

EINE  
GEMEINSAME  
PUBLIKATION  
VON



# STROMANBIETER-CHECK 2018

## Umwelt-Ranking der Anbieter in Österreich

## **GLOBAL 2000, WWF: Stromanbieter-Check 2018, Wien, November 2018**

### **Autor**

Thomas Steffl, scenario editor

### **Im Auftrag von**

GLOBAL 2000 und WWF Österreich

### **Download unter**

[www.global2000.at/stromanbieter-check](http://www.global2000.at/stromanbieter-check)

[www.wwf.at/stromanbieter-check](http://www.wwf.at/stromanbieter-check)

### **Redaktion und Kontakt**

Lisa Plattner, WWF Österreich, [lisa.plattner@wwf.at](mailto:lisa.plattner@wwf.at)

Reinhard Uhrig, GLOBAL 2000, [reinhard.uhrig@global2000.at](mailto:reinhard.uhrig@global2000.at)

### **Impressum**

WWF Österreich, Ottakringer Straße 114-116, 1160 Wien, +43 1 488 17 -0

ZVR-Nr.: 751753867, DVR-Nr.: 0283908

### **Coverfoto & Foto Rückseite**

Rainer Sturm / Pixelio.de

# INHALTSVERZEICHNIS

<b>Vorbemerkungen</b> .....	<b>4</b>
<b>1. Kurzfassung</b> .....	<b>6</b>
1.1. Grünstrom hat unterschiedliche Qualitäten .....	6
1.2. Hauptergebnisse des Stromanbieter-Check 2018 .....	6
1.3. Der Strommarkt in Österreich .....	12
1.4. Wege in die Stromzukunft .....	15
1.5. Ein Stromanbieterwechsel ist kinderleicht! .....	16
1.6. Unsere Forderungen an die Politik .....	16
<b>2. Hintergrund und Zielsetzung</b> .....	<b>18</b>
2.1. Ziele des „Stromanbieter-Check 2018“ .....	18
2.2. Wege in eine nachhaltige Klima- und Energiezukunft .....	18
2.3. Der Strom-Filz in Österreich .....	19
2.4. Blinde Flecken der aktuellen Stromkennzeichnung .....	20
2.5. Freie Wahl des Stromanbieters .....	21
2.6. Liberalisierung des Strommarktes .....	22
2.7. Die Evolution der Elektrizitätswirtschaft .....	22
2.8. Trägheitsmoment im Stromsektor .....	23
2.9. Trennung der Strompreiszonen von Österreich und Deutschland .....	25
<b>3. Methodik und Kriterien</b> .....	<b>26</b>
3.1. Methodischer Ansatz .....	26
3.2. Datenquellen .....	26
3.3. Bewertungskriterien .....	27
3.4. Diskussion des Bewertungssystems .....	35
<b>4. Bewertungsergebnisse im Detail</b> .....	<b>40</b>
4.1. Reichweite des Stromanbieter-Check 2018 .....	40
4.2. Bewertung der Energieberatungen vor Ort .....	41
4.3. Bewertung der Unternehmensstrategien .....	43
4.4. Bewertung des Ausbaus von erneuerbaren Energien .....	45
4.5. Bewertung der Naturverträglichkeit der erneuerbaren Kraftwerke .....	47
4.6. Bewertung des Grünstromanteils laut Stromkennzeichnung .....	49
4.7. Bewertung des Anteils österreichischer Stromnachweise .....	51
4.8. Bewertung der Kopplung von Stromverkauf und Nachweisen .....	53
4.9. Bewertung der Verkaufsmengen fossiler Energieträger .....	55
4.10. Bewertung des Betriebs von fossilen Kraftwerken .....	57
4.11. Exkurs: Mit dem Geigerzähler am Geldfluss entlang .....	59
4.12. Bewertung der fossilen oder nuklearen Eigentümerstruktur .....	61
4.13. Kategorisierung der Stromanbieter .....	63
4.14. Graue Stromanbieter .....	65
<b>5. Schlussfolgerungen und Forderungen</b> .....	<b>68</b>
<b>Quellenverzeichnis</b> .....	<b>72</b>
<b>Glossar</b> .....	<b>77</b>
<b>Verwendeter Fragebogen</b> .....	<b>79</b>
<b>Ergebnisse nach Stromanbietern</b> .....	<b>83</b>

# VORBEMERKUNGEN

Der „Stromanbieter-Check 2018“ stellt bereits die zweite Auflage dieser Informationsgrundlage von GLOBAL 2000 und WWF Österreich für Privathaushalte dar. Für diese zweite Auflage wurde insbesondere bei den Kriterien zur ökologischen Verträglichkeit nachgeschärft und zahlreiche Gespräche mit österreichischen Stromanbietern geführt. Diese Dialogkultur ist nicht selbstverständlich und wir bedanken uns bei allen Stromanbietern, die sich in diese sachliche Diskussion eingebracht haben und auch zukünftig werden.

## Entscheidungshilfe für Privathaushalte

Ziel des „Stromanbieter-Check“ ist es, Privathaushalten eine Entscheidungshilfe zur Hand zu geben, die über die gesetzliche Stromkennzeichnung und reine Preisvergleiche hinausgeht. Die österreichische Stromkennzeichnung ist im europäischen Vergleich relativ streng, weist aber dennoch einige verbesserungswürdige Lücken auf. Der „Stromanbieter-Check“ versteht sich als Anregung und Lösungsvorschlag, diese Lücken zu schließen.

Der Verkauf von Graustrom, also Strom unbekannter Herkunft, ist seit 2015 verboten. Dennoch können – vollkommen legal – Strom und Nachweise getrennt voneinander gehandelt werden. Damit ist es möglich, zum Beispiel Kohlestrom einzukaufen und diesen mit einem Wasserkraft-Nachweis als Grünstrom zu deklarieren. Für StromkundInnen ist dabei nur ersichtlich, welche Nachweise eingesetzt wurden und bestenfalls aus welchem Land diese Nachweise bezogen wurden. Eine Angabe zum gekoppelten Ein- und Verkauf von Strom und Nachweisen ist nicht gesetzlich verpflichtend.

## Stromanbieter in Österreich

Die Bandbreite an Stromanbietern, die in Österreich aktiv sind, ist sehr groß. Einerseits gibt es einzelne Kraftwerke, die ihren Strom direkt vermarkten, andererseits gibt es Landesenergieversorgungsunternehmen, die neben dem Strommarkt auch den Wärmemarkt bedienen müssen. Der „Stromanbieter-Check“ fokussiert sich auf den Strommarkt und betrachtet den Wärmemarkt derzeit nur in einem sehr geringen Ausmaß.

Neben dieser großen Bandbreite an unterschiedlichen Stromanbietern finden sich auch im Marktauftritt mitunter große Unterschiede – etwa ob unterschiedliche Vertriebsgesellschaften für Privat- und IndustriekundInnen oder „grüne Töchter“ gegründet wurden, um das ökologisch sensibilisierte Marktsegment zu bedienen.

## Datenquellen für den Check

Da die mitunter sehr detaillierten Kennzahlen, die für den „Stromanbieter-Check“ benötigt werden, nicht öffentlich zugänglich sind, beruht der Großteil der Bewertungen auf freiwilligen Angaben der Stromanbieter, die nur zum Teil auf Richtigkeit und Vollständigkeit überprüft werden können.

Die Stromanbieter wurden einzeln im Zeitraum von Juli bis September 2018 eingeladen, an der Online-Umfrage teilzunehmen. Wurden Stromanbieter für den Check in Gruppen zusammengefasst, so erfolgte diese Zusammenfassung erst bei der Auswertung der erhaltenen Daten, sofern sich die Stromanbieter nicht schon selbst als zusammengehörige Gruppe verstanden haben.

### Grünstrom, Ökostrom & Grüner Strom

Es gibt zahlreiche Begriffe, die „sauberen und naturverträglichen“ Strom suggerieren, beschreiben oder deklarieren. Die wenigsten StromkundInnen kennen allerdings die genaue Bedeutung hinter den jeweiligen Begriffen. Im „Stromanbieter-Check“ werden die jeweils etablierten Fachbegriffe verwendet und erläutert, um Unklarheiten auszuräumen.

Darüber hinaus ist zu betonen, dass jeder Eingriff des Menschen in seine Umwelt für diese negative Folgen haben kann. Umweltschutz umfasst allerdings viele Bereiche – unter anderem Naturschutz und Klimaschutz. Ein nicht-naturverträglicher Ausbau von erneuerbaren Energien stellt somit lediglich im Teilbereich Klimaschutz einen Gewinn dar, während Naturjuwele unwiederbringlich zerstört werden könnten. Für einen echten und gesamthaften Umweltschutz bedarf es eines größeren Blickwinkels, den der „Stromanbieter-Check“ versucht, für einen möglichst großen Teil der Bevölkerung sichtbar zu machen.

Naturschutz und Klimaschutz sind keine sich widersprechenden Extreme, sondern zwei zusammenhängende Teilbereiche des Umweltschutzes.

### Fehler und Irrtümer

Der „Stromanbieter-Check“ wurde nach bestem Wissen und Gewissen erstellt. Sämtliche Daten wurden soweit möglich überprüft. Dennoch sind auch wir nicht davor gefeit, dass sich Fehler und Irrtümer einschleichen können. Sollten sich solche finden, waren diese keine Absicht und wir bitten um direkte Kontaktaufnahme, um diese schnellstmöglich zu beseitigen.

# 1. KURZFASSUNG

## 1.1. GRÜNSTROM HAT UNTERSCHIEDLICHE QUALITÄTEN

Der Begriff „Grünstrom“ ist durch die gesetzlich geregelte Stromkennzeichnung definiert. Darunter versteht man jenen Strom, der bei der Lieferung an EndkundInnen mit einem Stromnachweis aus erneuerbaren Energiequellen („Herkunftsnachweis“) versehen wurde. Dabei kann es sich tatsächlich um Strom aus erneuerbaren Quellen („Ökostrom“) handeln oder um Strom aus anderen Quellen, für den ein Stromnachweis aus erneuerbaren Energiequellen eingesetzt wurde. Eine gesetzliche Verpflichtung zum gekoppelten Handel von Strom und Nachweisen besteht derzeit nicht.

Im „Stromkennzeichnungsbericht 2018“<sup>1</sup> der E-Control (österreichische Regulierungsbehörde für die Energiewirtschaft) wird bei 125 der 147 aufgelisteten Stromlieferanten ein Grünstromanteil von 100 % ausgewiesen. Mit dem „Stromanbieter-Check 2018“ haben wir detailliertere Fragen gestellt, die gleichzeitig deutlich über die gesetzliche Stromkennzeichnung hinausgehen: Wie stark ist der Anbieter noch am Markt mit fossilen Energieträgern vertreten? Werden in der Unternehmensgruppe fossile Kraftwerke betrieben? Werden erneuerbare Kraftwerke möglichst naturverträglich ausgelegt? Stecken hinter dem Anbieter fossile oder gar Atomkraftkonzerne, denen die Profite aus dem Grünstromverkauf zugutekommen? Gibt es klare Strategien, die Energiewende im eigenen Unternehmen umzusetzen?

## 1.2. HAUPTERGEBNISSE DES STROMANBIETER-CHECK 2018

Die am „Stromanbieter-Check 2018“ teilnehmenden Stromanbieter decken 73 % (48 von 66 Terawattstunden) des österreichischen Endverbrauchs an Strom ab. Mit dem „Stromanbieter-Check 2018“ konnte somit der österreichische Strommarkt größtenteils und repräsentativ bewertet werden.

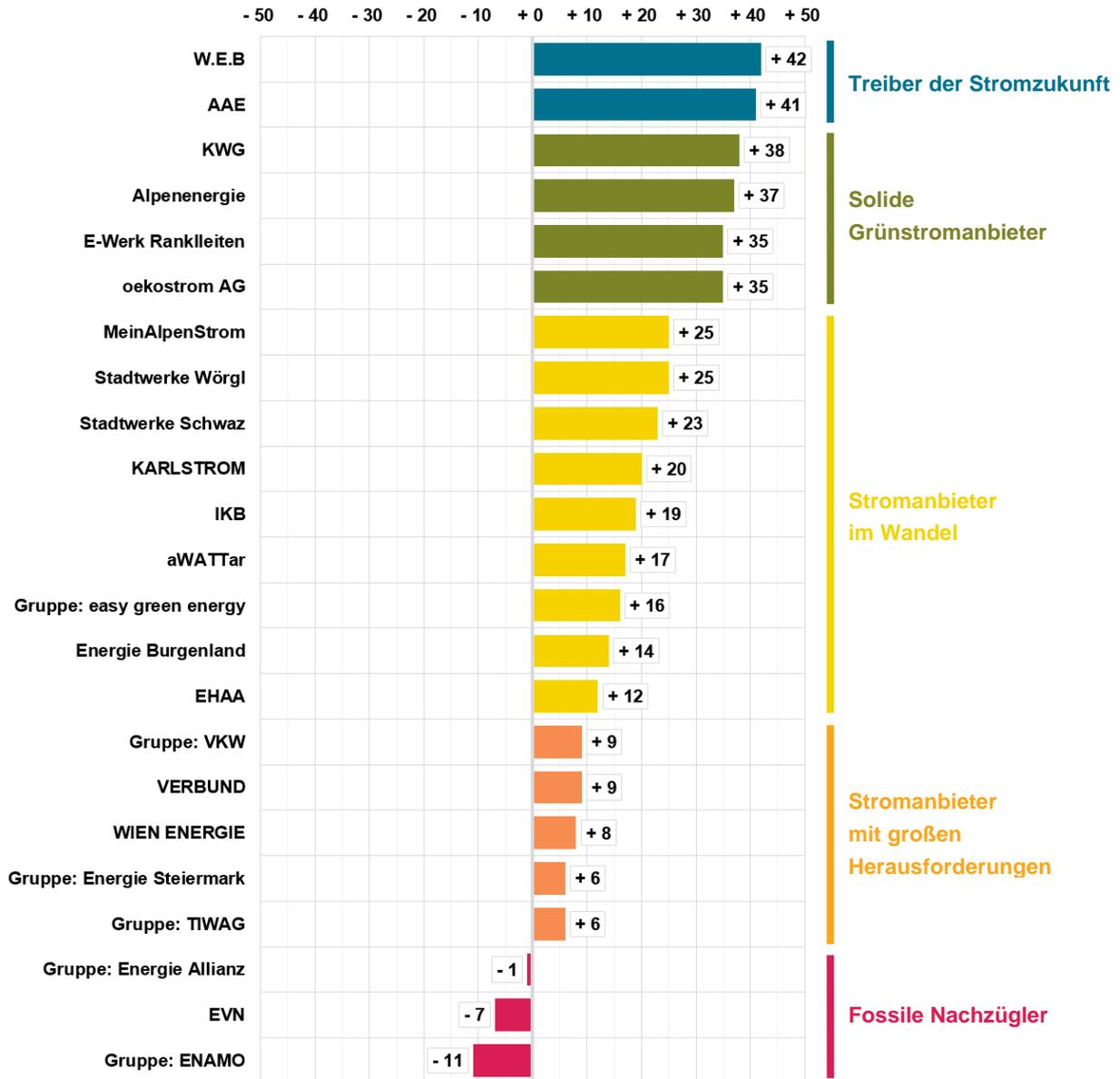
Um das komplexe Gesamtbild der in Österreich aktiven Stromanbieter für Privathaushalte leichter nachvollziehbar aufzubereiten, wurden unmittelbar verbundene Gesellschaften als Gruppe betrachtet. Die Zusammenfassung in Gruppen beruht auf der jeweiligen Eigentümerstruktur, wie diese am Markt wahrgenommen werden oder auf dem Selbstverständnis der Stromanbieter.

---

<sup>1</sup> Online abrufbar unter <https://www.e-control.at/publikationen/oeko-energie-und-energie-effizienz/berichte/stromkennzeichnungsbericht>.

Welche Stromanbieter zur Teilnahme eingeladen wurden und sämtliche Detailergebnisse zu den zehn Bewertungskriterien finden sich in der Langfassung des „Stromanbieter-Check 2018“ in Kapitel 4.

Abbildung 1: Ranking der Stromanbieter in Österreich  
(Quelle: eigene Darstellung)



**Gruppen**

- easy green energy = easy green energy, Lidl-Energie & Unsere Wasserkraft
- ENAMO = ENAMO, ENAMO Ökostrom, Energie AG OÖ, LINZ STROM
- Energie Allianz = Energie Allianz, Naturkraft & switch
- Energie Steiermark = Energie Steiermark Kunden, Natur & Business
- TIWAG = TIWAG, TIGAS & Ökoenergie Tirol
- VKW = VKW Vorarlberger Kraftwerke AG & VKW-Ökostrom GmbH

## Fünf Kategorien von Stromanbietern und eine bittere Bilanz

Bei der Betrachtung der gesamten Bewertungsergebnisse kristallisieren sich fünf Kategorien von Stromanbietern heraus. Eine zahlenmäßig kleine Kategorie von zwei Stromanbietern, die wir als „Treiber der Stromzukunft“ benannt haben, dicht gefolgt von vier Stromanbietern der Kategorie „Solide Grünstromanbieter“. Die weiteren 17 der 23 teilnehmenden Unternehmen verteilen sich auf die Kategorien „Stromanbieter im Wandel“ (neun), „Stromanbieter mit großen Herausforderungen“ (fünf) und „Fossile Nachzügler“ (drei).

Bezieht man auch den jeweiligen Stromabsatz der Unternehmen in die Betrachtung mit ein, zeigt sich ein deutlich anderes Bild. Die Kategorie der „Treiber der Stromzukunft“ stellen lediglich 0,2 % des Strommarktes<sup>2</sup> in Österreich, die Kategorie „Solide Grünstromanbieter“ ebenfalls nur 0,8 %. 4,0 % des Strommarktes entfällt auf „Stromanbieter im Wandel“, weitere 39 % auf „Stromanbieter mit großen Herausforderungen“ und 28 % auf „Fossile Nachzügler“.

Nur 1 % des österreichischen Strommarktes machen die zumindest als „solide“ Grünstromanbieter eingestuft Unternehmen aus. Der Großteil des Strommarktes steht noch vor großen Herausforderungen auf dem Weg zur Dekarbonisierung.

## Was und wie vergleicht der „Stromanbieter-Check 2018“?

Der „Stromanbieter-Check 2018“ ist als Punktesystem aufgebaut, in dem alle teilnehmenden Stromanbieter bis zu 53 Plus- und Minus-Punkte erreichen können. Je höher die Punktezahl ist, desto umweltfreundlicher und zukunftsorientierter sind die betrachteten Stromanbieter. Die Punktevergabe erfolgte nach objektiven Bewertungskriterien und basiert auf freiwilligen Angaben und öffentlich zugänglichen Daten der Stromanbieter. Durch die erzielbare Punkte-spanne ergibt sich gleichzeitig die Gewichtung der einzelnen Kriterien, die sich zu jeweils einem Drittel auf Unternehmensstrategien und -ausrichtung, die Stromkennzeichnung sowie die Qualität und Quantität des Ausbaus an erneuerbaren Energien aufteilt. Die Bewertungskriterien können in folgende Fragestellungen zusammengefasst werden:

- Wie viele **Energieberatungen** werden vor Ort durchgeführt – stellvertretend für das Engagement, Energieeinsparungen auszulösen?
- Gibt es zukunftsorientierte **Unternehmensstrategien**, die einen Fahrplan für den Ausstieg aus fossilen Energien vorsehen und Aspekte wie Stromspeicherung, Lastmanagement, Energy Contracting und die Sektorkopplung umfassen?

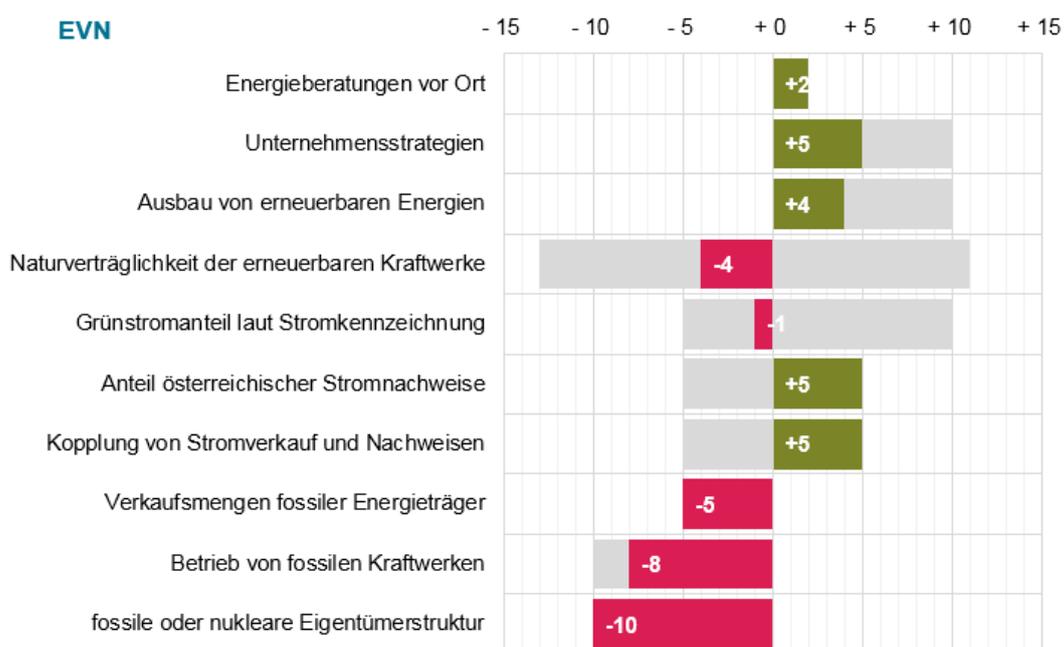
---

<sup>2</sup> Bezogen auf den energetischen Endverbrauch 2017 von 66 Terawattstunden (Quelle: „Statistikbroschüre 2018“ der E-Control).

- Wie sehr trägt der Stromanbieter zum forcierten **Ausbau von erneuerbaren Energien** in Österreich und im Ausland bei?
- Wie steht es um die **Naturverträglichkeit der erneuerbaren Kraftwerke** des Stromanbieters?
- Wie hoch ist der **Grünstromanteil** des Stromanbieters gemäß der aktuell geltenden Stromkennzeichnung?
- Wie hoch ist der **Anteil österreichischer Stromnachweise** des Stromanbieters gemäß der aktuell geltenden Stromkennzeichnung?
- Wie weit erfolgt eine **Kopplung des Stromverkaufs mit den eingesetzten Stromnachweisen**?
- Welchen mengenmäßigen Stellenwert hat der **Verkauf von fossilen Energieträgern** im Unternehmen?
- Werden im Unternehmen **fossile Kraftwerke** betrieben bzw. ist man an diesen beteiligt?
- Wie stark ist die **Eigentümerstruktur** des Stromanbieters mit dem Betrieb von fossilen und / oder Atomkraftwerken verwoben?

Verglichen wurden die Stromanbieter nach Unternehmensgruppen, wie diese unter anderem auch von privaten KonsumentInnen wahrgenommen werden. Damit wurden zum Beispiel Teilgesellschaften für den Kraftwerksbetrieb und den Stromverkauf oder unterschiedliche Vertriebsgesellschaften in einer Unternehmensgruppe zusammengefasst, um eine bessere Vergleichbarkeit und leichtere Interpretierbarkeit für KonsumentInnen zu erreichen.

Abbildung 2: Darstellung der tatsächlichen Punktevergabe (grüne und rote Balken) und möglichen Punkteskalen (graue Balken) am Beispiel der EVN (Quelle: eigene Darstellung)



Die wichtigste Datengrundlage für die Bewertungen war eine Befragung der Stromanbieter, die im Sommer 2018 durch GLOBAL 2000 und WWF Österreich durchgeführt wurde. Stromanbieter, die nicht an der Befragung teilgenommen haben, konnten im Ranking nicht berücksichtigt werden. Weitere Datengrundlagen waren der „Stromkennzeichnungsbericht 2018“ der E-Control, die Geschäftsberichte der Unternehmen und weitere öffentlich zugängliche Quellen.

### Wer hat teilgenommen? Wer nicht?

Um transparent aufzuzeigen, warum einzelne Stromanbieter nicht im Ranking enthalten sind, werden die aktuellen<sup>3</sup> Stromanbieter, die ihr Angebot an Privathaushalte richten, an dieser Stelle aufgelistet.

Tabelle 1: Liste der Stromanbieter für österreichische Privathaushalte

(Quelle: Tarifikalkulator der E-Control, abgerufen am 22.08.2018)

Legende zu Tabelle 1: **blau** eingefärbt sind jene Stromanbieter, die am „Stromanbieter-Check 2018“ teilgenommen haben / **grau** eingefärbt sind jene, die der Einladung nicht gefolgt sind / **gelb** eingefärbt sind jene, die nicht angeschrieben wurden, z. B. weil diese neu am Markt sind

<b>AAE Naturstrom Vertrieb GmbH</b>	<b>Energie Steiermark Kunden GmbH</b>	MONTANA
<b>Alpenenergie</b>	<b>Energie Steiermark Natur GmbH</b>	Murauer Stadtwerke GmbH
<b>aWATTar - Energy in sync with nature</b>	<b>ENSTROGA</b>	MyElectric
<b>Bad Gleichenberger Energie GmbH</b>	Envesta GmbH	<b>myiDM + energy</b>
<b>E - Werk Stubenberg</b>	<b>envitra</b>	<b>Naturkraft - Ökostrom aus Österreich</b>
<b>E WIE EINFACH</b>	<b>EVG - Energieversorgungs GmbH Mitheis</b>	<b>oekostrom AG</b>
<b>E-DI Dein Energie-Diskonter</b>	EVK	PENGG
<b>E-Genossenschaft Laintal</b>	<b>EVN Energievertrieb</b>	PST Europe Sales
<b>E-Werk Andreas Braunstein</b>	EVU - Marktgemeinde Eibiswald	Pullstrom - eine Marke der Stadtwerke Klagenfurt AG
<b>E-Werk Bad Hofgastein</b>	EVU Florian Lugitsch Gruppe	Reverterasches Elektrizitätswerk
<b>E-Werk Clam</b>	EVU Kneidinger IMMO GmbH	Salzburg AG
<b>E-Werk Dietrichschlag</b>	EVU Niklasdorf	Salzburg Ökoenergie GmbH
<b>E-Werk Ebner GesmbH</b>	EVU-Gösting/Ybbs	schlaustrom
<b>E-Werk Fernitz</b>	EVU-Mureck	Solar Graz

<sup>3</sup> Stand: 22.08.2018, Tarifikalkulator der E-Control

<https://www.e-control.at/konsumenten/service-und-beratung/toolbox/tarifikalkulator>

E-Werk Gemeinde Gries/Brenner	EW Kindberg	<b>Spotty Streaming Energy</b>
<b>E-Werk Gleinstätten GmbH</b>	EWA GmbH	Stadtbetriebe Mariazell GmbH
<b>E-Werk Großwilfersdorf</b>	<b>EWE</b>	STADTwerke Amstetten
E-Werk Gröbming	<b>Ewerk Mürzsteg</b>	Stadtwerke Bruck an der Mur GmbH
E-WERK GÖSTING	<b>EWSA</b>	Stadtwerke Feldkirch
E-Werk Mariahof	<b>Forstverwaltung Seehof GmbH</b>	Stadtwerke Fürstenfeld
E-Werk Neumarkt	Franz Extrem	Stadtwerke Hall in Tirol
E-Werk Perg	Gertraud Schafner GmbH	Stadtwerke Hartberg
E-Werk Piwetz	Getzner, Mutter & Cie	Stadtwerke Imst
E-Werk Prantl	<b>goldgas</b>	Stadtwerke Judenburg
<b>E-Werk Rankleiten</b>	Grünwelt Energie	Stadtwerke Kapfenberg
<b>E-Werk Redlmühle (Stromhandel)</b>	<b>Gutmann</b>	Stadtwerke Kitzbühel
<b>E-Werk Reinisch</b>	<b>Innsbrucker Kommunalbetriebe AG</b>	Stadtwerke Kufstein
E-Werk Schwaighofer GmbH	<b>KARLSTROM</b>	Stadtwerke Köflach GmbH
E-Werk Schwarz, Wagendorfer & Co	KB Rinn	<b>Stadtwerke Mürzzuschlag</b>
E- Werk SIGL Wies	KELAG	<b>Stadtwerke Schwaz</b>
E-Werk Stadler	KFD - Almtaler Wasserkraft	Stadtwerke Trofaiach Ges.m.b.H
<b>E-Werk Tassotti</b>	<b>Kiendler</b>	Stadtwerke Voitsberg GmbH
E-Werk Unzmarkt	<b>Kittel Mühle</b>	<b>Stadtwerke Wörgl</b>
E-Werke Frastanz	Kleinwasserkraftwerk Polsterer	<b>stromdiskont.at - eine Marke der ENAMO Ökostrom</b>
<b>easy green energy</b>	Kommunalbetriebe Hopfgarten	STURM ENERGIE
EBNER STROM	<b>Kraftwerk Glatzing-Rüstorf</b>	Städtische Betriebe Rottenmann
eFRIENDS energy	Kraftwerk Haim KG	<b>switch</b>
EG Weerberg	<b>Kraut E-Werk KG</b>	<b>TIWAG-Tiroler Wasserkraft AG</b>

Elektrizitätswerk der Gemeinde Kematen	KWK Klausbauer	TopEnergy
Elektrizitätswerk Mathe	LANGAU L	Unsere Wasserkraft
Elektrizitätswerk Schattwald e.U.	LCG Energy	VERBUND AG
Elektrizitätswerk Bad Radkersburg GmbH	Lechner August KG	Vitalis
Elektrizitätswerk Reutte AG	Lichtgenossenschaft Neukirchen	VKW Vorarlberger Kraftwerke AG
Elektrowerk Assling	Lidl-Energie	VKW-Ökostrom GmbH
Elektrowerk Max Hechenblaikner	LINZ STROM Vertrieb	Voltino eine Marke der Wels Strom
Elektrowerk Schöder GmbH	LKV Hollenstein	Wasserkraft Sölden
ENAMO Ökostrom	LKV Opponitz	WEB Windenergie AG
Energie AG OÖ Vertrieb	Ludwig Polsterer Holding	Wels Strom GmbH
Energie Burgenland Vertrieb GmbH & Co KG	MAINGAU Energie GmbH	Wels Strom Öko GmbH
Energie Graz GmbH	MAXENERGY	Wien Energie
Energie Klagenfurt GmbH	McStrom	wüsterstrom E-Werk GmbH
ENERGIE RIED GMBH	MeinAlpenStrom	Ökoenergie Tirol GmbH
ENERGIE RIED VERTRIEB GmbH	Montafonerbahn AG	

### 1.3. DER STROMMARKT IN ÖSTERREICH

#### Kopplung von Stromproduktion und Herkunftsnachweis

Betrachtet man den Stromabsatz in Österreich, so ist dieser zu 84 % als Grünstrom ausgewiesen. Diesem Wert steht eine Ökostromproduktion in Österreich von 74 % gegenüber. Das liegt daran, dass auf Basis der Erneuerbaren-Richtlinie der EU sowie der Elektrizitätsbinnenmarkt-Richtlinie Strom und Nachweise getrennt voneinander gehandelt werden (können). Für Stromanbieter besteht damit die Möglichkeit, den selbst produzierten Grünstrom mit den dafür erhaltenen Nachweisen zu belassen und die eigene oder zugekaufte fossile Stromproduktion mit zugekauften Herkunftsnachweisen nachträglich als Grünstrom zu deklarieren. Eine Kopplung von Produktion und Verkauf ist nicht vorgeschrieben. Selbst die Angabe, wie viel verkaufter Strom und eingesetzte Herkunftsnachweise gekoppelt wurden, ist lediglich eine freiwillige Zusatzangabe auf den Stromrechnungen und wird nur

selten ausgewiesen. Die sich ergebende Lücke in der Stromkennzeichnung durch Trennung von Strom und Nachweisen wird in großem Stil genutzt. 26 % der in Österreich verwendeten Stromnachweise sind importiert, davon 14 %-Punkte aus Norwegen. Die norwegische Wasserkrafterzeugung hat sich durch diese Handelsmöglichkeiten zum europaweiten Exportschlager von Herkunftsnachweisen entwickelt.

Die Stromkennzeichnungsverordnung braucht eine Novellierung: Anbieter müssen verpflichtet werden, die Herkunft und Verknüpfung von Strom und Nachweisen nachvollziehbar auszuweisen.

### Der Strom-Filz in Österreich

Die Landschaft der österreichischen Elektrizitätswirtschaft ist zu einem stark verwobenen Netz mit zahlreichen Beteiligungen untereinander und ausgelagerten Vertriebsgesellschaften gewachsen. Insbesondere für die Vermarktung von Grünstrom wurden und werden eigene Stromanbieter geschaffen – auch als Reaktion auf die freie Anbieterwahl. Diese neuen Vertriebsgesellschaften bieten die legale Möglichkeit, sich vorwiegend gegenüber privaten KonsumentInnen als vermeintlich reine Grünstromanbieter zu präsentieren, während die fossile Stromproduktion in Mutter- oder Schwestergesellschaften verbleibt.

Der Handel mit Strom ohne selbst über Kraftwerke zu verfügen ist trotz einiger Negativbeispiele nicht per se zu verurteilen. Durch Schaffung von flexibleren Tarifen oder Vertriebsgesellschaften für Energiegenossenschaften oder Kleinstkraftwerksbetreibern können auch reine Stromhändler einen wichtigen Beitrag zur Energiewende leisten.

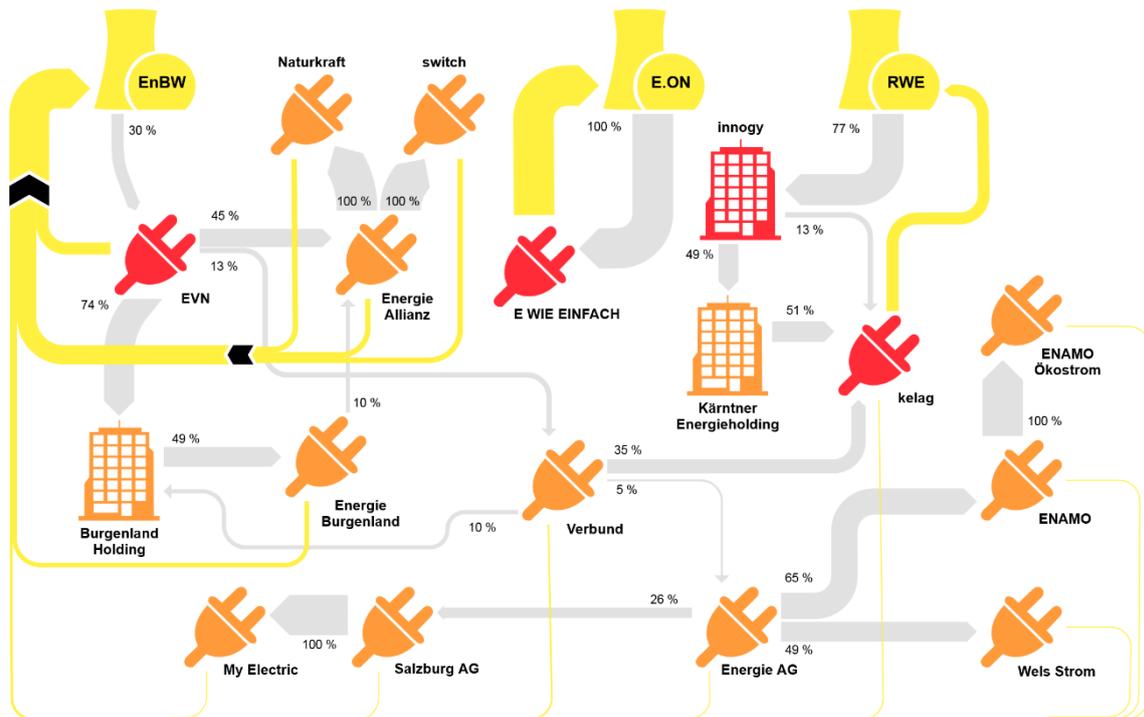
Eine gesetzliche Verpflichtung zur gesamthaften Stromkennzeichnung von „verbundenen Gesellschaften“ ist notwendig, um Transparenz für KonsumentInnen zu schaffen.

### Mit dem Geigerzähler am Geldfluss entlang

Kaum jemand in Österreich will Atomstrom in der eigenen Steckdose. Aus physikalischen Gründen kann das nicht vermieden werden, solange Atomkraftwerke ins Netz einspeisen, sondern erst wenn die Stromversorgung in ganz Europa vollständig atomkraftfrei ist. Für StromkundInnen ist die „Gegenrichtung“ interessant – von der eigenen Stromrechnung bis

zu den Atomkonzernen: Durch die starke wirtschaftliche Vernetzung über Unternehmensbeteiligungen in Österreich werden Profite von einzelnen Stromanbietern über weite Strecken „weitergereicht“. Deutsche Atomkonzerne profitieren über ihre Finanzbeteiligungen vom Grünstromverkauf in Österreich – und dieses Geld fließt nicht in das Vorantreiben der Energiewende.

Abbildung 3: Der Atom-Filz in Österreich (Quelle: eigene Darstellung von „Der Strom-Filz in Österreich“<sup>4</sup>)



Legende zu Abbildung 3: Finanzbeteiligungen (graue Pfeile) und die entsprechenden, theoretischen Profitströme (gelbe Pfeile) von EnBW, E.ON und RWE in Österreich. Rot dargestellt sind direkte Beteiligungen, orange dargestellt sind Beteiligungsgesellschaften und Stromanbieter, die über mehrere Beteiligungsebenen indirekt involviert sind.

Landesversorger sollten schnellstmöglich durch zum Beispiel die öffentliche Hand von Atomkraftbeteiligungen „befreit“ werden, um die Unternehmensstrategie auch glaubwürdig zukunftsfit machen zu können.

<sup>4</sup> Online abrufbar unter <https://www.global2000.at/der-strom-filz-oesterreich>.

## 1.4. WEGE IN DIE STROMZUKUNFT

Die Transformationspfade in eine nachhaltige Klima- und Energiezukunft<sup>5</sup> für Österreich sind längst aufgezeichnet. Die bereits heute anfallenden Schäden durch den Klimawandel (allein in Österreich rund eine Milliarde Euro jährlich<sup>6</sup>, Tendenz stark steigend) sollten Anlass genug sein, die Wachstumschancen in einer konsequenten Energie- und Klimastrategie<sup>7</sup> wahrzunehmen und umzusetzen. Sofern die bereits bestehenden Netzausbaupläne auch umgesetzt werden, zeigen sich keine nennenswerten technischen Probleme im elektrischen Übertragungsnetz<sup>8</sup> durch den Ausbau der Erneuerbaren und der Etablierung der Elektromobilität. Auch ein europaweiter Atomausstieg<sup>9</sup> führt zu eindeutig positiven volkswirtschaftlichen Effekten, sofern dieser mit einer ambitionierten und erneuerbaren Energiepolitik kombiniert wird. Im Februar 2018 forderten 318 Unternehmen, die gemeinsam einen Jahresumsatz von 47 Milliarden Euro und mehr als 280.000 Arbeitsplätze darstellen, im „Appell der Wirtschaft für Energiewende und Klimaschutz“<sup>10</sup> einen klaren und ambitionierten Fahrplan, der den beschlossenen Pariser Klimaschutzziele gerecht wird. Dass diese Ziele sogar global noch erreichbar sind, zeigt der aktuelle IPCC-Bericht<sup>11</sup> „Global Warming of 1.5°C“<sup>12</sup>. Dafür sind allerdings umfassende und budgetierte Maßnahmen erforderlich, die in der aktuellen österreichischen Klima- und Energiestrategie „#mission2030“<sup>13</sup> nicht ersichtlich sind.

Der Weg in die Stromzukunft ist bereits klar aufgezeichnet und bietet zusätzlich viele Chancen auch abseits des Energiesektors.

<sup>5</sup> Siehe „Energie- und Klimazukunft Österreich“ (Veigl, 2017) als gesamthaftes Energieszenario bis 2050 im Auftrag von GLOBAL 2000, Greenpeace und WWF, „Smart Savings“ (Steffl, 2017b) als explizites WWF-Energieeinsparzenario bis 2030 und zahlreiche weitere Szenarien und Studien.

<sup>6</sup> Siehe „Economic Evaluation of Climate Change Impacts“ (Steininger et al., 2015).

<sup>7</sup> Siehe „Österreichs Energie- und Klimastrategie: Das Zeitalter der Dekarbonisierung als Chance“ (WWF, Greenpeace & GLOBAL 2000, 2017).

<sup>8</sup> Siehe „Stromzukunft Österreich 2030 – Analyse der Erfordernisse und Konsequenzen eines ambitionierten Ausbaus erneuerbarer Energien“ (Haas et al., 2017).

<sup>9</sup> Siehe „Phase out of Nuclear Power in Europe – From Vision to Reality“ (Resch et al., 2014) und „Wirtschaftliche Konsequenzen eines europaweiten Atomausstiegs“ (Stocker et al., 2017).

<sup>10</sup> Online abrufbar unter <https://www.wwf.at/de/klimaschutzappell/>.

<sup>11</sup> Intergovernmental Panel on Climate Change: „Weltklimarat“ der Vereinten Nationen; betreibt selbst keine Forschung, sammelt und bewertet allerdings den internationalen Stand der Forschung und bereitet diesen in regelmäßigen Sachstandsberichten für die rund 200 beteiligten Nationen auf.

<sup>12</sup> Online abrufbar unter <http://ipcc.ch/report/sr15/>.

<sup>13</sup> Online abrufbar unter <https://mission2030.info/wp-content/uploads/2018/10/Klima-Energiestrategie.pdf>.

## 1.5. EIN STROMANBIETERWECHSEL IST KINDERLEICHT!

In Österreich gibt es derzeit rund 150 Stromanbieter, unter denen KonsumentInnen seit mittlerweile 15 Jahren unkompliziert und frei wählen können. Mit dem „[Tarifkalkulator der E-Control](#)“<sup>14</sup> oder dem Vergleichsportal „[durchblicker.at](#)“<sup>15</sup> kann man sich mit wenigen Klicks eine Übersicht über die aktuellen Stromangebote verschaffen. Diese Tarifvergleiche informieren über den individuellen Preis und die gesetzlich vorgeschriebene Stromkennzeichnung der angebotenen Stromtarife.

Unser „Stromanbieter-Check 2018“ geht über diese Preisübersicht und die gesetzlich verpflichtende Stromkennzeichnung hinaus, durchleuchtet die Stromanbieter nach ökologischen Kriterien und macht damit viele wichtige Unterschiede sichtbar.

Sobald die Entscheidung für einen Stromanbieter gefallen ist, reicht das Ausfüllen und Abschicken des Vertragsformulars: Alle weiteren Schritte<sup>16</sup> übernimmt der neue Stromanbieter. Die Stromversorgung erfolgt während des Wechsels natürlich ohne Unterbrechung. Genauso fallen für den Wechsel keine Gebühren an<sup>17</sup>.

## 1.6. UNSERE FORDERUNGEN AN DIE POLITIK

- **100% naturverträglicher, erneuerbarer Strom** mit deklarierter Herkunft bis 2030 muss zum verbindlichen politischen Ziel und zur Umsetzungsstrategie der neuen Regierung werden.
- **Anbieter** müssen durch eine Änderung der Verordnung **verbindlich verpflichtet** werden, auf Rechnung und allen Informationsmaterialien anzugeben, **welche Strommengen mit den tatsächlichen Nachweisen verknüpft sind** und für wie viel Strom fremde Herkunftsnachweise von wo zugekauft wurden. Dann erst wird nachvollziehbar, welche Anbieter in großem Stil Nachweise zukaufen und damit Strom umetikettieren.
- Eine gesetzliche Verpflichtung zur gesamthaften **Stromkennzeichnung von „verbundenen Gesellschaften“** ist notwendig, um Transparenz für KonsumentInnen zu schaffen. Landesversorger sollten schnellstmöglich z. B. durch die öffentliche Hand von Atomkraftbeteiligungen „befreit“ werden, um die Unternehmensstrategie auch glaubwürdig zukunftsfit machen zu können.

---

<sup>14</sup> Online erreichbar unter <https://www.e-control.at/konsumenten/service-und-beratung/toolbox/tarifkalkulator>. Im Tarifkalkulator sind die aktuellen Stromtarife und auch NeukundInnen-Rabatte hinterlegt.

<sup>15</sup> Online erreichbar unter <https://durchblicker.at/>.

<sup>16</sup> Eine Schritt-für-Schritt-Anleitung findet sich auf der Website der E-Control unter <https://www.e-control.at/konsumenten/strom/lieferanten-waehlen/anleitung-in-3-schritten>.

<sup>17</sup> Ausgenommen etwaiger Mindestvertragslaufzeiten bei erst kürzlich abgeschlossenen Verträgen (ähnlich wie bei Mobiltelefonie-Verträgen).

**Nach der Erstellung der #Mission2030 sind als nächstes folgende Maßnahmen zu setzen, um die vollständige Dekarbonisierung Österreichs bis 2050 realisieren zu können:**

- Klimafreundlich heizen und Ausstieg aus der Ölheizung. Ab 2020 nur noch klimafreundliche Heizsysteme einbauen, kein Einbau mehr von neuen Öl- und Gasheizungen im Neubau. Im Bestand schrittweiser Ausstieg aus der Ölheizung auch im Bestand kein Tausch von Öl auf Öl mehr, sondern auf klimafreundliche Heizsysteme.
- Emissionsfreie Fahrzeuge. Spätestens ab 2030 in der Neuzulassung nur noch emissionsfreie Fahrzeuge.
- Kohleausstieg in Österreich bis spätestens 2020.
- Öko-soziale Steuerreform umsetzen und umweltschädliche Subventionen abbauen.
- Die **Abhängigkeit von importierten fossilen Energieträgern** muss reduziert werden. Dazu hilft in Österreich ein verstärkter Ausbau der naturverträglichen, erneuerbaren Stromproduktion durch ein wirksames Erneuerbaren-Ausbau-Gesetz sowie ein ansteigender CO<sub>2</sub>-Preis mit einem Mittel-Rückfluss in alle Sektoren. In der Europäischen Union muss sich die österreichische Bundesregierung für eine lückenlose Stromkennzeichnung einsetzen.
- Damit **Österreichs Flüsse und Bäche**, wie von der EU-WRRL und dem österreichischen Wasserrecht gefordert, **bis spätestens 2027 wieder einen guten Zustand aufweisen**, müssen bestehende ökologische Beeinträchtigungen konsequent saniert werden. Die erforderlichen Maßnahmen sind im Nationalen Gewässerbewirtschaftungsplan festgehalten. Dieser muss von den Verursachern mit Unterstützung durch Bund und Länder umgesetzt werden.
- Eine umfassende und zugleich naturverträgliche Energiewende erfordert eine echte **Trendwende in der Förderung des Ausbaus von Erneuerbaren Energien**: Weg von der ineffektiven Gießkannenförderung hin zum Bestbieter-Prinzip, wofür in Zukunft ein kombinierter Klima- und Naturverträglichkeits-Check über die Förderung entscheidet.

## 2. HINTERGRUND UND ZIELSETZUNG

### 2.1. ZIELE DES „STROMANBIETER-CHECK 2018“

Mit dem „Stromanbieter-Check 2018“ wird die Erstversion aus 2017 in einer überarbeiteten und aktualisierten Form neu aufgelegt. Ziel ist es, in nun zehn aussagekräftigen Kriterien ein nachvollziehbares und verständliches Ranking der Stromanbieter in Österreich zu ermöglichen und damit StromkundInnen die Möglichkeit zu geben, sich über die gesetzlich verpflichtende Stromkennzeichnung hinaus zu informieren.

### 2.2. WEGE IN EINE NACHHALTIGE KLIMA- UND ENERGIEZUKUNFT

Die Transformationspfade in eine nachhaltige Klima- und Energiezukunft für Österreich sind längst aufgezeichnet. In einigen Studien wurden bereits Maßnahmenfelder und deren Auswirkungen klar aufgezeigt, unter anderem in der „Energie- und Klimazukunft Österreich“ (Veigl, 2017) aber auch in (Bliem et al., 2011), (Christian et al., 2011), (Streicher et al., 2010) und in (Krutzler et al., 2017) mit einem besonderen Fokus auf die Wirkungsabschätzung und in (Steffl, 2017b) in einem reinen Energieeinsparzenario.

Bereits heute fallen in Österreich jährlich rund eine Milliarde Euro an Schäden als Folge des immer stärker beschleunigten Klimawandels an – Tendenz stark steigend (Steininger et al., 2015). Auf der anderen Seite werden die Wachstumschancen Österreichs durch eine ambitionierte und konsequente Energie- und Klimaschutzpolitik kaum wahrgenommen und praktisch nicht umgesetzt (WWF, Greenpeace & GLOBAL 2000, 2017), obwohl bereits 318 Unternehmen, die gemeinsam einen Jahresumsatz von 47 Milliarden Euro und mehr als 280.000 Arbeitsplätze darstellen, diese klar einfordern (WWF & GLOBAL 2000, 2018).

Gleichzeitig werden jährlich rund eine Milliarde Euro an umweltschädlichen Subventionen direkt oder indirekt ausgezahlt – von der Mineralölsteuervergünstigung für Diesel bis hin zur Energieabgabenvergütung für energieintensive Industrien (Slamanig & Köppl, 2016).

Abseits der sozioökonomischen Vorteile zeigen auch technische Detailstudien, dass zum Beispiel die bereits bestehenden Ausbaupläne des Übertragungsnetzes den umfassenden Ausbau der Erneuerbaren und die Etablierung der Elektromobilität sehr gut aufnehmen können (Haas et al., 2017).

Ein europaweiter Atomausstieg ist nicht nur für die Sicherheit der österreichischen Bevölkerung von großem Nutzen. Unter anderem (Resch et al., 2014) und (Stocker et al., 2017) zeigen auf, dass ein Atomausstieg zu klar positiven volkswirtschaftlichen Effekten führen würde.

Dass die Pariser Klimaschutzziele – also die 1,5 °C-Grenze – sogar noch auf globaler Ebene eingehalten werden können, wird aktuell auch in (IPCC, 2018) aufgezeigt. Dafür sind allerdings umfassende und hoch wirksame Maßnahmen notwendig, die in allen Bereichen verankert und budgetiert werden müssen. Diese sind in der aktuellen österreichischen Klima- und Energiestrategie „#mission2030“ (BMNT & BMVIT, 2018) nicht im notwendigen Ausmaß ersichtlich, was bereits beim Strategieentwurf sachlich und umfassend kritisiert wurde (Veigl, 2018).

### 2.3. DER STROM-FILZ IN ÖSTERREICH

Die Landschaft der österreichischen Elektrizitätswirtschaft ist zu einem stark verwobenen Netz mit zahlreichen Beteiligungen untereinander und ausgelagerten Vertriebsgesellschaften gewachsen (GLOBAL 2000, 2018).

#### **Stromhändler, Tochtergesellschaften und „Briefkastenfirmen“**

Insbesondere für die Vermarktung von Grünstrom wurden und werden eigene Stromanbieter geschaffen – auch als Reaktion auf die freie Anbieterwahl, um gegenüber wechselwilligen StromkundInnen als „neuer“ Anbieter auftreten zu können. Diese neuen Vertriebsgesellschaften bieten die legale Möglichkeit, sich vorwiegend gegenüber privaten KonsumentInnen als reine Grünstromanbieter zu präsentieren, während die fossile Stromproduktion in Mutter- oder Schwestergesellschaften verbleibt. Für den Stromkonzern selbst bedeutet das, dass der Grünstrom formal an private Haushalte und der Fossilstrom an gewerbliche und industrielle Großabnehmer verkauft wird. Für die privaten Haushalte ist der Strommix des gesamten Konzerns nicht mehr ersichtlich, da gemäß der gesetzlich vorgeschriebenen Stromkennzeichnung nur die eigene bzw. einzelne Gesellschaft betrachtet werden muss.

Eine weitere Stilblüte in diesen Entwicklungen ist die Schaffung von „Briefkastenfirmen“ ausländischer Fossil- und Atomkonzerne. Durch den freien Handel mit Herkunftsnachweisen können diese ihr Stromangebot nachträglich in Grünstrom umwandeln, ohne an einem realen Ausbau von erneuerbaren Energien direkt beteiligt zu sein oder diesen indirekt zu unterstützen.

Der Handel mit Strom ist trotz einiger Negativbeispiele nicht per se zu verurteilen. Durch Schaffung von flexibleren Tarifen oder Vertriebsgesellschaften für Energiegenossenschaften oder Kleinstkraftwerksbetreibern können auch reine Stromhändler einen wichtigen Beitrag zur Energiewende leisten. Tarifmodelle, die reale Erzeugungsprofile von Sonne, Wind und Wasser widerspiegeln, lenken den Verbrauch in eine Richtung, die geringere Speicherkapazitäten benötigt, und unterstützen damit den weiteren Ausbau von erneuerbaren Energien. Für Kleinstkraftwerksbetreiber und Energiegenossenschaften ist die Vermarktung mitunter eine große Herausforderung, die spezialisierte Vertriebsgesellschaften gemeinschaftlich für mehrere Anbieter übernehmen können. Damit steigt für technikaffine Einzelpersonen und Gruppen auch die Motivation, weitere Projekte umzusetzen.

### Von Stromnetzen und Finanznetzen

Viele der in Österreich aktiven Stromanbieter sind über Finanzbeteiligungen miteinander eng verwoben. Einerseits sind die Gesellschaften und Unternehmensgruppen historisch gewachsen, andererseits werden einzelne Geschäftsbereiche bewusst ausgelagert, um diese als Grünstromanbieter zu positionieren. Einige deutsche Atomkraftkonzerne nutzen diese Methode, um sich entweder in bestehende österreichische Energieversorgungsunternehmen einzukaufen oder sind mit eigenständigen Tochtergesellschaften in Österreich tätig. Selbst wenn alle diese Stromanbieter strategisch vollkommen eigenständig wären, fließen deren Profite immer noch in die Mutterkonzerne zurück – Atomstromfinanzierung mit dem Geld der GrünstromkundInnen.

Kaum jemand in Österreich will Atomstrom in der eigenen Steckdose. Aus physikalischen Gründen kann das nicht vermieden werden, solange Atomkraftwerke ins Netz einspeisen, sondern erst wenn die Stromversorgung in ganz Europa vollständig atomkraftfrei ist. Für die KundInnen ist nicht nur die Betrachtung des physikalischen Stromflusses vom Atomkraftwerk bis zur eigenen Steckdose interessant, sondern auch die „Gegenrichtung“ – von der eigenen Stromrechnung bis zu den Atomkonzernen. Durch die starke wirtschaftliche Vernetzung über Unternehmensbeteiligungen in Österreich werden Profite von einzelnen Stromanbietern über weite Strecken „weitergereicht“. Deutsche Atomkonzerne wie die EnBW, E.ON und RWE profitieren damit über ihre Finanzbeteiligungen vom Grünstromverkauf in Österreich – und das Geld fließt nicht in das Vorantreiben der Energiewende, die wir dringend und rasch benötigen, um die vollständige Dekarbonisierung des ganzen Systems bis 2050 zu erreichen.

## 2.4. BLINDE FLECKEN DER AKTUELLEN STROMKENNZEICHNUNG

Die Elektrizitätsbinnenmarkt-Richtlinie (2009/72/EG) und die Richtlinie zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen (2009/28/EG) legen das Rahmenwerk für die Stromkennzeichnung fest, die in Österreich durch das Elektrizitätswirtschafts- und -organisationsgesetz (EIWOG), das Ökostromgesetz (ÖSG) und die Stromkennzeichnungsverordnung (SKV) in nationales Recht umgesetzt wurden.

Die Idee ist, verkauften Strom mit einem entsprechenden Nachweis zu versehen, um klarzustellen wie dieser gewonnen wurde. Somit erhalten zum Beispiel Grünstromproduzenten Herkunftsnachweise im Ausmaß ihrer Stromproduktion, um damit ihren Strom gegenüber ihren KundInnen entsprechend kennzeichnen zu können. Strom und Nachweise können international gehandelt werden – leider auch getrennt voneinander. Somit besteht die Möglichkeit und auch die Praxis, die eigene oder zugekaufte fossile Stromproduktion mit zugekauften Herkunftsnachweisen, oft aus skandinavischer Wasserkraft, nachträglich als Grünstrom zu deklarieren. 26 % der in Österreich eingesetzten Stromnachweise wurden importiert, davon 14 %-Punkte aus Norwegen (E-Control, 2018a). Die norwegische Wasserkraft hat sich damit zum europaweiten Exportschlager von Herkunftsnachweisen entwickelt.

Bei der Betrachtung der in Österreich verkauften Strommengen zeigt sich, dass 84 % davon als Grünstrom gekennzeichnet wurden. Die Ökostromproduktion in Österreich deckt davon lediglich 74 %-Punkte ab (E-Control, 2018a).

Eine Angabe, wie viel der Stromnachweise auch mit dem physikalischen Stromeinkauf gekoppelt wurden, ist lediglich eine freiwillige Zusatzangabe. Diese wird nur im geringen Ausmaß auf den Stromrechnungen und dem Informationsmaterial der Anbieter angegeben (E-Control, 2018a).

Die Stromkennzeichnung stellt damit einen ausbaufähigen Ansatz dar, die StromkundInnen über ihren Strombezug zu informieren – eine verlässliche Aussage über die Geschäftsgebaren ihres Anbieters können diese daraus leider (noch) nicht ziehen. Selbst Stromanbieter, die ihren Strom zu 100 % aus erneuerbaren Energiequellen beziehen, können über die Stromkennzeichnung alleine ihren ökologischen Mehrwert nicht glaubhaft darlegen, da immer noch die Option für einen Zukauf von fremden Herkunftsnachweisen besteht und darunter die Glaubwürdigkeit leidet.

## 2.5. FREIE WAHL DES STROMANBIETERS

Durch die Strommarktliberalisierung können österreichische KundInnen derzeit aus rund 150 Stromanbietern frei wählen. Eine wesentliche Hilfestellung bei der Auswahl eines passenden Stromtarifs ist der „[Tarifkalkulator der E-Control](#)“<sup>18</sup>. Dieser umfasst neben dem individuellen Tarifpreis auch die gesetzlich vorgeschriebene Stromkennzeichnung. Auch private Vergleichsportale wie zum Beispiel „[durchblicker.at](#)“<sup>19</sup> helfen beim Stromanbieterwechsel.

Die Stromkennzeichnung stellt zwar einen guten Schritt zur Ausweisung von Grünstrom dar, weist aber Lücken im Sinne einer transparenten und glaubwürdigen Betrachtung auf (siehe 2.4 Blinde Flecken der aktuellen Stromkennzeichnung), wie sie viele umweltbewusste StromkundInnen benötigen.

Der Tarifkalkulator und andere Vergleichsportale sind dennoch eine wichtige Brücke für den einfachen Anbieterwechsel, der mit dem Ausfüllen und Abschicken des Vertragsformulars aus KundInnensicht in wenigen Minuten abgeschlossen wird. Alle weiteren Schritte<sup>20</sup> übernimmt der neue Stromanbieter.

---

<sup>18</sup> Online erreichbar unter <https://www.e-control.at/konsumenten/service-und-beratung/toolbox/tarifkalkulator>. Im Tarifkalkulator sind die aktuellen Stromtarife und auch NeukundInnen-Rabatte hinterlegt.

<sup>19</sup> Online erreichbar unter <https://durchblicker.at/>.

<sup>20</sup> Eine Schritt-für-Schritt-Anleitung findet sich auf der Website der E-Control unter <https://www.e-control.at/konsumenten/strom/lieferanten-waehlen/anleitung-in-3-schritten>.

## 2.6. LIBERALISIERUNG DES STROMMARKTES

Mit der Liberalisierung des Strommarktes um die Jahrtausendwende wurden der Netzbetrieb und die Stromlieferung formal voneinander getrennt. Da mehrere nebeneinanderliegende Netze keinen volkswirtschaftlichen Mehrwert erbringen, wurde der Gebietsschutz für den Netzbetrieb beibehalten. Der Strommarkt selbst wurde jedoch vollständig liberalisiert und damit ein Wettbewerb unter den Stromanbietern ermöglicht.

Dafür mussten Energieversorgungsunternehmen (EVU) den Netzbetrieb und das Stromangebot auch organisatorisch in eigenen Unternehmensgesellschaften voneinander trennen („legal unbundling“). Die Netzbetreiber müssen ihr Stromnetz allen Stromanbietern diskriminierungsfrei zur Verfügung stellen und sind für den unterbrechungsfreien Netzbetrieb verantwortlich. Für diese Dienstleistung erhalten sie ein festgelegtes Netznutzungsentgelt<sup>21</sup>, das auch auf allen Stromrechnungen ausgewiesen sein muss. Die Stromanbieter können durch die Liberalisierung ihr Angebot an alle KundInnen im Markt richten und treten somit in einen Wettbewerb. (Kratena, 2011) untersuchte die Preisentwicklung in den ersten zehn Jahren der Liberalisierung und stellte fest, dass der Bruttostrompreis durch die Liberalisierung gegenüber einem Vergleichsszenario ohne Liberalisierung<sup>22</sup> für Haushalte um ca. 5 % und für die Industrie um ca. 32 % niedriger ist.

Marktliberalisierungen wurden auch in anderen Bereichen vorgenommen, zum Beispiel im Erdgasmarkt und bei der Eisenbahn.

## 2.7. DIE EVOLUTION DER ELEKTRIZITÄTSWIRTSCHAFT

Ende des 19. Jahrhunderts begann die Elektrifizierung Österreichs. Mit der Verbreitung der Glühbirne und dem Beginn der elektrischen Eisenbahn wurde ein neues Zeitalter eingeläutet, inzwischen ist in Österreich eine 100 %-ige Versorgung mit Elektrizität erreicht. Weltweit haben rund 13 % der Bevölkerung noch immer keinen Zugang zu Elektrizität (Weltbank, 2018).

Mit dem zunehmenden Einsatz von thermischen Kraftwerken wurde zum Beispiel in den 1970er-Jahren in Wien damit begonnen, den Kühlbedarf des Gaskraftwerks Simmering mit dem Heizbedarf der Stadt Wien zu verknüpfen. Über eine Wärmeauskopplung wurde die ansonsten ungenutzte Abwärme für Heizzwecke verwendet und damit eine erste großtechnische Verbindung zwischen dem elektrischen und thermischen Energiesektor geschaffen.

---

<sup>21</sup> Siehe <https://www.e-control.at/marktteilnehmer/strom/netzentgelte/netznutzungsentgelt> für mehr Details (Website der E-Control, letzter Zugriff: 19.10.2018).

<sup>22</sup> Dabei wurde die Erhöhung der Elektrizitätsabgabe („Ökostrom- und KWK-Zuschläge“) bereits berücksichtigt. Ohne die Erhöhung der Elektrizitätsabgabe fallen die Preisspannen um ca. 3 bis 6 %-Punkte höher aus.

Mit dem Beginn des 21. Jahrhunderts wurde das Konzept von „Smart Grids“ etabliert. Anfangs noch sehr auf das Stromnetz fokussiert, erweiterte sich in den vergangenen Jahren der Begriff auch auf die Kopplung der unterschiedlichen Energiesektoren (Strom, Wärme und Kälte sowie Mobilität und Transport). Durch eine verbesserte Kommunikation innerhalb und einen bewussten Austausch zwischen den Energiesektoren entstehen somit zuvor ungeahnte Möglichkeiten, volatile Erzeugungstechnologien mit dem schwankenden Energiebedarf zu decken, da bestehende und neue Pufferspeicher quer über die drei Energiesektoren optimal genutzt werden können.

In Bezug auf die Stromversorgung bedeutet diese Modernisierung aller drei Energiesektoren, dass ein Ausstieg aus fossilen Energien wesentlich erleichtert wird, da nicht nur eine bessere Abstimmung zwischen der Erzeugung und dem Verbrauch erfolgt, sondern auch die Energiespeicherung und der Energietransport im jeweiligen Sektor geringer ausfallen kann.

## 2.8. TRÄGHEITSMOMENT IM STROMSEKTOR

### Knapp 30 Jahre globaler Klimaschutz

Der Weltklimarat (Intergovernmental Panel on Climate Change – IPCC<sup>23</sup>) wurde 1988 im Rahmen der Vereinten Nationen ins Leben gerufen, um die wissenschaftlichen Erkenntnisse rund um das Thema Klimawandel zusammenzutragen und daraus eine sachliche und wissenschaftlich fundierte Entscheidungsgrundlage für sozioökonomische und ökologische Maßnahmen abzuleiten. 1990 wurde der erste Sachstandsbericht veröffentlicht. Aktuell ist der sechste Bericht in Arbeit, der 2022 fertiggestellt sein soll. Das Thema Klimawandel hat also bereits seit knapp 30 Jahren eine weltpolitische Dimension und Realität inne. Mit dem Umweltgipfel 1992 in Rio wurde die „Klimarahmenkonvention“<sup>24</sup> und die „Lokale Agenda 21“<sup>25</sup> beschlossen.

Auch die seit 1995 bislang 23 UN-Weltklimakonferenzen (im Dezember 2018 findet in Katowice die 24. statt) bezeugen die globale Bedeutung der menschengemachten exponentiellen Beschleunigung des Klimawandels. Auf der dritten Weltklimakonferenz in Kyoto wurden 1997 erstmals verbindliche Ziele für die Reduktion von Treibhausgasemissionen beschlossen. In der Verpflichtungsperiode 2008 bis 2012 hätte Österreich seine Emissionen um 13 % senken müssen, tatsächlich wurde es ein Anstieg um rund 2 %. Die verpasste Zielerreichung wurde durch Zukauf von Zertifikaten um rund 600 Millionen Euro ausgeglichen (WWF, Greenpeace & GLOBAL 2000, 2017).

---

<sup>23</sup> Website des IPCC: <http://ipcc.ch/index.htm>

<sup>24</sup> Verpflichtung der 154 Vertragsstaaten Klimaschutzmaßnahmen zu ergreifen

<sup>25</sup> UN-Aktionsprogramm der 172 unterzeichnenden Staaten, um auf lokaler Ebene Maßnahmen für eine nachhaltige Entwicklung zu setzen

### Aktueller Stand und aktuelle Ziele

Der aktuelle „Klimaschutzbericht 2018“ (Zechmeister et al., 2018, Seite 184) weist nach wie vor keine Reduktion der Treibhausgasemissionen Österreichs aus<sup>26</sup>, auch wenn im Sektor „Energie und Industrie“ ein leichter Rückgang um 3,6 % im Zeitraum 1990 bis 2015 zu verzeichnen ist.

Mit dem Pariser Klimaschutzabkommen ist das Ziel, den globalen Temperaturanstieg deutlich unter 2 Grad zu halten und Anstrengungen für ein 1,5-Grad-Limit zu unternehmen, rechtlich verbindlich. Für ganz Österreich betrachtet, bedeutet das eine Reduktion der Treibhausgasemissionen um mindestens 95 % bis 2050 – für den Energiesektor bereits bis 2030, da das zur Verfügung stehende Treibhausgasbudget für die Sektoren Industrie und Verkehr benötigt werden, da diese längere Übergangszeiten für umfassende Lösungen benötigen werden (WWF, Greenpeace & GLOBAL 2000, 2017).

### Warum ist der Stromsektor nach 30 Jahren immer noch nicht „klimafit“?

Auch wenn 30 Jahre ein langer Zeitraum sind, sind Planungshorizonte in Infrastrukturbereichen mitunter deutlich länger. Soll ein neues Kraftwerk errichtet werden, nehmen Planung und Bau einige Jahre in Anspruch und die Lebensdauer des Kraftwerks beträgt zum Beispiel 40 Jahre. Danach wird das Kraftwerk runderneuert oder gegen einen Neubau ersetzt, höchstwahrscheinlich auf demselben Standort, um die errichtete Infrastruktur und das etablierte Arbeitskräfteangebot weiter nutzen können. Damit ergeben sich Planungshorizonte von vielen Jahrzehnten und eine Planungskultur, die als äußerst konservativ bezeichnet werden kann.

Auch bringt der Infrastrukturbereich mit sich, dass (Teil-)Systemausfälle auf einem absoluten Minimum gehalten werden müssen. Damit setzt man in den eigenen Ausbaustراتيجien lieber auf seit langem bewährte Technologien. Während praktisch kein ökologisch verträglicher und energiewirtschaftlich interessanter Wasserkraftausbau mehr möglich ist (WWF, 2014), stuft der Stromsektor das Ausbaupotenzial bis 2030 für Wasserkraft immer noch größer ein als jenes für Windkraft (Österreichs Energie, 2016, Seite 20). Die Begründung dafür ist weniger in einem fehlenden ökologischen Bewusstsein zu suchen, sondern vielmehr darin, dass es sich lange Zeit bewährt hat, auf das bereits Bekannte weiter aufzubauen.

Somit brauchen Änderungen im System viele Jahre, wobei man diese Änderungen lieber in kleinen Teilschritten nimmt, um die Versorgungssicherheit jederzeit gewährleisten zu können. Vor diesem Hintergrund betrachtet gibt es viele Fortschritte im Stromsektor Österreichs. Diese lassen sich jedoch noch am ehesten durch ambitionierte Initiativen einzelner Bundesländer und die Strommarktliberalisierung begründen, wodurch umweltbewusste KundInnen und Kraftwerksbetreiber frei am Markt agieren können.

---

<sup>26</sup> 2016 waren es 79,7 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente, 1990 (als Bezugsjahr u. a. im Kyoto-Abkommen) waren es 78,7 Millionen Tonnen.

Auf Bundesebene fehlt trotz der verfehlten Kyoto-Ziele und den klaren Zielen des Pariser Klimaschutzabkommens der notwendige Nachdruck in Form einer im Detail ausformulierten und mit den Bundesländern akkordierten Klima- und Energiestrategie. Ohne diese Planungssicherheit ist es für den Infrastrukturbereich viel schwieriger, entsprechend große Schritte einzuleiten. Noch dazu müssen diese hinsichtlich des Treibhausgasbudgets auch in einer (für den Infrastrukturbereich) kurzen Zeitspanne umgesetzt sein.

## 2.9. TRENNUNG DER STROMPREISZONEN VON ÖSTERREICH UND DEUTSCHLAND

Medial wurde die Trennung der bisher gemeinsamen Strompreiszone von Österreich und Deutschland vor allem unter dem Aspekt des erwartungsgemäß steigenden Strompreises kommuniziert. Tatsächlich ist diese Maßnahme durch eine Verbesserung der Netzstabilität begründet (E-Control, 2018c).

In der gemeinsamen Strompreiszone konnte jederzeit zum Beispiel norddeutscher Windstrom für KundInnen in Ostösterreich eingekauft werden. Dies konnte unabhängig davon passieren, ob die Übertragungsnetze quer durch Deutschland diese Strommenge in dem Moment überhaupt transportieren können. Das hatte zur Folge, dass die Windkraftwerke abgeregelt werden mussten, also nicht ihre volle Leistung einspeisen konnten, und in Österreich Reserve-Kraftwerke, vorwiegend Erdgas-Kraftwerke, einspringen mussten, um insgesamt die Übertragungsnetze nicht zu überlasten und den Bedarf zu decken (Re-Dispatch). Formal wurde die Stromlieferung dennoch als („virtueller“) Windstrom gewertet, auch wenn diese physikalisch aus fossilen Quellen stammte.

Mit der Trennung der Strompreis- und damit Handelszone bleibt der Handel zwischen den beiden Zonen selbstverständlich weiterhin möglich, nur eben in einer Form, die aus Sicht der Übertragungsnetze handhabbar ist und allgemein die Stromherkunft nachvollziehbarer macht.

## 3. METHODIK UND KRITERIEN

Der „Stromanbieter-Check 2018“ ist als Punktesystem aufgebaut. In zehn Bewertungskriterien werden insgesamt 53 Plus- und Minuspunkte vergeben, wobei die jeweiligen Punktespannen für jedes Kriterium individuell festgelegt wurden.

### 3.1. METHODISCHER ANSATZ

Als methodischer Ansatz wurde bewusst ein Punktesystem gewählt. Einerseits kann dieses allgemein leichter nachvollzogen werden und andererseits kann damit gewährleistet werden, dass Privathaushalte sich ein auf ihre Anforderungen abgestimmtes Ranking selbst ableiten können. Indem einzelne Kriterien stärker gewichtet werden oder auch gänzlich weggelassen werden, lässt sich mit einfachen Mitteln eine Bewertung nach dem persönlichen Geschmack anfertigen. Um diesen Nutzenaspekt noch weiter zu verbessern, wurde ausschließlich auf ganzzahlige Punktebewertungen zurückgegriffen.

Darüber hinaus kann durch die Verwendung eines Punktesystems Aspekte mit rein „positiver“, rein „negativer“ und sowohl als auch „positiver“ und „negativer“ Wirkrichtung in einem Bewertungssystem kombiniert werden. Das hinterlegte Punktesystem sieht vor, dass in jedem Kriterium eine individuelle Punktespanne vergeben werden kann. Damit wurde die Gewichtung der einzelnen Kriterien direkt in das Punktesystem integriert.

Die folgende Kriterienauswahl und Gewichtung ist ein Vorschlag aus Umweltschutzsicht unter Berücksichtigung der verfügbaren Daten.

### 3.2. DATENQUELLEN

Im Sommer 2018 wurde von GLOBAL 2000 und WWF Österreich eine Online-Befragung unter den in Österreich aktiven Stromanbietern durchgeführt. Die Rückmeldungen dieser Befragung waren die wesentliche Grundlage für die im „Stromanbieter-Check 2018“ erarbeiteten Bewertungen. Diese wurden ergänzt durch die Daten im „Stromkennzeichnungsbericht 2018“ (E-Control, 2018a), die Geschäftsberichte und Websites der Unternehmen und weiterer öffentlich zugänglicher Quellen.

Zu betonen ist, dass der Großteil der Bewertungen auf freiwilligen Angaben der Stromanbieter beruhen. Diese konnten auch nur zum Teil überprüft werden, da entsprechende öffentlich zugängliche Daten fehlen.

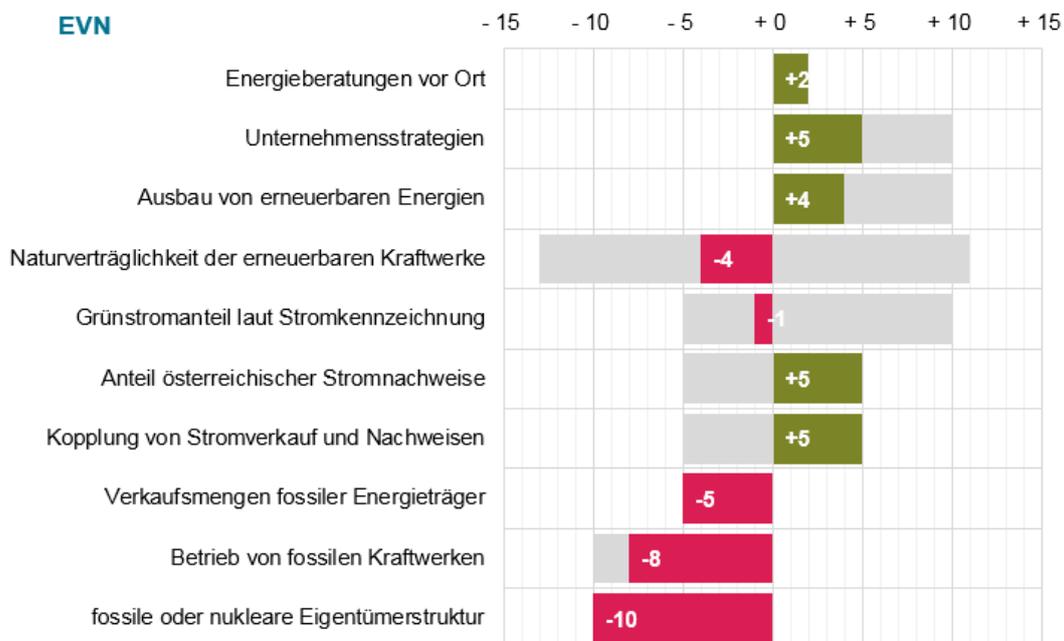
Aufgrund des Umfangs der Bewertungskriterien konnten nur jene Stromanbieter berücksichtigt werden, die auch an der Befragung teilgenommen haben. Darüber hinaus wurden die Stromanbieter in ihren Unternehmensgruppen zusammengefasst, um diese so darzustellen, wie sie auch von KonsumentInnen wahrgenommen werden, es dem Selbstbild der Unternehmen entspricht oder sich durch die Eigentümerstruktur ergibt. Dieser Schritt soll die Vergleichbarkeit und Interpretierbarkeit der Ergebnisse wesentlich verbessern und die heterogene Struktur der einzelnen Marktteilnehmer soweit als möglich berücksichtigen.

### 3.3. BEWERTUNGSKRITERIEN

Aufbauend auf den Bewertungskriterien 2017, zahlreichen Gesprächen mit Stromanbietern und der Motivation, insbesondere den Naturschutzaspekt weiter auszubauen, wurden die einzelnen Kriterien vorformuliert und grob gewichtet. Anschließend wurden diese Kriterien in Fragestellungen gefasst, die bei den Stromanbietern auch tatsächlich abgefragt werden konnten. In einem weiteren Schritt wurde überprüft, ob die Kriterien auch für KonsumentInnen noch verständlich und aussagekräftig sind.

Da nicht zu allen Fragestellungen verwertbare Antworten gegeben wurden, wurden nach der Online-Befragung die spezifischen Punkteskalen der Kriterien gemäß der Grobgewichtung finalisiert.

Abbildung 4: Darstellung der tatsächlichen Punktevergabe (grüne und rote Balken) und möglichen Punkteskalen (graue Balken) am Beispiel der EVN (Quelle: eigene Darstellung)



Das für die Bewertung der Stromanbieter erarbeitete Punktesystem ermöglicht die Vergabe von insgesamt bis zu 53 Plus- bzw. Minus-Punkten, die auf die zehn Bewertungskriterien aufgeteilt sind. Der Übersichtlichkeit wegen werden im Folgenden die Kriterien und jeweiligen Punktespannen (sprich die Gewichtung) gemeinsam beschrieben, auch wenn diese nacheinander erarbeitet wurden.

### **Energieberatungen vor Ort (0 bis +2 Punkte)**

*Wie groß ist das Engagement, Energieeinsparungen auszulösen (gemessen an den durchgeführten Energieberatungen direkt bei EndkundInnen)?*

In allen Szenarien für das zukünftige Energiesystem ist die Reduktion des Energieverbrauchs ein wesentlicher Erfolgsfaktor. Mit dem Bundes-Energieeffizienzgesetz sind Energielieferanten und damit auch Stromanbieter dazu verpflichtet, geeignete und durchgeführte Maßnahmen zu melden. Die Königsdisziplin in diesem Spektrum an möglichen Maßnahmen stellt der direkte Kontakt und die unmittelbare Motivation der eigenen KundInnen dar, weniger vom gekauften Produkt (Strom) zu verbrauchen.

2 Punkte wurden für 100 oder mehr Vor-Ort-Beratungen pro 10.000 HaushaltskundInnen und Jahr vergeben, 1 Punkt für 50 oder mehr Beratungen und 0 Punkte für weniger Beratungen. Stromanbieter, die anstelle von Vor-Ort-Beratungen große KundInnen-Center betreiben, in denen entsprechend viele Beratungsgespräche angeboten werden, erhielten 1 Punkt.

### **Unternehmensstrategien (0 bis +10 Punkte)**

*Gibt es einen klaren Fahrplan für den Ausstieg aus fossilen Energien bzw. ist dieser bereits erfolgt? Gibt es darüber hinaus auch ausformulierte Strategien für die Stromspeicherung, das Lastmanagement, Energy Contracting und die Sektorkopplung?*

Die strategische Ausrichtung von Energieversorgungsunternehmen ist wesentlich für das Gelingen der Energiewende. Dies trifft insbesondere in einem Umfeld zu, in dem neue auf über Jahrzehnte gewachsene Marktteilnehmer treffen. Neue Stromanbieter können sich von Beginn an auf aktuelle Gegebenheiten fokussieren. Ältere Stromanbieter müssen historisch gewachsene Schwerpunkte verändern, verfügen aber andererseits bereits über bestehende Strukturen, die gewisse Handlungsspielräume erlauben.

5 Punkte wurden für einen bereits erfolgten Ausstieg(splan) aus fossilen Energien vergeben, wenn dieser bis spätestens 2020 anvisiert wird 4 Punkte, und für die Zieljahre 2025, 2030 und 2035 jeweils 3, 2 und 1 Punkt. 0 Punkte erbrachten spätere bzw. nicht vorhandene Zieljahre. Jeweils 1 Punkt wurde für das Vorhandensein einer Strategie zum Ausstieg aus fossilen Energien, zur Stromspeicherung, dem Lastmanagement, zum Energy Contracting und zur Sektorkopplung vergeben. Die Inhalte dieser Strategien wurden nicht bewertet, jedoch wurden die Stromanbieter dazu aufgefordert, die einzelnen Strategien mit Weblinks zu Seiten zu untermauern, auf denen sie veröffentlicht sind.

### **Ausbau von erneuerbaren Energien (0 bis +10 Punkte)**

*Wie sehr trägt der Stromanbieter zum forcierten Ausbau von erneuerbaren Energien in Österreich und im Ausland bei?*

Um die Pariser Klimaschutzziele zu erreichen und damit auch die Energiewende zu schaffen, braucht es eine deutliche Beschleunigung der bisherigen Ambitionen. Die Stromanbieter wurden zu ihrem energetischen Beitrag (als zugebautes Regelarbeitsvermögen der letzten 5 Jahre ausgedrückt) zu diesem notwendigen Ausbau befragt. Um die unterschiedlichen Unternehmensgrößen zu berücksichtigen, wurden die Ausbaumengen in Relation zum jeweiligen Stromverkauf an EndkundInnen gesetzt.

Die Punktevergabe erfolgte in Abstufungen von 0, 2, 4, 6, 8 und 10 Punkten. 10 Punkte erhielten Stromanbieter, die in Österreich oder anderswo das Fünffache oder mehr ihres Stromabsatzes an erneuerbaren Energien ausbauen. 8 Punkte wurden für eine Ausbaquote von mind. 15 % vergeben, 6 Punkt für mind. 10 %, 4 Punkte für mind. 5 %, 2 Punkte für mind. 1 % und 0 Punkte für weniger als 1 %. Dieser exponentielle Verlauf in den geforderten Prozentsätzen bei gleichzeitig geradlinigem Verlauf der Punktevergabe wurde bewusst gewählt, um dem Aspekt entgegenzuwirken, dass kleinere Stromanbieter sich auch mit einem einzelnen Kraftwerksprojekt in kurzer Zeit „verdoppeln“ können und größere Stromanbieter hier nicht so leicht mitziehen können.

### **Naturverträglichkeit der erneuerbaren Kraftwerke (-13 bis +11 Punkte)**

*Wie sehr achtet der Stromanbieter auf einen möglichst geringen Naturverbrauch bei seinen Kraftwerken, die auf erneuerbare Energien basieren?*

Naturschutz und Klimaschutz sind Teilbereiche des Umweltschutzes, die es gleichsam zu beachten gilt. Die Lösung des globalen Klimaproblems durch die Zerstörung regionaler Natur wird, genauso wie umgekehrt, nicht zu einem zufriedenstellenden Ergebnis führen. Insbesondere Wasserkraft-Projekte wurden in den letzten Jahren unter dem Vorwand des Klimaschutzes vorangetrieben und dabei die wenigen verbleibenden Flussjuwele gefährdet. Gleichzeitig finden sich wenige ernstgemeinte Maßnahmen, bis 2027 den in der Wasser-rahmenrichtlinie beschlossenen guten ökologischen Zustand der Gewässer zu erreichen. Ein möglichst hoher Nutzen (Energieoutput) sollte einem möglichst geringen Schaden (Naturverbrauch) gegenüberstehen.

Für die Energietechnologien Wasserkraft, Windkraft, Biomasse und Photovoltaik wurden jeweils spezifische Naturschutzaspekte abgefragt und in der Bewertung berücksichtigt. Die Punktevergabe erfolgte prinzipiell je Teilkriterium mit einer Skala von minus bis plus 1 Punkt (Ausnahmen siehe Auflistung unten). Stromanbieter gänzlich ohne eigenen Kraftwerkspark erhielten insgesamt 0 Punkte in diesem Kriterium, Stromanbieter ohne zum Beispiel Windkraftanlagen erhielten für die relevanten Teilkriterien 0 Punkte.

Zu bestehenden, kürzlich errichteten und aktuell geplanten **Wasserkraft**-Kraftwerken wurden folgende Teilkriterien herangezogen.

- *Anteil der Wasserkraftwerke mit ausreichender Restwasserabgabe (gemäß aktueller Qualitätszielverordnung):*  
wenn alle Kraftwerke über eine ausreichende Restwasserabgabe verfügen +1 Punkt; in Anlehnung an den in (BMLFUW, 2017) ermittelten Durchschnitt 0 Punkte, wenn dieses auf 30 % oder mehr Kraftwerke zutrifft; -1 Punkt bei einer geringeren Restwasserabgabe-Rate
- *Anteil der Wasserkraftwerke mit Fischaufstiegshilfen nach dem Stand der Technik:*  
wenn alle Kraftwerke über eine angemessene Fischaufstiegshilfe verfügen +1 Punkt; in Anlehnung an den in (BMLFUW, 2017) ermittelten Durchschnitt 0 Punkte, wenn dieses auf 30 % oder mehr Kraftwerke zutrifft; -1 Punkt bei einer geringeren Fischaufstiegshilfen-Rate
- *Anteil der Wasserkraftwerke im Schwall/Sunk-Betrieb<sup>27</sup>:*  
wenn keine Kraftwerke im Betrieb Schwall und Sunk verursachen 0 Punkte; -1 Punkt bei einem höheren Wert als 0 %
- *Anteil der Wasserkraftwerke mit gewässerökologischen Verschlechterungen (gemäß Wasserrechtsgesetz):*  
wenn keine Kraftwerke bei der Errichtung oder Modernisierung eine wasserrechtliche Ausnahmegenehmigung benötigen haben 0 Punkte; -1 Punkt bei einem höheren Wert als 0 %
- *kürzliche oder geplante Wasserkraftwerksneubauten in Naturschutzgebieten<sup>28</sup>:*  
werden Naturschutzgebiete nicht angetastet +1 Punkt, ansonsten -1 Punkt
- *beeinflusste freie Fließstrecken durch Speicherkraftwerke:*  
In Anlehnung an (Schmutz et al., 2010) wurde +1 Punkt vergeben, wenn der Wert bei 5 m/GWh oder darunter lag, 0 Punkte bei einem Wert bis 50 m/GWh und -1 Punkt bei höheren Werten.
- *beeinflusste freie Fließstrecken durch Laufkraftwerke:*  
In Anlehnung an (Schmutz et al., 2010) wurde +1 Punkt vergeben, wenn der Wert bei 30 m/GWh oder darunter lag, 0 Punkte bei einem Wert bis 50 m/GWh und -1 Punkt bei höheren Werten.

---

<sup>27</sup> Durch den Kraftwerksbetrieb können enorme Schwankungen in den Wasserabflussmengen entstehen, die in einer sehr kurzen Zeitspanne die natürlichen Schwankungen deutlich übersteigen. Werden bei einem Speicherkraftwerk eine oder mehrere Turbinen plötzlich in Betrieb genommen, steigt im darunter liegenden Gewässer die Abflussmenge beträchtlich, was als Schwall bezeichnet wird. Wird durch schnelles Umschalten auf einen Staubetrieb die Abflussmenge plötzlich stark reduziert, nennt man den Effekt Sunk. Dieser unnatürliche und rasche Wechsel zwischen Schwall und Sunk kann im Kraftwerksbetrieb mehrmals täglich vorkommen und führt zu enormen ökologischen Schäden, die durch bauliche und betriebliche Maßnahmen verhindert werden können. Eine gute Übersicht zu dieser Thematik bieten z. B. (Bruder et al., 2012).

<sup>28</sup> Darunter wurden in der Fragestellung auch Natura-2000-Gebiete, Nationalparks, Naturdenkmäler, Gebiete im Landschaftsschutz und Ruhegebiete zusammengefasst und explizit aufgelistet.

Für die Beurteilung der **Windkraft**-Anlagen wurden folgende Teilkriterien herangezogen.

- *Anteil der Windkraft-Anlagen mit permanentem Fledermaus- und Vogelschutz:*  
wenn 75 % oder mehr der Anlagen über einen ständigen Schutz verfügen +1 Punkt;  
unter 25 % wurde -1 Punkt vergeben; dazwischen 0 Punkte
- *kürzliche oder geplante Windkraftwerks-Neubauten in Naturschutzgebieten, Vogelschutzgebieten oder Natura-2000-Gebieten:*  
werden Naturschutzgebiete nicht angetastet +1 Punkt, ansonsten -1 Punkt

Für **Biomasse**-Kraftwerke<sup>29</sup> wurden folgende Teilkriterien angewandt.

- *Anteil von Abfall- und Reststoffen im Brennstoffmix der eigenen Biomasse-Kraftwerke (ausgenommen Ernterückstände aus der Waldnutzung):*  
ab einem Anteil von 25 % oder darüber +1 Punkt; ab 10 % Anteil oder darüber 0 Punkte; unter 10 % Anteil -1 Punkt
- *kürzliche oder geplante Biomasse-Kraftwerksneubauten sind ausschließlich mit KWK-Anlagen ausgestattet:*  
besteht eine interne KWK-Pflicht +1 Punkt, ansonsten -1 Punkt

Für **Photovoltaik**-Anlagen wurden zwei Teilkriterien festgelegt, bei denen eine gleichzeitige Nichterfüllung beider Teilkriterien nicht möglich ist. Um die erzielbare negative und positive Punkteskala gleichmäßig zu halten, musste deswegen die negative Punkteskala auf -2 für diese beiden Teilkriterien erweitert werden. Dadurch waren alle ganzzahligen Schritte auf der Punkteskala von -2 bis +2 erreichbar.

- *Anteil an PV-Freiflächenanlagen an der gesamten selbst installierten PV-Modulfläche:*  
bei einem Anteil von 5 % oder weniger an Freiflächenanlagen +1 Punkt; über einem Anteil von 5 % wurden -2 Punkte vergeben; begründete Anteile bis 50 % wurden mit 0 Punkten bewertet
- *Betrieb zumindest einer eigenen größeren PV-Anlage<sup>30</sup>:*  
+1 Punkt für den Betrieb einer eigenen, größeren PV-Anlage; ansonsten -2 Punkte

### Grünstromanteil laut Stromkennzeichnung (-5 bis +10 Punkte)

*Wie hoch ist der Grünstromanteil des Stromanbieters (gemäß der aktuell geltenden Stromkennzeichnung)?*

Der Anteil an Strom aus erneuerbaren Energiequellen ist ein zentraler Indikator für den Fortschritt hin zu einer gelungenen Energiewende. Durch das Heranziehen des Grünstromanteils gemäß geltender Stromkennzeichnung werden auch alle Stromimporte berücksichtigt

<sup>29</sup> Reine Heizwerke wurden nicht berücksichtigt, Heizkraftwerke hingegen schon.

<sup>30</sup> Hier wurde davon ausgegangen, dass Stromanbieter, die über einen eigenen Kraftwerkspark verfügen, auch ohne wesentlichen Mehraufwand zumindest eine größere PV-Anlage auf dem eigenen Bürogebäude, einer Kraftwerkshalle oder sonstigem Gebäude leicht betreiben können, da das notwendige Personal zur Auslegung und Wartung ohnehin vorhanden ist.

und somit die tatsächlich gelieferten Strommengen betrachtet. Die aus ökologischer Sicht blinden Flecke der aktuellen Stromkennzeichnung werden damit allerdings auch übernommen. Mit den Kriterien „Kopplung von Stromverkauf und Stromnachweis“ und „Betrieb von fossilen Kraftwerken“ erfolgt ein schärferer Blick auf diese Aspekte.

0 Punkte wurden an Stromanbieter vergeben, die dem österreichischen Mittelwert entsprechen. 2017 lag dieser Mittelwert bei 84 % (E-Control, 2018a). Stromanbieter mit einem geringeren Grünstromanteil erhielten bis zu -5 Punkte, darüber bis zu +10 Punkte. Der niedrigste Grünstromanteil eines Anbieters in Österreich lag 2017 bei 16 %, der höchste bei 100 %. Es wurden ausschließlich ganzzahlige Punkte vergeben, entlang zweier linearer Funktionen (vom Minimalwert bis zum Mittelwert und vom Mittelwert bis zum Maximalwert) mit unterschiedlicher Steigung. Die Bewertung basierte auf den Angaben im „Stromkennzeichnungsbericht 2018“ (E-Control, 2018a).

### **Anteil österreichischer Stromnachweise (-5 bis +5 Punkte)**

*Wie hoch ist der Anteil an österreichischen Stromnachweisen des Stromanbieters (gemäß der aktuell geltenden Stromkennzeichnung)?*

Österreich ist in einer klimaverträglichen Stromzukunft in der Lage, sich vollständig mit Strom aus erneuerbaren Energiequellen zu versorgen (Veigl, 2017 – Bliem et al., 2011 – Christian et al., 2011 – Streicher et al., 2010). Um die Netzstabilität und Versorgungssicherheit zu gewährleisten, braucht es einen ständigen Stromaustausch mit unseren Nachbarländern. Werden derzeit keine österreichischen Nachweise eingesetzt, kommen diese derzeit vor allem aus Skandinavien, aber auch Frankreich, Italien oder Schweden.

0 Punkte wurden an Stromanbieter vergeben, die dem österreichischen Mittelwert entsprechen. 2017 lag dieser Mittelwert bei 74 % (E-Control, 2018a). -5 Punkte wurden vergeben, wenn keine österreichischen Nachweise eingesetzt wurden, wenn es ausschließlich österreichische Nachweise waren +5 Punkte. Es wurden ausschließlich ganzzahlige Punkte vergeben, entlang zweier linearer Funktionen (vom Minimalwert bis zum Mittelwert und vom Mittelwert bis zum Maximalwert) mit unterschiedlicher Steigung. Die Bewertung basierte auf den Angaben im „Stromkennzeichnungsbericht 2018“ (E-Control, 2018a).

### **Kopplung von Stromverkauf und Nachweisen (-5 bis +5 Punkte)**

*Wie weit erfolgt eine Kopplung von verkauften Strommengen und eingesetzten Stromnachweisen (Thematik: Verwendung fremder Grünstromnachweise zur Kaschierung des eigenen bzw. zugekauften Fossilstroms)?*

Derzeit können der physikalische Stromeinkauf und der Zukauf von Stromnachweisen getrennt voneinander erfolgen. Damit ist es möglich, Strom aus fossilen Kraftwerken oder Atomkraftwerken mit eigens zugekauften Grünstrom-Herkunftsnachweisen für die EndkundInnen zu kaschieren. Eine Angabe, wie weit die tatsächliche Stromherkunft und die eingesetzten Stromnachweise zusammenhängen, ist derzeit optional möglich, aber nicht verpflichtend. Mit diesem Bewertungskriterium soll diese gängige Praxis näher betrachtet werden.

0 Punkte wurden an Stromanbieter vergeben, die dem österreichischen Mittelwert entsprechen. Für 2017 wurde dieser Mittelwert mit 64 % angenommen (eigene Berechnung<sup>31</sup>). -5 Punkte wurden vergeben, wenn keine Kopplung von Stromverkauf und Stromnachweis erfolgt, wenn eine vollständige Kopplung erfolgt, +5 Punkte. Es wurden ausschließlich ganzzahlige Punkte vergeben, entlang zweier linearer Funktionen (vom Minimalwert bis zum Mittelwert und vom Mittelwert bis zum Maximalwert) mit unterschiedlicher Steigung. Die Bewertung basierte auf freiwilligen Angaben der teilnehmenden Stromanbieter.

### **Verkaufsmengen fossiler Energieträger (-5 bis 0 Punkte)**

*Welchen mengenmäßigen Stellenwert hat der Verkauf von fossilen Energieträgern in der Unternehmensgruppe (neben dem Stromgeschäft)?*

Einige Stromanbieter verkaufen selbst oder in der Unternehmensgruppe fossile Energieträger (vorwiegend Erdgas für Heizzwecke). Größtenteils – aber nicht nur – ist dieses dadurch begründet, dass „alte“ Energieversorgungsunternehmen ihre fossilen Geschäftsfelder noch nicht vollständig auf eine klimaverträgliche Basis umstellen konnten. In Energieeinheiten (also zum Beispiel Kilowattstunden) gerechnet, verkaufen manche Anbieter mehr fossiles Erdgas als Strom, während sie sich gleichzeitig als vorbildlicher Grünstromanbieter präsentieren.

Die Punktevergabe erfolgte nach dem energetischen Verhältnis des Stromverkaufs und dem Verkauf von fossilen Energieträgern (jeweils in Gigawattstunden). 0 Punkte wurden vergeben, wenn keine fossilen Energieträger verkauft werden. -5 Punkte wurden vergeben, wenn der Verkauf von fossilen Energieträgern gleich groß oder größer als der Stromverkauf ist. Die Punktevergabe dazwischen erfolgte anhand einer linearen Funktion, wobei ausschließlich ganzzahlige Punkte vergeben wurden. Die Bewertung erfolgte anhand der Angaben der teilnehmenden Stromanbieter und wurde in Einzelfällen (im Sinne der Unternehmensgruppen) um Daten aus den Geschäftsberichten und Websites ergänzt.

### **Betrieb von fossilen Kraftwerken (-10 bis 0 Punkte)**

*Werden in der Unternehmensgruppe fossile Kraftwerke betrieben bzw. ist man an diesen beteiligt?*

Der Betrieb von bzw. die Beteiligung an fossilen Kraftwerken und Heizkraftwerken lässt sich mit dem vollständigen Gelingen der Energiewende nicht vereinbaren. Derzeit werden zwar einzelne Gaskraftwerke noch für die Aufrechterhaltung der Netzstabilität benötigt, bremsen

---

<sup>31</sup> Laut (E-Control, 2018a) lag der Mittelwert des Grünstromanteils bei 84 %, der gewichtete Mittelwert der am „Stromanbieter-Check 2018“ teilnehmenden Stromanbieter lag bei 79 %. Beim Einsatz von österreichischen Stromnachweisen lagen die Mittelwerte bei 74 % (E-Control, 2018a) bzw. 80 % (Stromanbieter-Check). Da diese Kennzahlen ausreichend korrelieren, wurde davon ausgegangen, dass der erhaltene gewichtete Mittelwert für die Kopplung von Stromverkauf und Stromnachweis auch dem österreichischen Mittelwert mit ausreichender Genauigkeit entspricht. 2016 lagen beide Werte für den Grünstromanteil bei 87 % und die Anteile österreichischer Stromnachweise lagen bei 70 % bzw. 72 % (Steffl, 2017a).

aber eine Modernisierung hin zu Speicherlösungen und Demand-Side-Management<sup>32</sup> (DSM). Nicht berücksichtigt wurde, wie weit die Kraftwerke mit Ersatzbrennstoffen (z. B. Abfällen) befeuert werden, allerdings wurde berücksichtigt, ob die Kraftwerke über eine Wärmeauskopplung verfügen und im Falle von Gaskraftwerken, ob diese nur noch für die Spitzenlastabdeckung eingesetzt werden.

Die Punktevergabe erfolgte in sechs Abstufungen: 0 Punkte wurden vergeben, wenn keine fossilen Kraftwerke in der Unternehmensgruppe betrieben werden, -10 Punkte beim Betrieb oder der Beteiligung an Kohlekraftwerken und -8 Punkte, wenn diese Kohlekraftwerke über eine Wärmeauskopplung verfügen. -6 Punkte wurden vergeben, wenn Gaskraftwerke betrieben werden oder das Unternehmen an Gaskraftwerken beteiligt ist. Dieser Punkteabzug wurde auf -4 Punkte reduziert, wenn es sich um Kraftwerke mit einer Wärmeauskopplung handelt und wurde weiter auf -2 Punkte reduziert, wenn das Kraftwerk im Durchschnitt der letzten drei Jahre weniger als 1.500 Volllaststunden pro Jahr eingesetzt wurde (Spitzenlastabdeckung). Die Bewertung erfolgte anhand der Angaben der teilnehmenden Stromanbieter, welche ggf. um öffentlich zugängliche Quellen zu den Kraftwerksparks korrigiert wurden.

### **Fossile oder nukleare Eigentümerstruktur (-10 bis 0 Punkte)**

*Wie stark ist die Eigentümerstruktur des Stromanbieters am Betrieb von fossilen und / oder Atomkraftwerken beteiligt?*

Die Eigentumsverhältnisse der in Österreich aktiven Stromanbieter sind mitunter sehr komplex. Einerseits sind diese Verhältnisse historisch gewachsen, andererseits ein Produkt der Strommarktliberalisierung, um vermeintlich „saubere“ Geschäftsfelder in eigene Gesellschaften auszulagern. Für StromkundInnen sind diese Verflechtungen kaum bis gar nicht ersichtlich, weswegen hierfür im „Stromanbieter-Check 2018“ ein eigenes Bewertungskriterium erarbeitet wurde.

Die Punktevergabe erfolgte anhand der prozentualen Beteiligung von Eigentümern, die fossile Kraftwerke betreiben. Es wurden ausschließlich ganzzahlige Punkte vergeben, die somit die gerundeten Eigentumsverhältnisse abbilden. 0 Punkte wurden vergeben, wenn keine fossilen Kraftwerksbetreiber beteiligt sind, -10 Punkte wurden vergeben, wenn der Stromanbieter vollständig im Eigentum eines fossilen Kraftwerksbetreibers ist. Im Falle einer direkten Beteiligung von Atomkraftbetreibern wurden -10 Punkte vergeben – unabhängig vom „fossilen Eigentümeranteil“. „Der Strom-Filz in Österreich“ (GLOBAL 2000, 2018), die Websites der Stromanbieter und deren Angaben im Rahmen der Online-Befragung waren die Grundlagen für die Bewertungen.

---

<sup>32</sup> aktive Steuerung des Stromverbrauchs von Haushalten, Gewerbe und Industrie entlang des aktuellen Stromangebots

## 3.4. DISKUSSION DES BEWERTUNGSSYSTEMS

### Punktesystem

Die Zusammenführung unterschiedlicher Bewertungskriterien zu einem Einzelergebnis, wie es mit dem „Stromanbieter-Check 2018“ angestrebt wird, ist mit mitunter komplexen Herausforderungen verbunden. Abseits der Gewichtung muss für jedes Kriterium eine geeignete Bewertungsgröße und -skala gefunden und deren Vergleichbarkeit implementiert werden. Methodisch können diese Herausforderungen zu sehr komplexen Bewertungsmetriken führen, die der Allgemeinverständlichkeit und der Nachvollziehbarkeit für Laien entgegenstehen.

Dieser Komplexität wurde durch die Wahl eines Punktesystems entgegengewirkt und die damit verbundenen Unschärfen in Kauf genommen, da sich das resultierende Ranking vorwiegend an KonsumentInnen richtet. Die teils „positiven“, teils „negativen“ und teils sowohl als auch „positiven“ und „negativen“ Wirkrichtungen der einzelnen Bewertungskriterien wurden in das Punktesystem integriert und werden nachvollziehbar durch die gewählte Ergebnisdarstellung kommuniziert.

### Gewichtung

Die Gewichtung der einzelnen Kriterien in die Bewertungsmetrik (also das Punktesystem) einzubauen, führt – methodisch betrachtet – zu einer Verwaschung der einzelnen Bewertungsskalen mit der eigentlichen Gewichtung eben dieser, auch wenn diese in der Entwicklung der Bewertungsmetrik getrennt voneinander betrachtet wurden. Die Positionierung der einzelnen Skalen und die „Länge“ der Skalen stellt somit gleichzeitig die Wirkrichtung und Gewichtung dar.

Für die anvisierte Zielgruppe ist dieses Vermengen von methodisch unterschiedlichen Aspekten jedoch von geringer Bedeutung, erhöht aber im Gegenzug die praktische Verständlichkeit. Deswegen wurde die leichte und direkte Erkennbarkeit, wie sich das Gesamtergebnis aus den Teilergebnissen zusammensetzt, sowie die ökologisch fokussierte Sichtweise als wesentlicher eingestuft und führte damit zur gewählten Bewertungsmetrik und den Darstellungsformen.

### Energieberatungen vor Ort

Deutliche Energieeinsparungen sind in jedem wissenschaftlichen Zukunftsszenario zu finden und notwendig, um mit dem verfügbaren Angebot an erneuerbaren Energien auch besser zu wirtschaften. Gleichzeitig reduziert jede Energieeinsparung auch den resultierenden Bedarf an Energiespeicher, die im Tagesverlauf oder auch saisonal das Angebot und die Nachfrage ausgleichen.

Energieberatungen vor Ort sind lediglich ein Indikator für einen Teilaspekt der notwendigen Einsparmaßnahmen (sowohl im Sinne der Effizienz als auch Suffizienz), jedoch ein wichtiger Bestandteil. Weitere relevante Aspekte lassen sich nur schwer abfragen und es wurde davon ausgegangen, dass eine Abfrage der Summe der Maßnahmen im Rahmen des Bundes-

Energieeffizienzgesetzes keine für das Ranking relevante Differenzierung zwischen den Stromanbietern erbringen würde.

### Unternehmensstrategien

Für das Gelingen der Energiewende und Erreichen der Pariser Klimaschutzziele ist ein rascher und vollständiger Ausstieg aus fossilen Energien zwingend erforderlich. Insbesondere im Stromsektor ist dieser Fortschritt bereits greifbar nahe. Die relativ hohe Gewichtung des Zieljahres für einen vollständigen bzw. den bereits erfolgten Fossilausstieg lässt sich mit der klima- und energiepolitischen Notwendigkeit sowie den kumulierenden Emissionen und dem begrenzten Emissionsbudget begründen.

Die abgefragten Strategien können selbstverständlich keinen Anspruch auf Vollständigkeit stellen. Auch dass die Strategien nicht inhaltlich bewertet werden, erzeugt eine gewisse Unschärfe in der Bewertung. Um diese Unschärfen auszugleichen, müssten für jeden Stromanbieter Referenzstrategien entwickelt werden, die auch die spezifische Historie und Ausrichtung der Unternehmen berücksichtigen. Um in einem bewältigbaren Rahmen zu bleiben, fokussiert sich das Ranking auf den Ausstieg aus fossilen Energien (stellvertretend für alle weiteren Aspekte der Energiewende).

### Ausbau von erneuerbaren Energien

Im „Stromanbieter-Check 2017“ hat sich gezeigt, dass eine rein monetäre Bewertung des Ausbaus an erneuerbaren Energien schwer greifbar und nur bedingt vergleichbar ist. Deswegen wurde für 2018 auf einen energetischen Bezug gewechselt und dieser mit der Unternehmensgröße (also dem jeweiligen Stromabsatz) in Relation gesetzt.

Diese Kennzahl erwies sich als deutlich besser interpretier- und reproduzierbar. Lediglich die stark abweichenden Ausbauaktivitäten der einzelnen Stromanbieter stellen für die Punktevergabe eine Herausforderung dar. Durch die nicht lineare Punktevergabe könnten sich die in diesem Kriterium besseren Stromanbieter benachteiligt fühlen, da sie hierdurch Punkte im Ranking verlieren. Wäre die Punktevergabe linear, wäre auch deren „Vorsprung“ direkt in den Punkten ablesbar, wie dieses auch in anderen Kriterien der Fall ist.

### Naturverträglichkeit der erneuerbaren Kraftwerke

Ein möglichst geringer Naturverbrauch bei einer gleichzeitig möglichst hohen Klimaschutzwirkung muss das Ziel sein, wenn man Umweltschutz im Ganzen denkt. Diese beiden Aspekte wurden durch die Einführung dieses Kriteriums deutlich besser im Ranking abgebildet als noch letztes Jahr und stellen auch einen deutlichen Mehrwert für interessierte und umweltbewusste StromkundInnen dar.

Mit den eher allgemein formulierten Teilkriterien lässt sich die Naturverträglichkeit nur mit großen Unschärfen abbilden. Für eine tiefere Bewertung wären Detailstudien, die jedes Kraftwerk und sämtliche betroffenen Ökosysteme betrachten notwendig. Wie komplex und aufwändig solche Detailbetrachtungen sind, zeigen zum Beispiel der „WWF-Ökomaster-

plan<sup>33</sup> und die Kampagne „Save the Blue Heart of Europe“<sup>34</sup> am Beispiel des Wasserkraftausbaus. Diese Detailtiefe ist im Rahmen des „Stromanbieter-Checks“ nicht möglich.

Darüber hinaus führt die Punktevergabe in diesem Kriterium, das immerhin gut ein Fünftel aller erzielbaren Punkte umfasst, dazu, dass reine Stromhändler in die Mitte des Rankings geschoben werden. Da diese keine eigenen erneuerbaren Kraftwerke betreiben, sind diese von den möglichen Plus- wie auch Minuspunkten nicht betroffen und können somit weder die Höchst- noch die Niedrigstpunktzahl erreichen.

### **Grünstromanteil laut Stromkennzeichnung**

Mit der Verwendung des Grünstromanteils gemäß der aktuell gültigen Stromkennzeichnung werden auch sämtliche Unschärfen innerhalb dieser übernommen. Der reale Versorgermix kann damit nicht in vollem Umfang abgebildet werden. Andererseits stehen diese Daten für nahezu alle Stromanbieter öffentlich zur Verfügung, während der reale Versorgermix mitunter sehr sensibel betrachtet wird.

Um diesen Unschärfen zu begegnen wurden die Kriterien „Anteil österreichischer Stromnachweise“, „Kopplung von Stromverkauf und Stromnachweis“ sowie „Betrieb von fossilen Kraftwerken“ eingeführt. Diese umreißen die Thematik in den wesentlichsten Aspekten und gleichen die Unschärfen in weiten Teilen aus.

Die ökologische Qualität der verkauften Strommengen kann dadurch dennoch nicht in einer umfassenden Weise beurteilt werden.

### **Anteil österreichischer Stromnachweise**

Strom wird zwar mitunter über weite Strecken transportiert, jedoch erfolgt die physikalische Stromlieferung in weiten Teilen eher in einem regionalen Kontext – Kraftwerke versorgen in erster Linie das umliegende Netz und erst Überschüsse werden weitertransportiert bzw. eine Unterversorgung durch Kraftwerke in anderen Netzabschnitten ausgeglichen.

Das Kriterium kann somit in der Art interpretiert werden, wie viel Strom auch (im weiteren Sinne) regional bereitgestellt wird. Die sekundengenaue Abwicklung, die der Stromnetzbetrieb mit sich bringt, kann damit nicht abgebildet werden.

### **Kopplung von Stromverkauf und Nachweisen**

Da die Kopplung keine gesetzliche Vorgabe darstellt und auch deren Dokumentation nicht, ist das Kriterium direkt von den freiwilligen Angaben der Stromanbieter abhängig. Ein Plausibilitätscheck der angegebenen Zahlenwerte ist – wenn überhaupt – nur mit einem großen Aufwand sinnvoll möglich. Für dieses Kriterium wurde somit den Stromanbietern ein entsprechend großes Vertrauen entgegengebracht, dass diese auch wahrheitsgemäß in der Befragung antworten.

---

<sup>33</sup> Derzeit in der Stufe III online verfügbar unter <http://www.fluessevollerleben.at/fluessevollerleben/oekomasterplan.html>.

<sup>34</sup> Online: <http://www.balkanrivers.net/de>.

### Verkaufsmengen fossiler Energieträger

Mit der Betrachtung der Verkaufsmengen von fossilen Energieträgern wird die Betrachtungsgrenze des Strommarktes überschritten, ohne die relevanten weiteren Märkte näher zu beleuchten. Für die betroffenen Stromanbieter kann also nur gesagt werden, wie groß deren z. B. Erdgasgeschäft in Relation zu ihrem Stromgeschäft ist. Welche Rolle diese am Erdgasmarkt einnehmen, kann damit nicht abgebildet werden.

Für umweltbewusste StromkundInnen ist es dennoch von Interesse, wie aktiv ihr Grünstromanbieter noch auf fossilen Märkten ist bzw. welchen Stellenwert dieser Geschäftsbereich innehat. Mit der Gegenüberstellung der abgesetzten Strommengen mit den Absatzmengen an fossilen Energieträgern kann damit ein Ausblick gegeben werden, der keinen Anspruch auf eine möglichst umfassende Darstellung erhebt.

### Betrieb von fossilen Kraftwerken

Der Betrieb bzw. die Beteiligung an fossilen Kraftwerken ist für sich eine recht grobe Betrachtung der Thematik. Nicht berücksichtigt sind im Detail Aspekte wie die tatsächlichen Einsatzmengen unterschiedlicher Brennstoffe, die ausgekoppelten Wärmemengen (etwa für die Versorgung von Fernwärmenetzen) bzw. allgemein eine strom- oder wärmegeführte Betriebsweise, geplante Stilllegungs-, Umbau- oder Erweiterungszeiträume oder die Mengen an klimarelevanten Emissionen und / oder emittierten Luftschadstoffen.

Die Anzahl der fossilen Kraftwerke in Österreich ist überschaubar, die realen Betriebsdaten und Zusatzinformationen für jedes Kraftwerk sind als sehr sensibel einzustufen. Durch diese fehlende Datenverfügbarkeit ist eine flächendeckende Betrachtung sehr schwierig. Auch die Beteiligungen an und der Betrieb von Kraftwerken außerhalb Österreichs lassen sich nur schwer recherchieren. Wären all diese Daten öffentlich und leicht verfügbar und würden diese entsprechend in das Ranking eingearbeitet werden, würde dadurch eine detailliertere Differenzierung zwischen jenen Stromanbietern, die fossile Kraftwerke betreiben, ermöglicht werden. In Bezug auf das gesamte Ranking sind davon allerdings nur wenige, einzelne (wenngleich große) Stromanbieter betroffen.

### Fossile oder nukleare Eigentümerstruktur

Die Eigentümerstruktur hat keinen zwingend direkten Einfluss auf die Gebarung und Ausrichtung eines Unternehmens. Es besteht – zumindest theoretisch – die Möglichkeit, dass es sich um eine reine Finanzinvestition handelt. Insbesondere bei Gesellschaften im Eigentum von Atomstromkonzernen wird dieser Aspekt gerne betont. Dennoch besteht damit ein Indiz dafür, ob Stromanbieter als vermeintliche Grünstromanbieter ausgelagert wurden und welche Interessen die Eigentümergesellschaft(en) verfolgen.

Abseits der strategischen Ausrichtung von Tochtergesellschaften verbleibt die Gewinnausschüttung an die Eigentümer. Selbst im Falle von völlig unabhängig und eigenständig operierenden Stromanbietern werden Gewinne an die Eigentümer abgeführt und landen somit bei Unternehmen, die fossile Kraftwerke und / oder Atomkraftwerke betreiben.

### Ergebnisvergleiche mit dem „Stromanbieter-Check 2017“

Auch wenn sich die Ergebnisdarstellungen mit jenen aus dem Vorjahr ähneln, ist ein direkter Vergleich mit dem „Stromanbieter-Check 2017“ nur bedingt möglich. Einerseits wurden zwei neue Kriterien ergänzt und andererseits haben sich auch in bestehenden Kriterien Nachbesserungen ergeben. Darüber hinaus ist die Liste der teilnehmenden Stromanbieter lediglich ähnlich aber nicht ident – auch wurden Stromanbieter 2018 zusammengefasst, die 2017 noch getrennt betrachtet wurden.

### Möglichkeiten zur Weiterentwicklung

Mit der besseren Abbildung der Naturverträglichkeit des jeweiligen erneuerbaren Kraftwerksparks wurde das Ranking – neben mehreren kleinen – einen großen Schritt weiterentwickelt.

Zusätzlich wäre eine eigene Betrachtung des Regelenenergiemarktes interessant, da dieser eine vermehrte Integration von erneuerbaren Energien wesentlich unterstützt. Um den dafür notwendigen Aufwand auf ein praktikables Maß zu reduzieren, wurde bei den Stromanbietern erfragt, welchen Anteil am Regelenenergiemarkt sie in ihrer Bilanzgruppe einnehmen. Nachdem die Stromanbieter nicht über die Daten der gesamten Bilanzgruppe verfügen, konnten sich nur sehr wenige hierzu einschätzen. Für eine Weiterentwicklung des Rankings wäre es somit besser, nach der absoluten Menge an Regelenenergie zu fragen und diese in Relation zur Unternehmensgröße zu setzen.

Darüber hinaus ist der Aspekt der Energieeinsparungen noch wenig detailliert betrachtet. Hier könnten sich im Gespräch mit Stromanbietern wichtige Verbesserungsmöglichkeiten herauskristallisieren.

Der Stromanbieter-Check ist nicht nur eine Informationsquelle für Privathaushalte, sondern soll auch die Diskussion zur Weiterentwicklung der Stromkennzeichnung und des Stromanbieter-Checks selbst anregen.

## 4. BEWERTUNGSERGEBNISSE IM DETAIL

In den folgenden Unterkapiteln sind die Detailergebnisse der einzelnen Bewertungskriterien näher beschrieben. Stromanbieter mit gleicher Punktezahl sind in der Reihenfolge der Gesamtwertung in den Diagrammen dargestellt. Da stets ganzzahlige Punkte vergeben wurden, stellt die Reihenfolge (bei Punktegleichheit) keine Detaillierung im Ranking dar.

### 4.1. REICHWEITE DES STROMANBIETER-CHECK 2018

In Österreich gibt es derzeit rund 150 Stromanbieter, wovon 125 ihren abgesetzten Strom zu 100 % als Grünstrom deklarieren. 2017 lag der energetische Stromendverbrauch bei 66 Terawattstunden (TWh) (E-Control, 2018b). Die E-Control konnte mit dem „Stromkennzeichnungsbericht 2018“ 69 TWh erfassen<sup>35</sup>, was 84 % des Strombezugs aus öffentlichen Netzen entspricht (E-Control, 2018a). Die am „Stromanbieter-Check 2018“ teilnehmenden Stromanbieter decken 48 TWh ab, was 73 % des österreichischen Stromendverbrauchs (ohne Pumpspeicher) entspricht. Wie bereits 2017 deckt auch der „Stromanbieter-Check 2018“ den österreichischen Strommarkt größtenteils ab. Trotz intensiver Nachfragen nahmen leider nicht alle relevanten Anbieter an der an sie gerichteten Befragung teil.

Um einen für StromkundInnen relevanten Blickwinkel zu erhalten, haben wir verbundene Unternehmen auch als solche betrachtet. Für diese Zusammenführung der einzelnen Tochtergesellschaften wurden vorwiegend die Eigentumsverhältnisse betrachtet, aber auch berücksichtigt, wie die Stromanbieter auf dem Markt wahrgenommen werden bzw. sich selbst positionieren. Zum Beispiel wurden die „Naturkraft“ und „switch“ auch als 100 %-ige Tochtergesellschaften der „Energie Allianz“ zur „Gruppe: Energie Allianz“ zusammengefasst (im Gegensatz zum Vorjahr).

Am „Stromanbieter-Check 2018“ nahmen 31 (Teil-)Gesellschaften der in Österreich aktiven Unternehmen teil. Diese wurden zu 23 Stromanbietern zusammengefasst, die im Ranking berücksichtigt werden konnten.

73 % des österreichischen Strommarktes konnten durch den „Stromanbieter-Check 2018“ näher beleuchtet und im Detail bewertet werden.

---

<sup>35</sup> Summe für den Endverbrauch in Haushalten, im Gewerbe, in der Industrie, Landwirtschaft, im Verkehr und auch für den Betrieb von Pumpspeicherkraftwerken.

## 4.2. BEWERTUNG DER ENERGIEBERATUNGEN VOR ORT

*Wie groß ist das Engagement, Energieeinsparungen auszulösen (gemessen an den durchgeführten Energieberatungen direkt bei EndkundInnen)?*

### Punktevergabe in diesem Kriterium

2 Punkte wurden für 100 oder mehr Vor-Ort-Beratungen pro 10.000 HaushaltskundInnen und Jahr vergeben, 1 Punkt für 50 oder mehr Beratungen und 0 Punkte für weniger Beratungen. Stromanbieter, die anstelle von Vor-Ort-Beratungen große KundInnen-Center betreiben, in denen entsprechend viele Beratungsgespräche angeboten werden, erhielten 1 Punkt.

### Interpretation der Ergebnisse

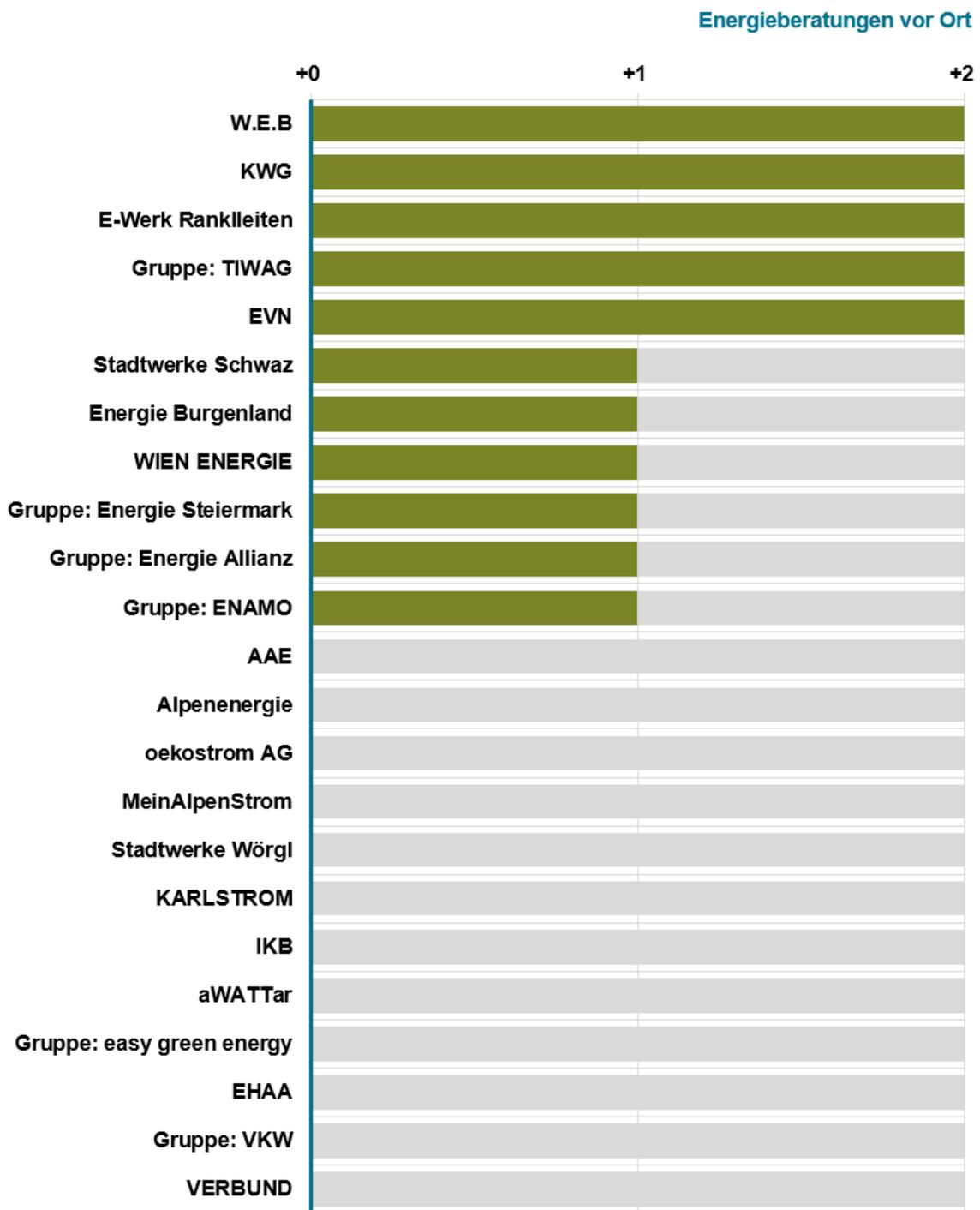
Die Stromanbieter Österreichs zeigen ein mitunter sehr unterschiedliches Engagement, mit dem Werkzeug „Vor-Ort-Beratungen“ umzugehen. Einige legen großen Wert darauf, um mit ihren KundInnen in direkten Kontakt zu kommen und auch direkt maßgeschneidert beraten zu können. Andere nutzen diese Möglichkeit nicht, was auch daran liegen kann, dass die eigene Unternehmensstruktur keine flächendeckenden Vor-Ort-Beratungen in ganz Österreich gewährleisten kann.

Beachtlich ist jedenfalls, wie intensiv einige Stromanbieter mit ihren KundInnen kommunizieren und somit jährlich ein bis mehrere Prozentpunkte ihres gesamten Kundenstocks direkt erreichen.

In Anbetracht dessen, dass der gesamte Energieverbrauch zukünftig sinken muss, um die Energiewende zu schaffen, und dass die Energieverbräuche des Raumwärme- und des Verkehrssektors zunehmend auf den Stromsektor drängen, wird es sämtliche Maßnahmen benötigen, die in der Lage sind, echte Einsparungen zu lukrieren.

Trotz Elektrifizierung von Heizungen und Autos wird es an den Stromanbietern liegen, dass der Stromverbrauch nicht zu sehr steigt.

Abbildung 5: Punktevergabe im Bewertungskriterium „Energieberatungen vor Ort“  
(Quelle: eigene Darstellung)



**Gruppen**

easy green energy = easy green energy, Lidl-Energie & Unsere Wasserkraft

ENAMO = ENAMO, ENAMO Ökostrom, Energie AG OÖ, LINZ STROM

Energie Allianz = Energie Allianz, Naturkraft & switch

Energie Steiermark = Energie Steiermark Kunden, Natur & Business

TIWAG = TIWAG, TIGAS & Ökoenergie Tirol

VKW = VKW Vorarlberger Kraftwerke AG & VKW-Ökostrom GmbH

### 4.3. BEWERTUNG DER UNTERNEHMENSSTRATEGIEN

*Gibt es einen klaren Fahrplan für den Ausstieg aus fossilen Energien bzw. ist dieser bereits erfolgt? Gibt es darüber hinaus auch ausformulierte Strategien für die Stromspeicherung, das Lastmanagement, Energy Contracting und die Sektorkopplung?*

#### **Punktevergabe in diesem Kriterium**

5 Punkte wurden für einen bereits erfolgten Ausstieg(splan) aus fossilen Energien vergeben, wenn dieser bis spätestens 2020 anvisiert wird 4 Punkte, und für die Zieljahre 2025, 2030 und 2035 jeweils 3, 2 und 1 Punkt. 0 Punkte erbrachten spätere bzw. nicht vorhandene Zieljahre. Jeweils 1 Punkt wurde für das Vorhandensein einer Strategie zum Ausstieg aus fossilen Energien, zur Stromspeicherung, dem Lastmanagement, zum Energy Contracting und zur Sektorkopplung vergeben. Die Inhalte dieser Strategien wurden nicht bewertet, jedoch wurden die Stromanbieter dazu aufgefordert, die einzelnen Strategien mit Weblinks zum Ort ihrer Veröffentlichung zu untermauern.

#### **Interpretation der Ergebnisse**

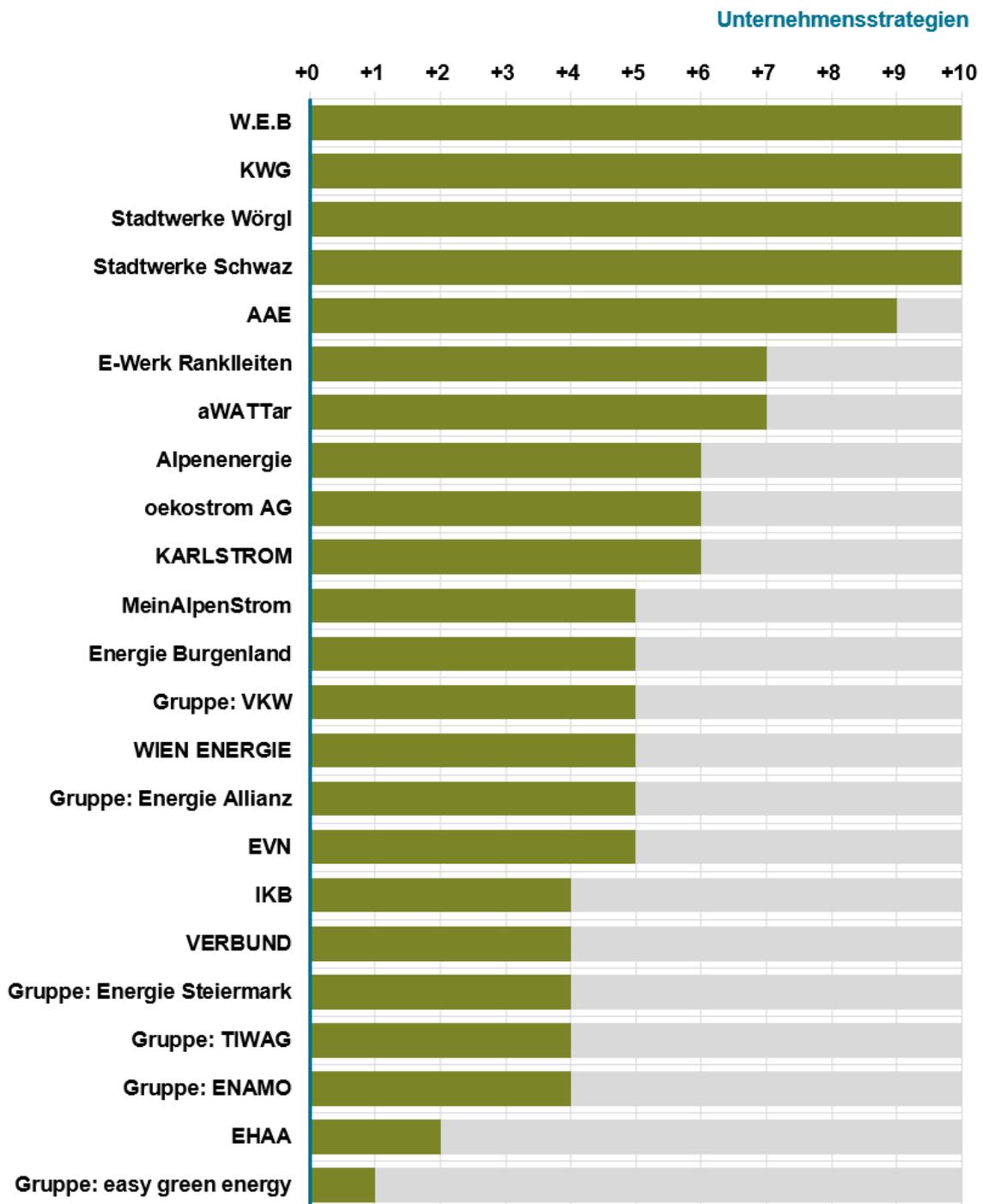
Geht man davon aus, dass 8 oder mehr Punkte eine zukunftsorientierte und verantwortungsvolle Unternehmensstrategie widerspiegeln, zeigt sich, dass erst 1 % des österreichischen Strommarktes bereits an den Pariser Klimaschutzziele ausgerichtet ist. Dieser Anteil entspricht jenen 5 Stromanbietern, die im vorliegenden Ranking eine entsprechende Punktezahl erreichen konnten. Im Umkehrschluss heißt das aber auch, dass die in Österreich aktiven Stromanbieter nahezu vollständig noch kein „pariskonformes“ Geschäftsmodell umgesetzt haben und auch nicht in naher Zukunft anstreben.

Zieht man eine Mindestpunkteanzahl von 5 Punkten ein, um zu beurteilen, wie die grundsätzliche Ausrichtung der Stromanbieter einzustufen ist, zeigt sich, dass 16 untersuchte Stromanbieter diese Mindestanforderung erfüllen. Damit weisen rund zwei Drittel der teilnehmenden Stromanbieter bzw. 29 % des österreichischen Strommarktes eine grundsätzliche Ausrichtung aus, die zu einer 100 %-ig erneuerbaren Stromversorgung führen kann. Für gut 70 % des Strommarktes existieren damit noch keine festgeschriebenen Strategien, die einen vollständigen Ausstieg aus fossilen Energien als mittelfristiges Ziel festlegen.

Für Österreich, das durch die bereits nahezu vollständig ausgebaute Wasserkraft in einer sehr guten Startposition für die Energiewende im Stromsektor ist, lässt sich damit kein gutes Zeugnis ausstellen. Auch wenn einzelne Stromanbieter die Energiewende in ihren Geschäftsmodellen und -strategien verinnerlicht haben, hinkt der Großteil des Marktes hinterher und die letzten Schritte hin zu einer 100 %-ig erneuerbaren Stromversorgung werden deutlich gebremst.

**Nur 1 % des österreichischen Strommarktes sind auf eine zeitnahe und „pariskonforme“ Energiewende ausgerichtet.**

Abbildung 6: Punktevergabe im Bewertungskriterium „Unternehmensstrategien“  
(Quelle: eigene Darstellung)



**Gruppen**

- easy green energy = easy green energy, Lidl-Energie & Unsere Wasserkraft
- ENAMO = ENAMO, ENAMO Ökostrom, Energie AG OÖ, LINZ STROM
- Energie Allianz = Energie Allianz, Naturkraft & switch
- Energie Steiermark = Energie Steiermark Kunden, Natur & Business
- TIWAG = TIWAG, TIGAS & Ökoenergie Tirol
- VKW = VKW Vorarlberger Kraftwerke AG & VKW-Ökostrom GmbH

## 4.4. BEWERTUNG DES AUSBAUS VON ERNEUERBAREN ENERGIEN

*Wie sehr trägt der Stromanbieter zum forcierten Ausbau von erneuerbaren Energien in Österreich und im Ausland bei?*

### Punktevergabe in diesem Kriterium

Die Punktevergabe erfolgte in Abstufungen von 0, 2, 4, 6, 8 und 10 Punkten. 10 Punkte erhielten Stromanbieter, die in Österreich oder anderswo das Fünffache oder mehr ihres Stromabsatzes an erneuerbaren Energien ausbauen. 8 Punkte wurden für eine Ausbaquote von mind. 15 % vergeben, 6 Punkt für mind. 10 %, 4 Punkte für mind. 5 %, 2 Punkte für mind. 1 % und 0 Punkte für weniger als 1 %. Dieser exponentielle Verlauf in den geforderten Prozentsätzen bei gleichzeitig geradlinigem Verlauf der Punktevergabe wurde bewusst gewählt, um dem Aspekt entgegenzuwirken, dass kleinere Stromanbieter sich auch mit einem einzelnen Kraftwerksprojekt in kurzer Zeit „verdoppeln“ können und größere Stromanbieter hier nicht so leicht mitziehen können.

### Interpretation der Ergebnisse

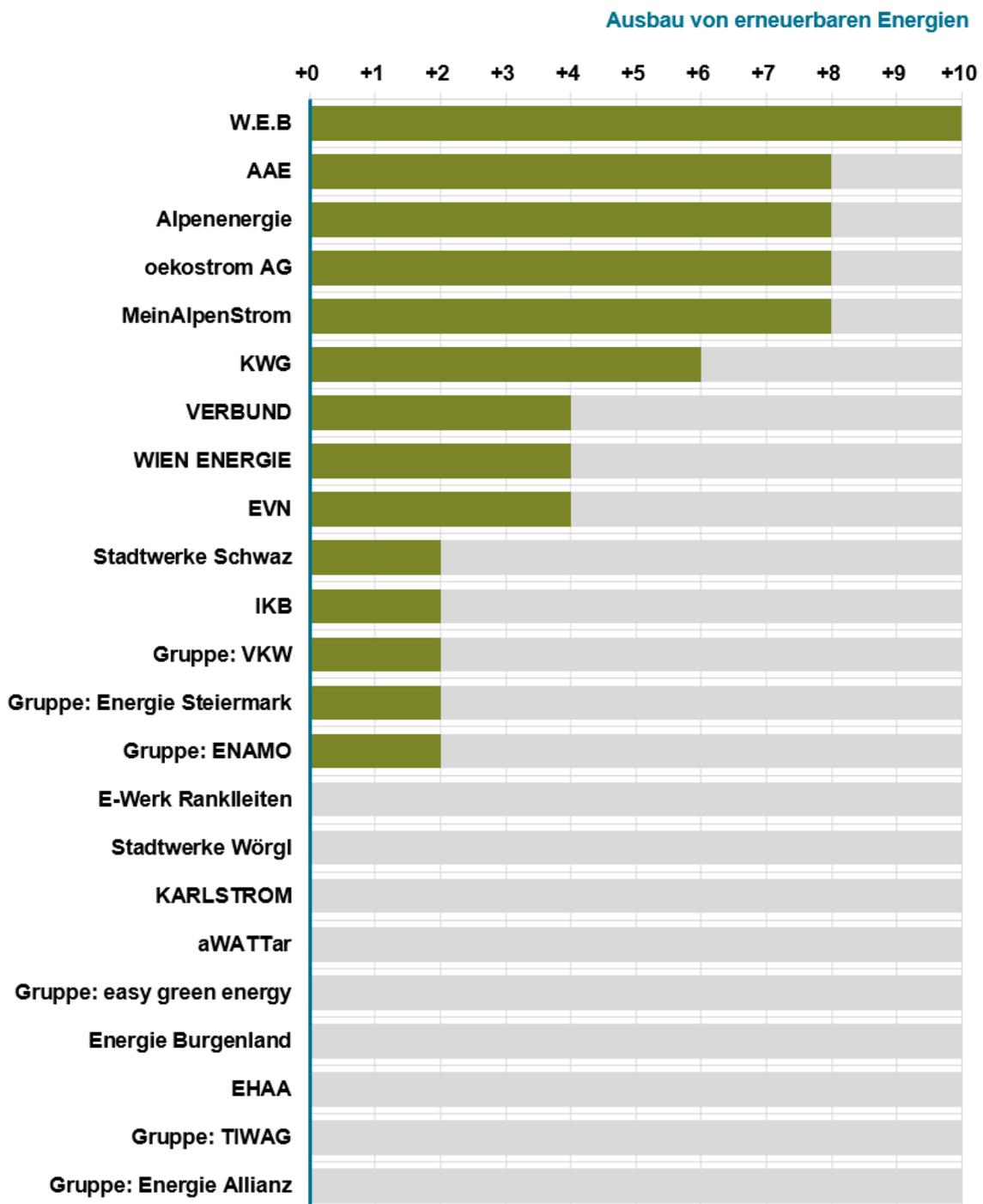
Fasst man die im Zuge der Bewertung gewählten sechs Abstufungen zu drei zusammen – jeweils die ersten, mittleren und letzten beiden – ergibt sich folgendes Bild: Fünf der 23 teilnehmenden Stromanbieter (mit 8 oder 10 Punkten) stellen das Spitzenfeld dar und repräsentieren lediglich 1 % des österreichischen Strommarktes. Vier Stromanbieter (mit 4 oder 6 Punkten) stellen das Mittelfeld dar (25 % des Strommarktes). Die verbleibenden 14 Stromanbieter (mit 0 oder 2 Punkten) repräsentieren weitere 47 % des Strommarktes. Die restlichen 27 % des Strommarktes konnten mit dem „Stromanbieter-Check 2018“ nicht erfasst werden.

Betrachtet man das Spitzenfeld genauer, zeigt sich, dass diese 1 % des österreichischen Strommarktes im In- und Ausland rund ein Drittel der gesamten rückgemeldeten Ausbauleistung verbuchen – der Löwenanteil davon entfällt auf einen einzigen Stromanbieter.

Zu betonen ist, dass für die Bewertungen das absolute Ausbauvolumen der Stromanbieter in Relation zur eigenen Unternehmensgröße betrachtet wurde. Die Bewertung stellt somit dar, wie stark die einzelnen Stromanbieter erneuerbare Energie im Verhältnis zu ihrem derzeitigen Stromabsatz ausbauen. Dadurch wird umso deutlicher, dass 1 % des Strommarktes klar vorzeigen, dass größere Investitionsvolumina (in Relation zur eigenen Unternehmensgröße) machbar sind.

1 % des österreichischen Strommarktes stemmt ein Drittel der gesamten Ausbauleistung der betrachteten Stromanbieter.

Abbildung 7: Punktevergabe im Bewertungskriterium „Ausbau von erneuerbaren Energien“  
(Quelle: eigene Darstellung)



**Gruppen**

easy green energy = easy green energy, Lidl-Energie & Unsere Wasserkraft

ENAMO = ENAMO, ENAMO Ökostrom, Energie AG OÖ, LINZ STROM

Energie Allianz = Energie Allianz, Naturkraft & switch

Energie Steiermark = Energie Steiermark Kunden, Natur & Business

TIWAG = TIWAG, TIGAS & Ökoenergie Tirol

VKW = VKW Vorarlberger Kraftwerke AG & VKW-Ökostrom GmbH

## 4.5. BEWERTUNG DER NATURVERTRÄGLICHKEIT DER ERNEUERBAREN KRAFTWERKE

*Wie sehr achtet der Stromanbieter auf einen möglichst geringen Naturverbrauch bei seinen Kraftwerken, die auf erneuerbare Energien basieren?*

### Punktevergabe in diesem Kriterium

Für die Energietechnologien Wasserkraft, Windkraft, Biomasse und Photovoltaik wurden jeweils spezifische Naturschutzaspekte abgefragt und in der Bewertung berücksichtigt. Die Punktevergabe erfolgte prinzipiell je Teilkriterium mit einer Skala von minus bis plus 1 Punkt (Ausnahmen und Details siehe Kapitel „3.3 Bewertungskriterien“). Insgesamt konnten in diesem Kriterium -13 bis +11 Punkte erzielt werden. Stromanbieter gänzlich ohne eigenen Kraftwerkspark erhielten insgesamt 0 Punkte in diesem Kriterium, Stromanbieter ohne zum Beispiel Windkraftanlagen erhielten für die relevanten Teilkriterien 0 Punkte.

### Interpretation der Ergebnisse

Die acht Stromanbieter, deren erneuerbarer Kraftwerkspark insgesamt positiv bewertet wurde, stellen rund 10 % des Strommarktes dar, die acht Stromanbieter mit einem negativ bewerteten erneuerbaren Kraftwerkspark hingegen über 50 %. Dass der Naturschutz zur Selbstverständlichkeit beim Ausbau und Betrieb von erneuerbaren Energien gehört, ist aus den Ergebnissen nicht abzulesen.

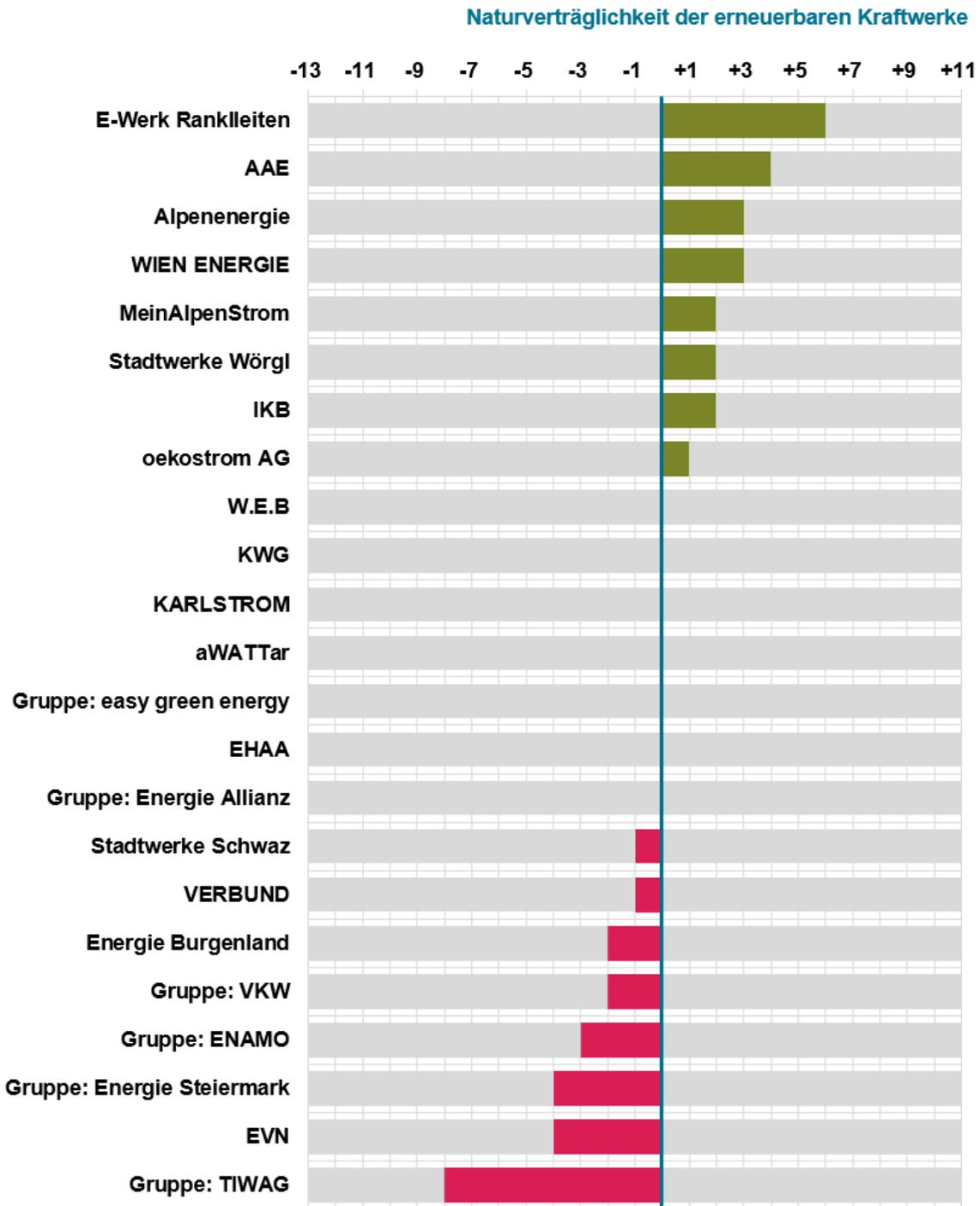
Die beschlossene EU-Wasserrahmenrichtlinie<sup>36</sup> sieht u. a. vor, bis spätestens 2027 den guten ökologischen Zustand in allen Oberflächengewässern zu erreichen. Mit dem „Nationalen Gewässerbewirtschaftungsplan 2015“ (BMLFUW, 2017) sollte dieses und weitere Ziele in Angriff genommen werden. Die tatsächliche Umsetzung verläuft insgesamt sehr schleppend, wie auch eine Analyse der Umsetzung des Verschlechterungsverbots in Österreich zeigt (Ökobüro & WWF, 2018). Die Frage nach einer veröffentlichten Unternehmensstrategie, konnten die meisten Stromanbieter mit eigenen Wasserkraftwerken nur verneinen, andere haben auf den nationalen Gewässerbewirtschaftungsplan verwiesen. Nur zwei Stromanbieter meldeten zurück, dass bei ihren Wasserkraftwerken bereits der gute ökologische Zustand erreicht sei.

In der Gesamtschau der Ergebnisse lässt sich sagen, dass bei Windkraft-Anlagen noch am ehesten Naturschutzaspekte mitgedacht werden, hingegen sind Photovoltaik-Freiflächenanlagen durchaus üblich, die ausschließliche Verfeuerung von Abfall- und Restbiomasse ist nicht gängige Praxis und die Dringlichkeit der Erzielung des guten ökologischen Zustands ist nach wie vor nicht bei allen Wasserkraftwerksbetreibern angekommen.

**Klimaschutz kann nicht Argument gegen den Naturschutz verwendet werden, wenn man Umweltschutz als Ganzes denken will.**

<sup>36</sup> Eine Zusammenfassung inkl. weiterführender Weblinks findet sich auf <http://www.umweltbundesamt.at/umweltsituation/wasser/eu-wrrl/>.

Abbildung 8: Punktevergabe im Bewertungskriterium „Naturverträglichkeit der erneuerbaren Kraftwerke“  
(Quelle: eigene Darstellung)



**Gruppen**

easy green energy = easy green energy, Lidl-Energie & Unsere Wasserkraft

ENAMO = ENAMO, ENAMO Ökostrom, Energie AG OÖ, LINZ STROM

Energie Allianz = Energie Allianz, Naturkraft & switch

Energie Steiermark = Energie Steiermark Kunden, Natur & Business

TIWAG = TIWAG, TIGAS & Ökoenergie Tirol

VKW = VKW Vorarlberger Kraftwerke AG & VKW-Ökostrom GmbH

## 4.6. BEWERTUNG DES GRÜNSTROMANTEILS LAUT STROMKENNZEICHNUNG

*Wie hoch ist der Grünstromanteil des Stromanbieters (gemäß der aktuell geltenden Stromkennzeichnung)?*

### Punktevergabe in diesem Kriterium

0 Punkte wurden an Stromanbieter vergeben, die dem österreichischen Mittelwert entsprechen. 2017 lag dieser Mittelwert bei 84 % (E-Control, 2018a). Stromanbieter mit einem geringeren Grünstromanteil erhielten bis zu -5 Punkte, darüber bis zu +10 Punkte. Der niedrigste Grünstromanteil eines Anbieters in Österreich lag 2017 bei 16 %, der höchste bei 100 %. Es wurden ausschließlich ganzzahlige Punkte vergeben, entlang zweier linearer Funktionen (vom Minimalwert bis zum Mittelwert und vom Mittelwert bis zum Maximalwert) mit unterschiedlicher Steigung. Die Bewertung basierte auf den Angaben im „Stromkennzeichnungsbericht 2018“ (E-Control, 2018a).

### Interpretation der Ergebnisse

18 der 23 teilnehmenden Stromanbieter verkaufen zu 100 % Grünstrom, indem Herkunftsnachweise aus der eigenen Stromerzeugung eingesetzt oder extern zugekauft werden – im Detail sind es in Österreich 125 von rund 150 Stromgesellschaften. Der Mittelwert aller in Österreich aktiven Stromanbieter liegt bei 84 % Grünstrom (E-Control, 2018a), was auch der Nulllinie bei der Punktevergabe entspricht. Die am „Stromanbieter-Check 2018“ teilnehmenden Stromanbieter erzielen einen etwas geringeren Mittelwert von 79 % (gewichtet nach dem jeweiligen Stromabsatz).

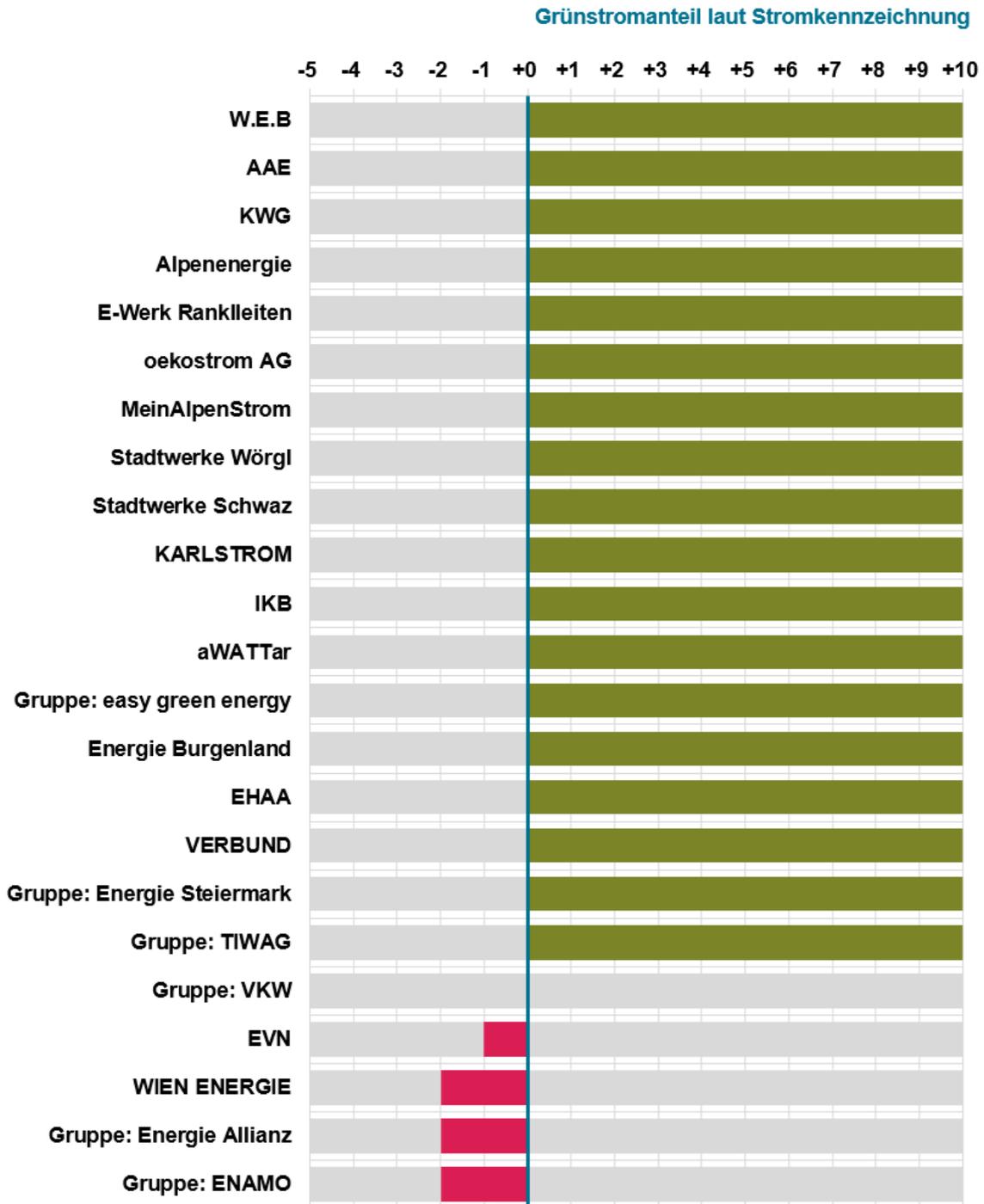
Betrachtet man die Entwicklung der eingesetzten Nachweise der letzten zehn Jahre, zeigt sich eine Steigerung des Grünstromanteils von 60 % im Jahr 2007 auf 84 % im Jahr 2017 (mit einem Rückgang um 3 %-Punkte im Vergleich zum Vorjahr. Gleichzeitig ist der Anteil an Graustrom (Strom unbekannter Herkunft) von 20 % auf Null<sup>37</sup> gesunken (E-Control, 2018a). Diese Historie lässt erhoffen, dass in den nächsten zehn Jahren die 100 %-ige Versorgung mit Grünstrom erreicht werden kann.

Dass ein so großer Anteil der Stromanbieter 100 % Grünstrom ausweisen, ist ein Indiz dafür, dass StromkundInnen dies einfordern bzw. bei einem Stromanbieterwechsel darauf achten. Umso wichtiger erscheint es, diesen StromkundInnen über die Stromkennzeichnung hinausgehende Informationen zur Verfügung zu stellen. Die am „Stromanbieter-Check 2018“ teilnehmenden Stromanbieter, die zu 100 % Grünstrom verkaufen, stellen rund 31 % des österreichischen Strommarktes dar.

Der Grünstromanteil in Österreich ist seit 2007 von 60 % auf 84 % gestiegen. Die 100 %-Marke rückt damit in greifbare Nähe.

<sup>37</sup> Seit 2015 ist das Ausweisen von Graustrom verboten.

Abbildung 9: Punktevergabe im Bewertungskriterium „Grünstromanteil laut Stromkennzeichnung“  
(Quelle: eigene Darstellung)



**Gruppen**

easy green energy = easy green energy, Lidl-Energie & Unsere Wasserkraft

ENAMO = ENAMO, ENAMO Ökostrom, Energie AG OÖ, LINZ STROM

Energie Allianz = Energie Allianz, Naturkraft & switch

Energie Steiermark = Energie Steiermark Kunden, Natur & Business

TIWAG = TIWAG, TIGAS & Ökoenergie Tirol

VKW = VKW Vorarlberger Kraftwerke AG & VKW-Ökostrom GmbH

## 4.7. BEWERTUNG DES ANTEILS ÖSTERREICHISCHER STROMNACHWEISE

*Wie hoch ist der Anteil an österreichischen Stromnachweisen des Stromanbieters (gemäß der aktuell geltenden Stromkennzeichnung)?*

### Punktevergabe in diesem Kriterium

0 Punkte wurden an Stromanbieter vergeben, die dem österreichischen Mittelwert entsprechen. 2017 lag dieser Mittelwert bei 74 % (E-Control, 2018a). -5 Punkte wurden vergeben, wenn keine österreichischen Nachweise eingesetzt wurden, wenn es ausschließlich österreichische Nachweise waren, +5 Punkte. Es wurden ausschließlich ganzzahlige Punkte vergeben, entlang zweier linearer Funktionen (vom Minimalwert bis zum Mittelwert und vom Mittelwert bis zum Maximalwert) mit unterschiedlicher Steigung. Die Bewertung basierte auf den Angaben im „Stromkennzeichnungsbericht 2018“ (E-Control, 2018a).

### Interpretation der Ergebnisse

17 der 23 teilnehmenden Stromanbieter setzen ausschließlich österreichische Stromnachweise ein. Der (nach Stromabsatz gewichtete) Mittelwert der teilnehmenden Stromanbieter liegt bei 80 % – im Vergleich zum österreichischen Mittelwert von 74 % (E-Control, 2018a), der auch für die Nulllinie bei der Punktevergabe herangezogen wurde.

Österreich ist momentan ein Nettostromimporteuer. Der Strom-Endverbrauch 2017 betrug 66 Terawattstunden (TWh) (entspricht dem Endverbrauch der KonsumentInnen<sup>38</sup>). Zählt man auch die Netzverluste (3,5 TWh), den Eigenbedarf des Stromsektors (2 TWh), den für Pumpspeicherkraftwerke verwendeten Strom (5,5 TWh) und die Stromexporte (23 TWh) hinzu, folgt daraus ein Gesamtstromverbrauch von rund 100 TWh. Dem gegenüber stehen eine inländische Stromerzeugung von 71 TWh und Stromimporte von 29 TWh. Die Nettoimporte, also Importe abzüglich der Exporte, betragen 6,5 TWh. Das bedeutet für Österreich im Jahr 2017 einen physikalischen Stromimport von 29 % und abzüglich der Exporte einen Nettostromimport von 6,5 % bezogen auf den Gesamtstromverbrauch<sup>39</sup> (E-Control, 2018b).

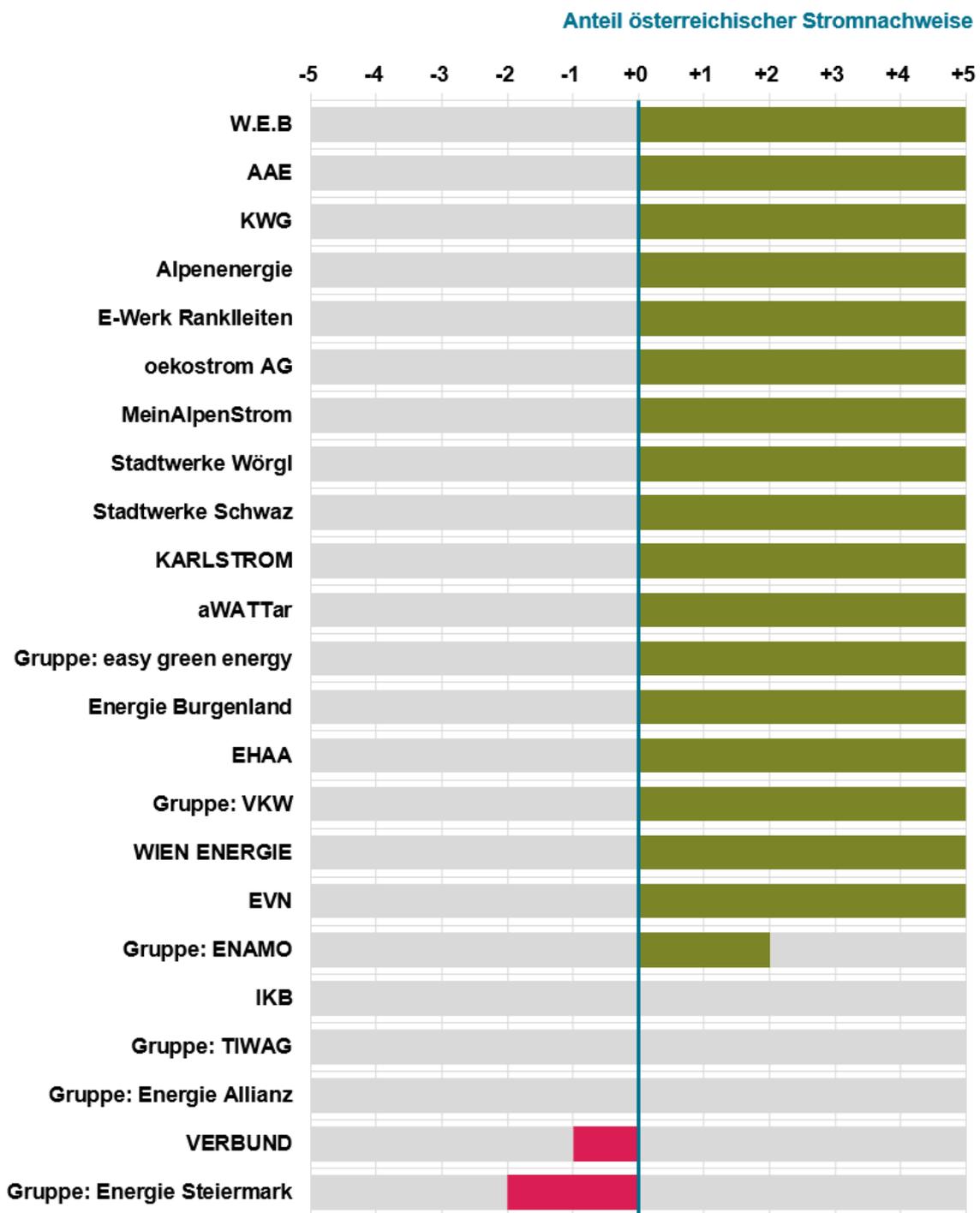
Dem Import von 26 % der in Österreich eingesetzten Stromnachweisen steht somit ein physikalischer Bruttostromimport von 29 % und ein Nettostromimport von 6,5 % gegenüber.

Die Nettostromimporte betragen 6,5 % des österreichischen Stromverbrauchs, allerdings werden 26 % der eingesetzten Stromnachweise aus dem Ausland zugekauft.

<sup>38</sup> in Summe für alle Sektoren: Haushalte, Gewerbe, Industrie, Landwirtschaft und Verkehr

<sup>39</sup> Das entspricht einer deutlichen Senkung gegenüber dem Rekordjahr 2015 mit 10,7 % Nettoimporten. Andere Betrachtungen der Nettoimporte beziehen sich u. a. auf den sektoralen Endverbrauch. Dadurch ergeben sich bei gleicher Datenbasis höhere Prozentwerte als hier angegeben.

Abbildung 10: Punktevergabe im Bewertungskriterium „Anteil österreichischer Stromnachweise“  
(Quelle: eigene Darstellung)



**Gruppen**

easy green energy = easy green energy, Lidl-Energie & Unsere Wasserkraft

ENAMO = ENAMO, ENAMO Ökostrom, Energie AG OÖ, LINZ STROM

Energie Allianz = Energie Allianz, Naturkraft & switch

Energie Steiermark = Energie Steiermark Kunden, Natur & Business

TIWAG = TIWAG, TIGAS & Ökoenergie Tirol

VKW = VKW Vorarlberger Kraftwerke AG & VKW-Ökostrom GmbH

## 4.8. BEWERTUNG DER KOPPLUNG VON STROMVERKAUF UND NACHWEISEN

*Wie weit erfolgt eine Kopplung von verkauften Strommengen und dem eingesetzten Stromnachweis (Thematik: Verwendung fremder Grünstromnachweise zur Kaschierung des eigenen und zugekauften Fossilstroms)?*

### Punktevergabe in diesem Kriterium

0 Punkte wurden an Stromanbieter vergeben, die dem österreichischen Mittelwert entsprechen. Für 2017 wurde dieser Mittelwert mit 64 % angenommen (eigene Berechnung). -5 Punkte wurden vergeben, wenn keine Kopplung von Stromverkauf und Stromnachweis erfolgt, wenn eine vollständige Kopplung erfolgt, +5 Punkte. Es wurden ausschließlich ganzzahlige Punkte vergeben, entlang zweier linearer Funktionen (vom Minimalwert bis zum Mittelwert und vom Mittelwert bis zum Maximalwert) mit unterschiedlicher Steigung. Die Bewertung basierte auf freiwilligen Angaben der teilnehmenden Stromanbieter.

### Interpretation der Ergebnisse

Für eine bessere Interpretation des entkoppelten Handels von Strom und Nachweisen sollen die Import- und Export-Daten von Strom betrachtet werden. 2017 wurden in Österreich 29 Terawattstunden (TWh) Strom importiert und 23 TWh exportiert (E-Control, 2018a).

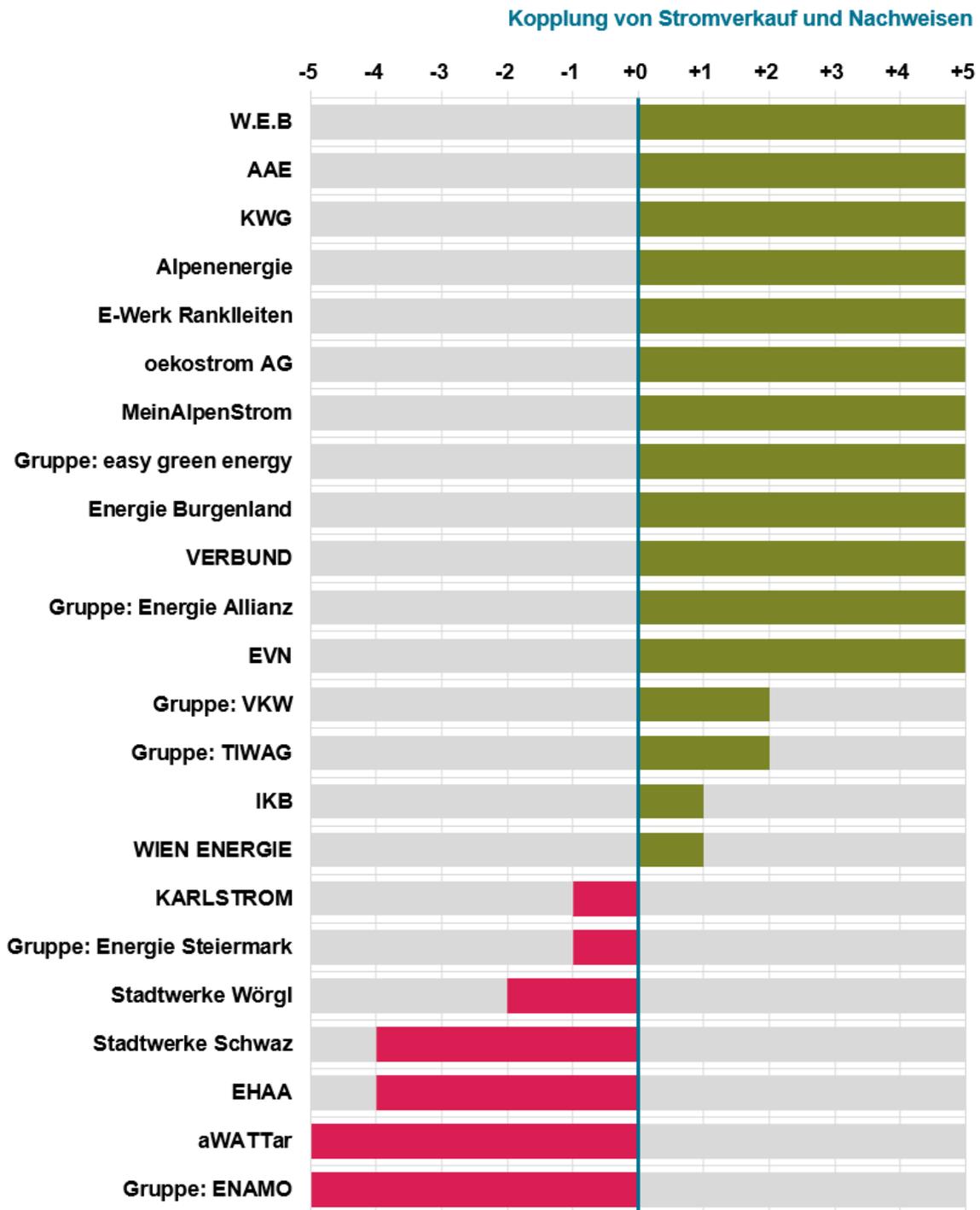
Die physikalischen Stromimporte kamen zu 60 % aus Deutschland, 37 % aus der Tschechischen Republik und die verbleibenden 3 % verteilen sich auf die übrigen Nachbarländer. Die in Österreich eingesetzten Nachweise stammen zu 74 % aus Österreich, 14 % aus Norwegen und jeweils zu weniger als einem Prozent aus Dänemark, den Niederlanden, Slowenien, der Schweiz und Finnland. Jeweils 2 bis 3 %-Punkte wurden aus Deutschland, Schweden, Frankreich und Italien zugekauft (E-Control, 2018a).

Die physikalischen Exporte wurden zu 30 % in die Schweiz, 26% nach Slowenien, 22 % nach Ungarn und 14 % nach Deutschland geliefert (für die restlichen Stromexporte ist vor allem Italien das Zielland). Der Export von Stromnachweisen fand zu 55 % nach Deutschland und zu 33 % nach Norwegen statt. Die Schweiz ist lediglich für 4 % der exportierten Nachweise das Zielland (E-Control, 2018a).

Beim grenzüberschreitenden Stromhandel zeigen sich also wenig Zusammenhänge zwischen der physikalischen Stromlieferung und den gehandelten Stromnachweisen. Für rund 36 % des in Österreich verkauften Stroms wurde der Stromnachweis separat von der tatsächlichen Herkunft des gelieferten Stroms zugekauft.

Zwölf der 23 teilnehmenden Stromanbieter gaben an, die physikalische Stromlieferung mit den eingesetzten Stromnachweisen zu 100 % zu koppeln. Diese stellen 26 % des Marktes dar. 7 Stromanbieter gaben einen Anteil für die Kopplung von Stromverkauf und Stromnachweis an, der unter dem Mittelwert von 64 % liegt. Diese entsprechen 24 % des österreichischen Strommarktes.

Abbildung 11: Punktevergabe im Bewertungskriterium „Kopplung von Stromverkauf und Nachweisen“  
(Quelle: eigene Darstellung)



**Gruppen**

- easy green energy = easy green energy, Lidl-Energie & Unsere Wasserkraft
- ENAMO = ENAMO, ENAMO Ökostrom, Energie AG OÖ, LINZ STROM
- Energie Allianz = Energie Allianz, Naturkraft & switch
- Energie Steiermark = Energie Steiermark Kunden, Natur & Business
- TIWAG = TIWAG, TIGAS & Ökoenergie Tirol
- VKW = VKW Vorarlberger Kraftwerke AG & VKW-Ökostrom GmbH

Zu betonen ist, dass die Bewertungen ausschließlich auf freiwilligen Angaben der teilnehmenden Stromanbieter beruhen. Eine umfassende Plausibilitätsprüfung ist aufgrund von fehlenden, verpflichtenden Veröffentlichungen nicht möglich.

Nur 64 % des in Österreich verkauften Stroms wird mit seinem Stromnachweis gekoppelt verkauft. Der getrennte Handel von Strom und Nachweisen wird in Österreich intensiv genutzt.

## 4.9. BEWERTUNG DER VERKAUFSMENGEN FOSSILER ENERGIETRÄGER

*Welchen mengenmäßigen Stellenwert hat der Verkauf von fossilen Energieträgern in der Unternehmensgruppe (neben dem Stromgeschäft)?*

### Punktevergabe in diesem Kriterium

Die Punktevergabe erfolgte nach dem energetischen Verhältnis des Stromverkaufs und dem Verkauf von fossilen Energieträgern (jeweils in Gigawattstunden). 0 Punkte wurden vergeben, wenn keine fossilen Energieträger verkauft werden. -5 Punkte wurden vergeben, wenn der Verkauf von fossilen Energieträgern gleich groß oder größer als der Stromverkauf ist. Die Punktevergabe dazwischen erfolgte anhand einer linearen Funktion, wobei ausschließlich ganzzahlige Punkte vergeben wurden. Die Bewertung erfolgte anhand der Angaben der teilnehmenden Stromanbieter und wurde in Einzelfällen (im Sinne der Unternehmensgruppen) um Daten aus den Geschäftsberichten und Websites ergänzt.

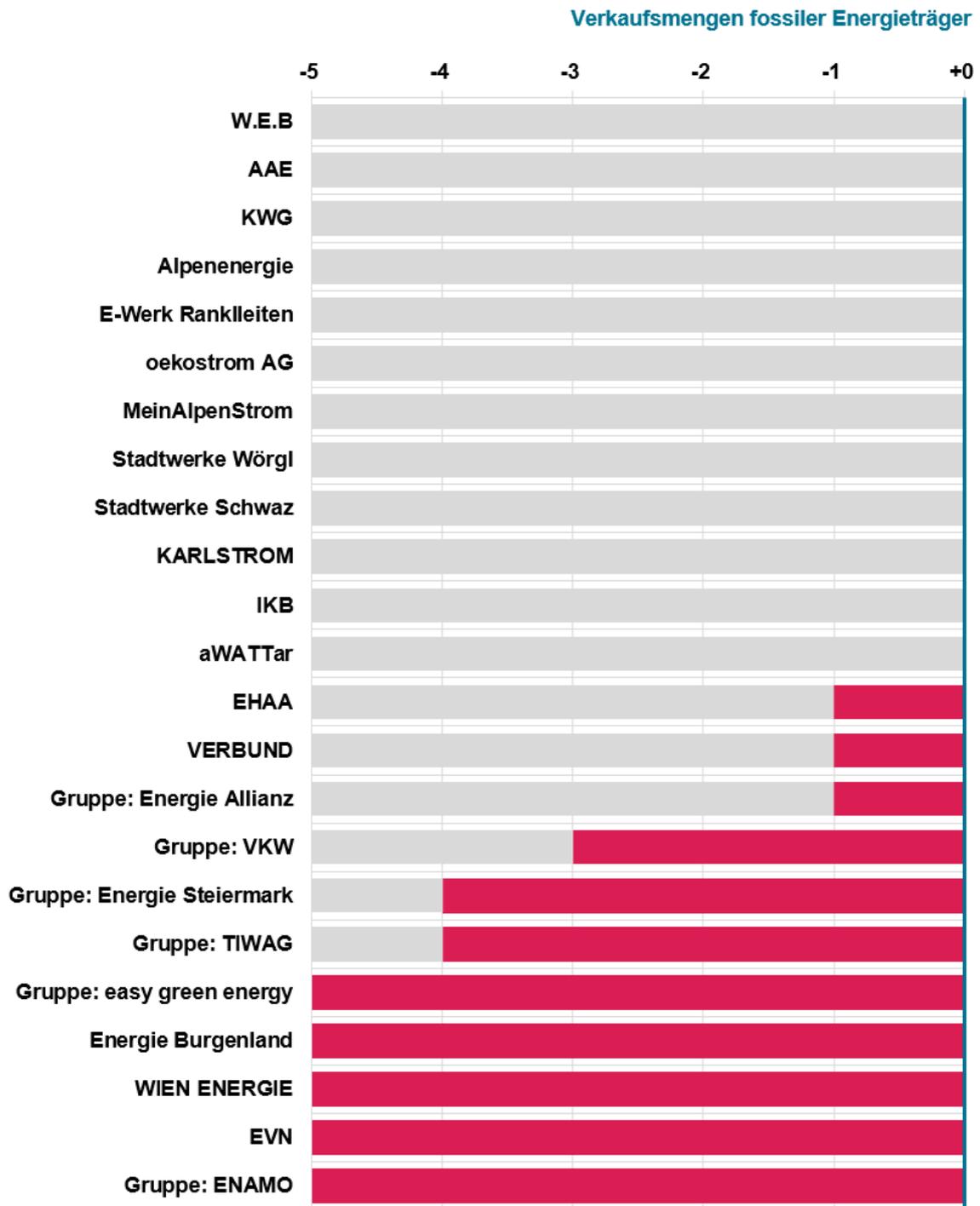
### Interpretation der Ergebnisse

Historisch gewachsen – oftmals als sogenannte Landesenergieversorger – sind einige Stromanbieter gleichzeitig auch Erdgashändler, um ihre KundInnen nicht nur mit Strom, sondern auch mit Wärme zu versorgen (zumeist auch in Form von Fernwärme).

Elf der 23 teilnehmenden Stromanbieter sind im Unternehmensverbund auch Lieferanten von fossilem Erdgas und decken gemeinsam 70 % des Strommarktes ab. Insgesamt wurden 2017 in Österreich 95 Terawattstunden (TWh) Erdgas und 66 TWh Strom an EndkundInnen abgegeben (E-Control, 2018b).

Der Erdgasmarkt ist auch für einige Grünstromanbieter nach wie vor ein lukratives Geschäft.

Abbildung 12: Punktevergabe im Bewertungskriterium „Verkaufsmengen fossiler Energieträger“  
(Quelle: eigene Darstellung)



**Gruppen**

easy green energy = easy green energy, Lidl-Energie & Unsere Wasserkraft

ENAMO = ENAMO, ENAMO Ökostrom, Energie AG OÖ, LINZ STROM

Energie Allianz = Energie Allianz, Naturkraft & switch

Energie Steiermark = Energie Steiermark Kunden, Natur & Business

TIWAG = TIWAG, TIGAS & Ökoenergie Tirol

VKW = VKW Vorarlberger Kraftwerke AG & VKW-Ökostrom GmbH

## 4.10. BEWERTUNG DES BETRIEBS VON FOSSILEN KRAFTWERKEN

*Werden in der Unternehmensgruppe fossile Kraftwerke betrieben bzw. ist man an diesen beteiligt?*

### Punktevergabe in diesem Kriterium

Die Punktevergabe erfolgte in sechs Abstufungen: 0 Punkte wurden vergeben, wenn keine fossilen Kraftwerke in der Unternehmensgruppe betrieben werden, -10 Punkte beim Betrieb oder der Beteiligung an Kohlekraftwerken und -8 Punkte, wenn diese Kohlekraftwerke über eine Wärmeauskopplung verfügen. -6 Punkte wurden vergeben, wenn Gaskraftwerke betrieben werden oder das Unternehmen an Gaskraftwerken beteiligt ist. Dieser Punkteabzug wurde auf -4 Punkte reduziert, wenn es sich um Kraftwerke mit einer Wärmeauskopplung handelt und wurde weiter auf -2 Punkte reduziert, wenn das Kraftwerk im Durchschnitt der letzten drei Jahre weniger als 1.500 Volllaststunden pro Jahr eingesetzt wurde (Spitzenlastabdeckung). Die Bewertung erfolgte anhand der Angaben der teilnehmenden Stromanbieter, welche ggf. um öffentlich zugängliche Quellen zu den Kraftwerksparks korrigiert wurden.

### Interpretation der Ergebnisse

Vier der 23 teilnehmenden Stromanbieter gaben an, Kohle- und Gaskraftwerke selbst zu betreiben oder an deren Betrieb beteiligt zu sein. Beide in Österreich noch in Betrieb befindliche Kohlekraftwerke (Dürnrohr und Mellach) wurden 1986 in Betrieb genommen und verrichten somit seit 32 Jahren ihren Dienst, deren planmäßige Stilllegung ist somit schon in Sicht. Der Anteil an teilnehmenden Stromanbieter am österreichischen Strommarkt, die auch fossile Kraftwerke betreiben, liegt bei 40 %.

Bei der momentanen Marktsituation werden Gaskraftwerke verstärkt für die Netzstabilisierung verwendet. Zu der Stromproduktion in Österreich trugen sie 2017 knapp 16 % bei, Kohlekraftwerke knapp 6 %. Mit in Kraftwerken verwendeten Heizölen und sonstigen nicht biogenen Brennstoffen war die Stromerzeugung 2017 in Österreich zu 24 % fossil und zu 76 % erneuerbar, wobei 59 %-Punkte auf die Wasserkraft, 9 %-Punkte auf die Windkraft, 6 %-Punkte auf biogene Brennstoffe und 1 %-Punkt auf die Photovoltaik entfielen (E-Control, 2018b).

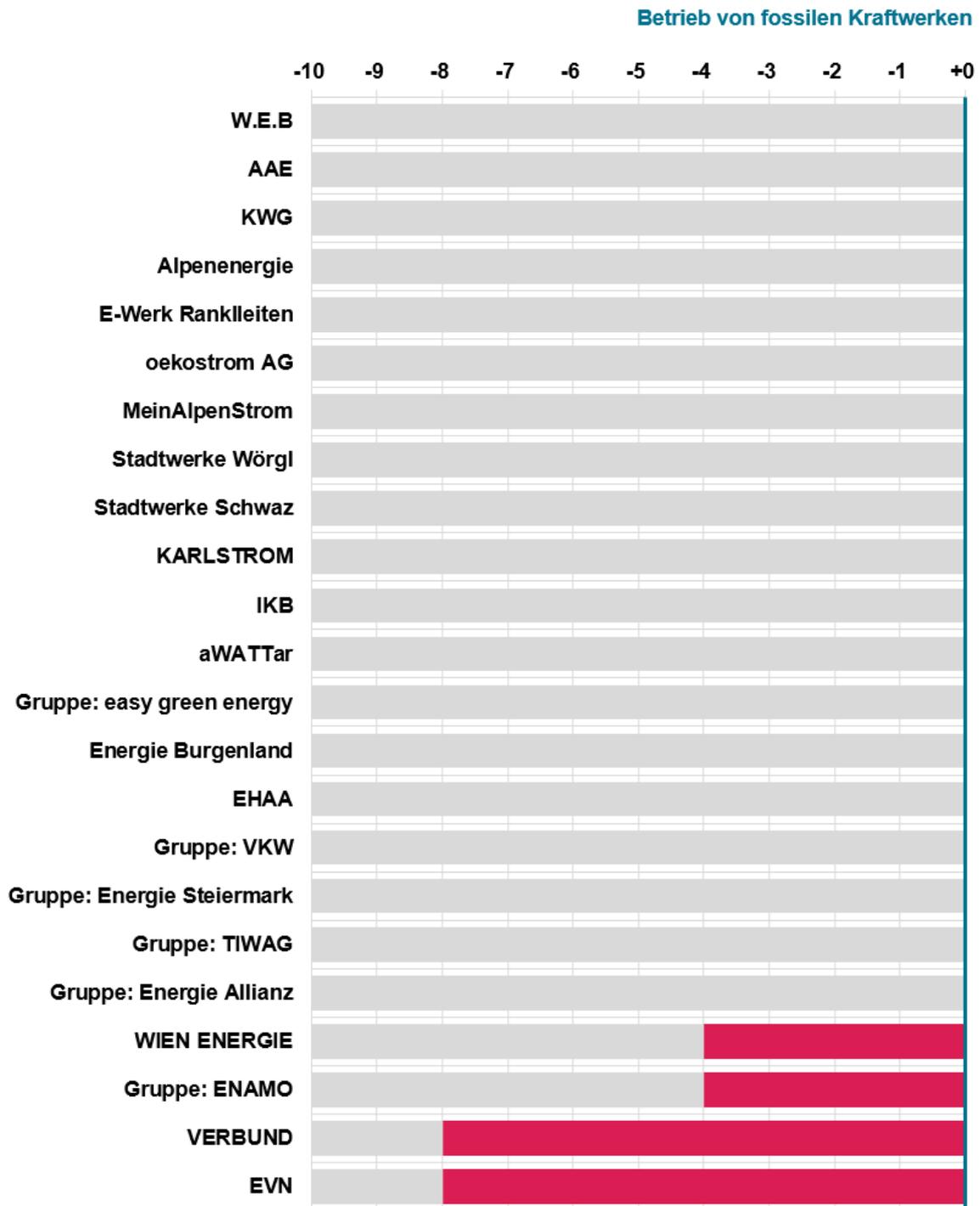
Die verbleibende Nutzungsdauer der beiden Kohlekraftwerke in Österreich erscheint überschaubar und einer Stilllegung in den nächsten Jahren dürfte nichts im Wege stehen. Das Kohlekraftwerk Mellach<sup>40</sup> des Verbunds soll bis 2019 stillgelegt werden. Das Kohlekraftwerk Dürnrohr<sup>41</sup> der EVN soll 2025 folgen.

---

<sup>40</sup> Artikel der Tiroler Tageszeitung vom 15.03.2017: <https://www.tt.com/ticker/12745677/verbund-wird-steinkohle-kraftwerk-mellach-bis-2019-stillegen>

<sup>41</sup> Artikel DerStandard vom 04.11.2015: <https://derstandard.at/2000025081424/EVN-will-Kohlekraftwerk-Duernrohr-2025-abschalten>

Abbildung 13: Punktevergabe im Bewertungskriterium „Betrieb von fossilen Kraftwerken“  
(Quelle: eigene Darstellung)



**Gruppen**

easy green energy = easy green energy, Lidl-Energie & Unsere Wasserkraft

ENAMO = ENAMO, ENAMO Ökostrom, Energie AG OÖ, LINZ STROM

Energie Allianz = Energie Allianz, Naturkraft & switch

Energie Steiermark = Energie Steiermark Kunden, Natur & Business

TIWAG = TIWAG, TIGAS & Ökoenergie Tirol

VKW = VKW Vorarlberger Kraftwerke AG & VKW-Ökostrom GmbH

Die bestehenden Gaskraftwerke werden derzeit entweder als Netzreserve gehalten, um bei Stromschwankungen schnell gegensteuern zu können, oder sind ein wichtiger Bestandteil für die Fernwärmeversorgung von Städten. In beiden Fällen braucht es konsequente Strategien, um eine Stilllegung möglichst zeitnah umsetzen zu können.

Die Stromerzeugung in Österreich beruht noch zu 24 % auf fossilen Energieträgern. Das Ziel „100 % Strom aus erneuerbaren Quellen bis 2030“ braucht noch ambitionierte Maßnahmen.

## 4.11. EXKURS: MIT DEM GEIGERZÄHLER AM GELDFLUSS ENTLANG

Drei Atomkonzerne, welche gleichzeitig auch die drei größten Energieversorgungsunternehmen Deutschlands sind, halten derzeit Beteiligungen an Stromanbietern in Österreich.

Die Energie Baden-Württemberg (EnBW<sup>42</sup>) betreibt noch zwei ihrer fünf Atomkraftwerke (Philippsburg II und Neckarswestheim II), die übrigen drei sind bereits im Rückbau. Die EnBW ist an der EVN finanziell beteiligt.

Der E.ON-Konzern tritt in Österreich mit einer Zweigniederlassung der „E WIE EINFACH“ auf. „Von allen Energiekonzernen betreibt E.ON die meisten Atomkraftwerke und investiert gleichzeitig am intensivsten in erneuerbare Energien.“<sup>43</sup>

Das ehemalige Rheinisch-Westfälische Elektrizitätswerk, jetzt RWE<sup>44</sup>, betreibt in Deutschland noch Atomkraftwerke an den beiden Standorten Emsland und Gundremmingen und ist über die Tochtergesellschaft innogy an der Kelag finanziell beteiligt.

Sämtliche Atomkraftwerke müssen (gesetzlich geregelt) in Deutschland bis Ende 2022 stillgelegt werden – als Folge der Fukushima-Katastrophe in Japan.

Während „E WIE EINFACH“ und damit die E.ON lediglich als Stromhändler in Österreich auftritt, ist die RWE indirekt mit rund 29 % an der Kelag beteiligt. Die EnBW hält ihre rund

---

<sup>42</sup> Informationen zur Atomkraft der EnBW (zuletzt abgerufen am 24.10.2018):

<https://www.enbw.com/unternehmen/konzern/energieerzeugung/kernenergie/>

<sup>43</sup> Informationen zu E.ON von der Bundeszentrale für politische Bildung (zuletzt abgerufen am 24.10.2018):

<http://www.bpb.de/politik/wirtschaft/energiepolitik/152847/e-on>

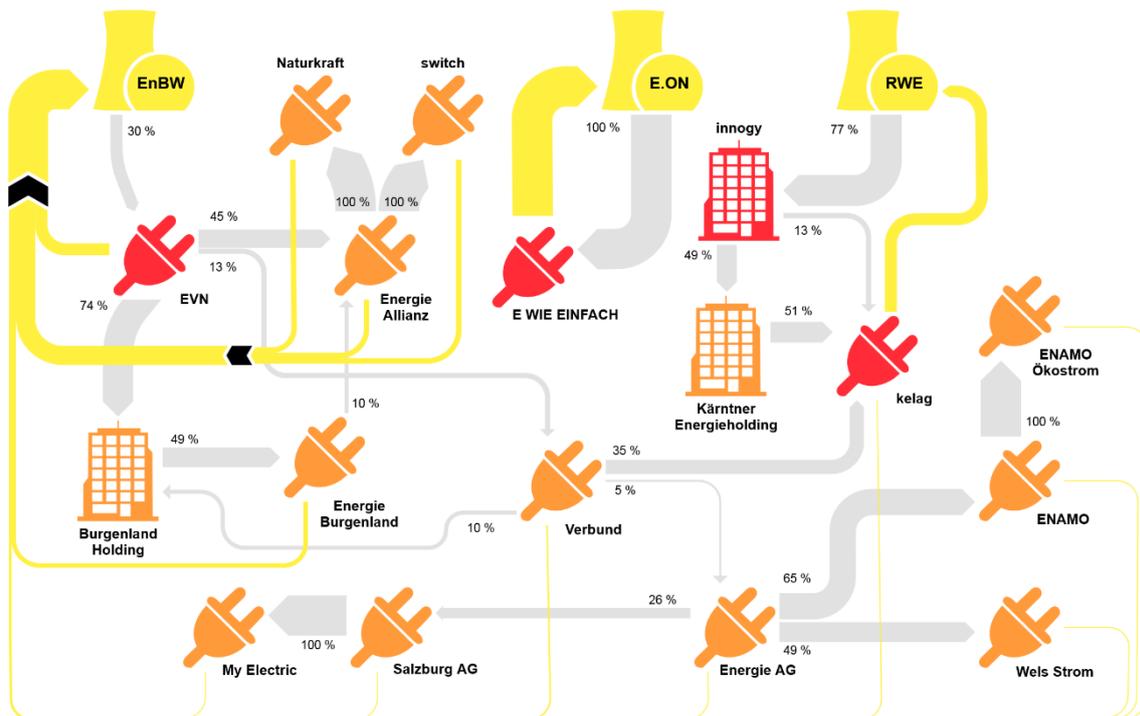
<sup>44</sup> Informationen zur Atomkraft der RWE Power (zuletzt abgerufen am 24.10.2018):

<http://www.rwe.com/web/cms/de/16492/rwe-power-ag/energietraeger/kernkraft/kkw-biblis/>

30 % der EVN direkt. Zwar sind diese Beteiligungen an der Kelag und bei der EVN nicht als strategisch-steuernde Einflüsse zu verstehen, jedoch fließen Profite – wie bei jeder Finanzbeteiligung – an die Anteilseigner. Durch die starke wirtschaftliche Vernetzung über Unternehmensbeteiligungen in Österreich werden Profite von einzelnen Stromanbietern über weite Strecken „weitergereicht“. Deutsche Atomkonzerne profitieren damit über ihre Finanzbeteiligungen vom Grünstromverkauf in Österreich.

In der folgenden Abbildung haben wir versucht, diesen „Atom-Filz“ nachvollziehbar darzustellen. Startpunkte sind die angedeuteten Atomkraftwerke (in Gelb am oberen Rand der Grafik). Deren direkte Finanzbeteiligungen an Stromanbietern (rote Stecker) und der innogy als Holdinggesellschaft (rotes Hochhaus) sind mit grauen Pfeilen in der Breite der gehaltenen Anteile eingezeichnet. Die weiteren Beteiligungen (graue Pfeile) zwischen den Stromanbietern (orange Stecker) und Holdinggesellschaften (orange Hochhäuser) sind jeweils nur zwischen zwei Punkten zu verstehen. Zum Beispiel: Die EVN hält rund 13 % am Verbund. Dieser wiederum hält rund 5 % an der Energie AG. Die Energie AG hält 49 % der Anteile der Wels Strom, 65 % der Anteil der ENAMO und rund 26 % der Anteile der Salzburg AG. Rechnet man alle diese Beteiligungen durch, so ergeben sich die jeweiligen Profitströme, die theoretisch bis zu den drei Atomkonzernen fließen (gelbe Pfeile). Um die Übersichtlichkeit zu erhöhen, wurden keine weiteren (für diese Betrachtung nicht relevanten) Beteiligungen abgebildet.

Abbildung 14: Der Atom-Filz in Österreich – Finanzbeteiligungen (graue Pfeile) und die entsprechenden, theoretischen Profitströme (gelbe Pfeile) von EnBW, E.ON und RWE in Österreich  
(Quelle: eigene Darstellung von GLOBAL 2000, 2018)



Landesversorger sollten schnellstmöglich durch zum Beispiel die öffentliche Hand von Atomkraftbeteiligungen „befreit“ werden, um die Unternehmensstrategie auch glaubwürdig zukunftsfit machen zu können.

## 4.12. BEWERTUNG DER FOSSILEN ODER NUKLEAREN EIGENTÜMERSTRUKTUR

*Wie stark ist die Eigentümerstruktur des Stromanbieters am Betrieb von fossilen und / oder Atomkraftwerken beteiligt?*

### Punktevergabe in diesem Kriterium

Die Punktevergabe erfolgte anhand der prozentualen Beteiligung von Eigentümern, die fossile Kraftwerke betreiben. Es wurden ausschließlich ganzzahlige Punkte vergeben, die somit die gerundeten Eigentumsverhältnisse abbilden. 0 Punkte wurden vergeben, wenn keine fossilen Kraftwerksbetreiber beteiligt sind, -10 Punkte wurden vergeben, wenn der Stromanbieter vollständig im Eigentum eines fossilen Kraftwerksbetreibers ist. Im Falle einer direkten Beteiligung von Atomkraftbetreibern wurden -10 Punkte vergeben – unabhängig vom „fossilen Eigentümeranteil“. „Der Strom-Filz in Österreich“ (GLOBAL 2000, 2018), die Websites der Stromanbieter und deren Angaben im Rahmen der Online-Befragung waren die Grundlagen für die Bewertungen.

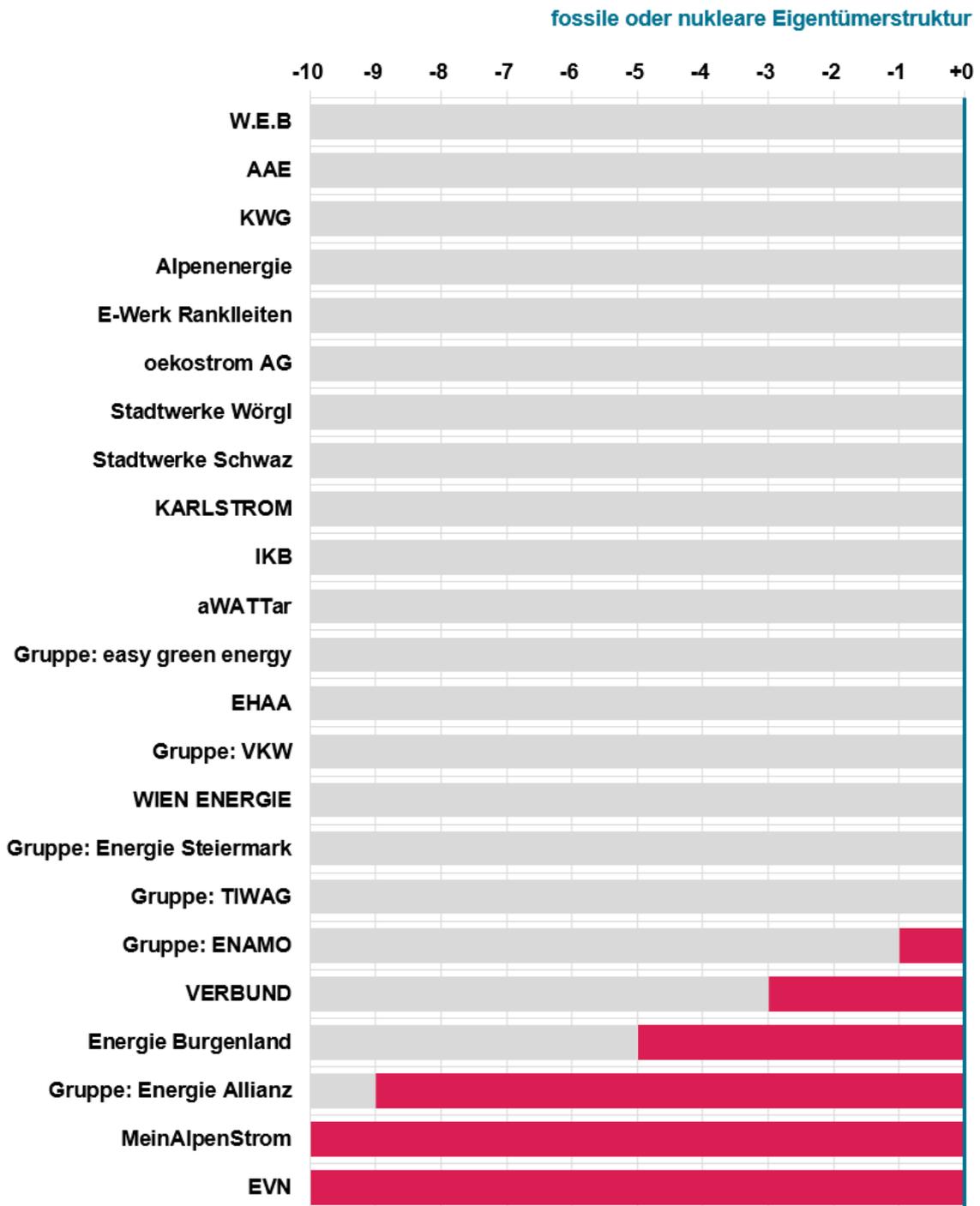
### Interpretation der Ergebnisse

Einige Stromanbieter wurden als vermeintliche Grünstromanbieter ausgegliedert bzw. eigens gegründet. Damit werden diese als eigenständige Stromanbieter von den KundInnen wahrgenommen und die gewählte Betrachtung in Unternehmensgruppen greift zu kurz. Um das auszugleichen, wurden nicht nur die selbst betriebenen fossilen Kraftwerke der Stromanbieter betrachtet, sondern auch die Beteiligung von Muttergesellschaften mit fossilen und oder nuklearen Kraftwerken. Die Bewertung stellt somit eine Ergänzung zum Kriterium „Betrieb von fossilen Kraftwerken“ dar, um einen gesamthaften Blickwinkel zu erreichen.

6 der 23 teilnehmenden Stromanbieter sind zum Teil oder zur Gänze in Händen von fossilen oder nuklearen Kraftwerksbetreibern. Die EVN erhielt aufgrund der Beteiligung durch die EnBW (Atomkraftkonzern) -10 Punkte. Bei den weiteren Stromanbietern stellen die vergebenen Minuspunkte die Anteilshöhen der fossilen Kraftwerksbetreiber dar. Insgesamt stellen die „betroffenen“ Stromanbieter 40 % des österreichischen Strommarktes dar.

An 40 % des österreichischen Strommarktes sind fossile oder nukleare Kraftwerksbetreiber beteiligt.

Abbildung 15: Punktevergabe im Bewertungskriterium „fossile oder nukleare Eigentümerstruktur“  
(Quelle: eigene Darstellung)



**Gruppen**

easy green energy = easy green energy, Lidl-Energie & Unsere Wasserkraft

ENAMO = ENAMO, ENAMO Ökostrom, Energie AG OÖ, LINZ STROM

Energie Allianz = Energie Allianz, Naturkraft & switch

Energie Steiermark = Energie Steiermark Kunden, Natur & Business

TIWAG = TIWAG, TIGAS & Ökoenergie Tirol

VKW = VKW Vorarlberger Kraftwerke AG & VKW-Ökostrom GmbH

## 4.13. KATEGORISIERUNG DER STROMANBIETER

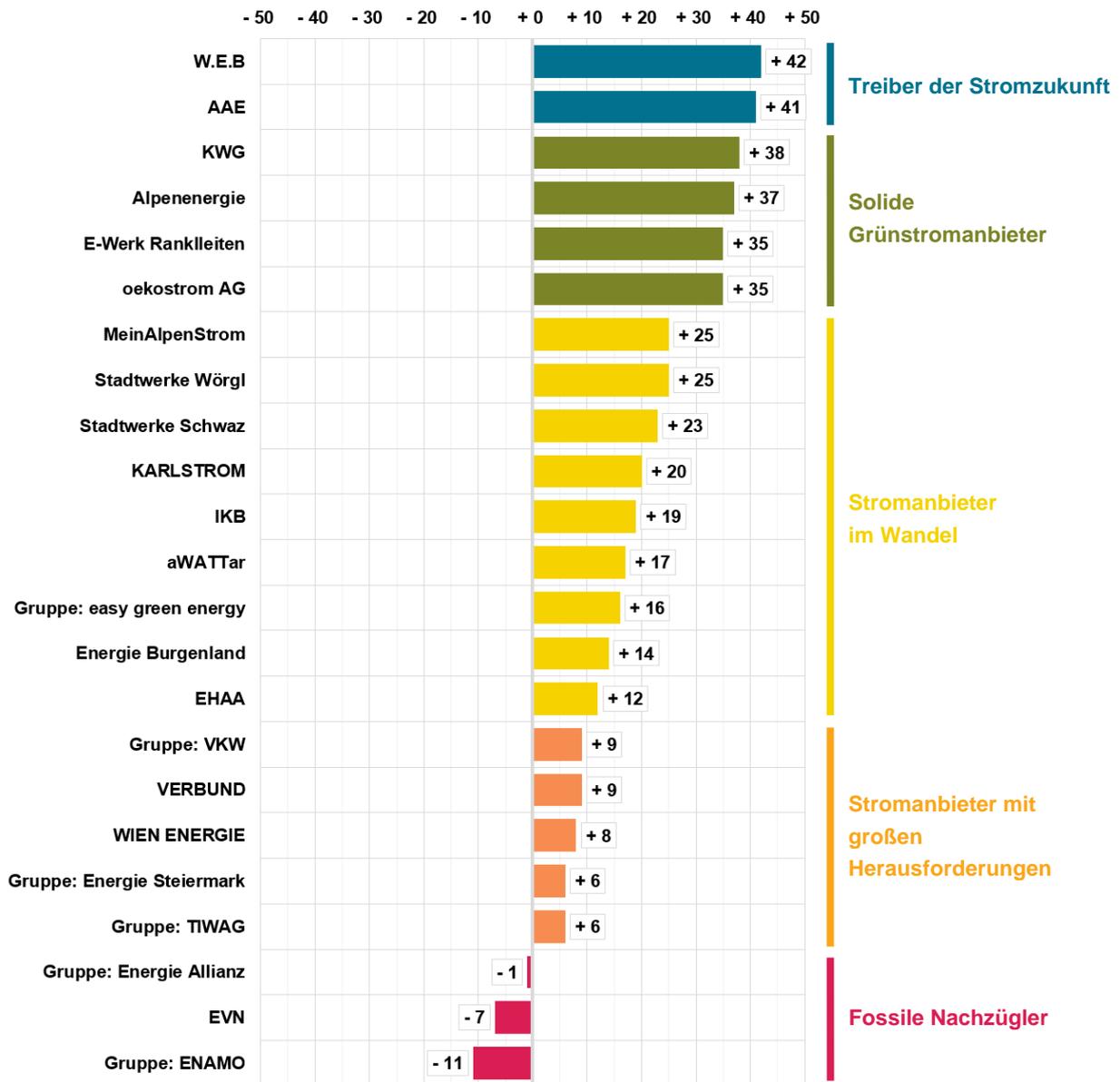
Um für die Zielgruppe der privaten HaushaltskundInnen eine leichter erfassbare Übersicht zu bieten, wurden fünf Kategorien an Stromanbietern für das erarbeitete Umwelt-Ranking definiert. Die Benennung und Beschreibung der einzelnen Kategorien ist stereotypisch und soll die unterschiedlichen Unternehmen beispielhaft zusammenfassen. Das heißt, dass nicht alle für die Kategorie beschriebenen Aspekte auf alle Unternehmen in dieser Kategorie zutreffen. Genauso werden nicht alle zutreffenden Aspekte aller Unternehmen in einer Kategorie in dieser zusammenfassenden Betrachtung aufgezählt.

Diese fünf Kategorien wurden wie folgt beschrieben:

- **Treiber der Stromzukunft** (blau eingezeichnet)  
Diese Unternehmen haben den notwendigen Wandel in der Stromversorgung nicht nur zu ihrem Geschäftsmodell gemacht, sondern treiben die Energiewende aktiv und in großen Schritten voran.
- **Solide Grünstromanbieter** (grün eingezeichnet)  
Diese Unternehmen leben ihr Geschäftsmodell als Grünstromversorger bereits, haben allerdings in einzelnen Aspekten noch Verbesserungs- bzw. Nachholbedarf.
- **Stromanbieter im Wandel** (gelb eingezeichnet)  
Diese Unternehmen richten sich an einer grünen Stromversorgung aus, konnten jedoch alte Strukturen und fossile Altlasten bislang noch nicht vollends abschütteln.
- **Stromanbieter mit großen Herausforderungen** (orange eingezeichnet)  
Diese Unternehmen weisen zwar mitunter hohe Grünstromanteile aus, kämpfen aber noch mit der Umsetzung der Energiewende.
- **Fossile Nachzügler** (rot eingezeichnet)  
Diese Unternehmen sind deutlich unter dem Durchschnitt der Stromanbieter in Österreich einzustufen und zeigen kaum Ansätze, diese Position zu verbessern.

Die Kategorie der „Treiber der Stromzukunft“ repräsentieren lediglich 0,2 % des Strommarktes in Österreich, die Gruppe „Solide Grünstromanbieter“ ebenfalls nur 0,8 %. 4,0 % des Strommarktes entfällt auf „Stromanbieter im Wandel“, 39 % auf „Stromanbieter mit großen Herausforderungen“ und 28 % auf „Fossile Nachzügler“.

Abbildung 16: Ranking der Stromanbieter in Österreich  
(Quelle: eigene Darstellung)



**Gruppen**

easy green energy = easy green energy, Lidl-Energie & Unsere Wasserkraft

ENAMO = ENAMO, ENAMO Ökostrom, Energie AG OÖ, LINZ STROM

Energie Allianz = Energie Allianz, Naturkraft & switch

Energie Steiermark = Energie Steiermark Kunden, Natur & Business

TIWAG = TIWAG, TIGAS & Ökoenergie Tirol

VKW = VKW Vorarlberger Kraftwerke AG & VKW-Ökostrom GmbH

Nur 1 % des österreichischen Strommarktes machen die zumindest als „solide“ Grünstromanbieter eingestuft Unternehmen aus. Der Großteil des Strommarktes steht noch vor großen Herausforderungen auf dem Weg zur Dekarbonisierung.

## 4.14. GRAUE STROMANBIETER

Um transparent aufzuzeigen, warum einzelne Stromanbieter nicht im Ranking enthalten sind, werden die aktuellen<sup>45</sup> Stromanbieter, die ihr Angebot an Privathaushalte richten, an dieser Stelle aufgelistet.

- **Grau** eingefärbte Stromanbieter sind der Einladung zur Teilnahme am „Stromanbieter-Check 2018“ nicht gefolgt.
- **Blau** eingefärbte Stromanbieter finden sich im „Stromanbieter-Check 2018“.
- **Gelb** eingefärbte Stromanbieter wurden nicht angefragt, z. B. weil diese neu am Markt sind und deswegen während der Vorbereitung der Online-Umfrage nicht erfasst wurden. Beim nächsten Check werden diese auf jeden Fall einbezogen.

In keinem Fall soll mit dem Begriff „Graue Stromanbieter“ suggeriert werden, dass es noch Stromanbieter gibt, die Graustrom (also Strom unbekannter Herkunft) ausweisen.

*Tabelle 2: Liste der Stromanbieter für österreichische Privathaushalte  
(Quelle: Tarifikalkulator der E-Control, abgerufen am 22.08.2018)*

AAE Naturstrom Vertrieb GmbH	Energie Steiermark Kunden GmbH	MONTANA
Alpenenergie	Energie Steiermark Natur GmbH	Murauer Stadtwerke GmbH
aWATTar - Energy in sync with nature	ENSTROGA	MyElectric
Bad Gleichenberger Energie GmbH	Envesta GmbH	myiDM + energy
E - Werk Stubenberg	envitra	Naturkraft - Ökostrom aus Österreich
E WIE EINFACH	EVG - Energieversorgungs GmbH Mitheis	oekostrom AG
E-DI Dein Energie-Diskonter	EVK	PENGG
E-Genossenschaft Laintal	EVN Energievertrieb	PST Europe Sales
E-Werk Andreas Braunstein	EVU - Marktgemeinde Eibiswald	Pullstrom - eine Marke der Stadtwerke Klagenfurt AG
E-Werk Bad Hofgastein	EVU Florian Lugitsch Gruppe	Reverterasches Elektrizitätswerk
E-Werk Clam	EVU Kneidinger IMMO GmbH	Salzburg AG
E-Werk Dietrichschlag	EVU Niklasdorf	Salzburg Ökoenergie GmbH

<sup>45</sup> Stand: 22.08.2018, Tarifikalkulator der E-Control

<https://www.e-control.at/konsumenten/service-und-beratung/toolbox/tarifikalkulator>

E-Werk Ebner GesmbH	EVU-Gösting/Ybbs	schlaustrom
E-Werk Fernitz	EVU-Mureck	Solar Graz
E-Werk Gemeinde Gries/Brenner	EW Kindberg	<b>Spotty Streaming Energy</b>
<b>E-Werk Gleinstätten GmbH</b>	EWA GmbH	Stadtbetriebe Mariazell GmbH
<b>E-Werk Großwilfersdorf</b>	<b>EWE</b>	STADTwerke Amstetten
E-Werk Gröbming	<b>Ewerk Mürzsteg</b>	Stadtwerke Bruck an der Mur GmbH
E-WERK GÖSTING	<b>EWSA</b>	Stadtwerke Feldkirch
E-Werk Mariahof	<b>Forstverwaltung Seehof GmbH</b>	Stadtwerke Fürstenfeld
E-Werk Neumarkt	Franz Extrem	Stadtwerke Hall in Tirol
E-Werk Perg	Gertraud Schafler GmbH	Stadtwerke Hartberg
E-Werk Piwetz	Getzner, Mutter & Cie	Stadtwerke Imst
E-Werk Prantl	<b>goldgas</b>	Stadtwerke Judenburg
<b>E-Werk Rankleiten</b>	Grünwelt Energie	Stadtwerke Kapfenberg
<b>E-Werk Redlmühle (Stromhandel)</b>	<b>Gutmann</b>	Stadtwerke Kitzbühel
<b>E-Werk Reinisch</b>	<b>Innsbrucker Kommunalbetriebe AG</b>	Stadtwerke Kufstein
E-Werk Schwaighofer GmbH	<b>KARLSTROM</b>	Stadtwerke Köflach GmbH
E-Werk Schwarz, Wagendorfer & Co	KB Rinn	<b>Stadtwerke Mürzzuschlag</b>
E- Werk SIGL Wies	KELAG	<b>Stadtwerke Schwaz</b>
E-Werk Stadler	KFD - Almtaler Wasserkraft	Stadtwerke Trofaiach Ges.m.b.H
<b>E-Werk Tassotti</b>	<b>Kiendler</b>	Stadtwerke Voitsberg GmbH
E-Werk Unzmarkt	<b>Kittel Mühle</b>	<b>Stadtwerke Wörgl</b>
E-Werke Frastanz	Kleinwasserkraftwerk Polsterer	<b>stromdiskont.at - eine Marke der ENAMO Ökostrom</b>
<b>easy green energy</b>	Kommunalbetriebe Hopfgarten	STURM ENERGIE
EBNER STROM	<b>Kraftwerk Glatzing-Rüstorf</b>	Städtische Betriebe Rottenmann

eFRIENDS energy	Kraftwerk Haim KG	switch
EG Weerberg	Kraut E-Werk KG	TIWAG-Tiroler Wasserkraft AG
Elektrizitätswerk der Gemeinde Kematen	KWK Klausbauer	TopEnergy
Elektrizitätswerk Mathe	LANGAU L	Unsere Wasserkraft
Elektrizitätswerk Schattwald e.U.	LCG Energy	VERBUND AG
Elektrizitätswerk Bad Radkersburg GmbH	Lechner August KG	Vitalis
Elektrizitätswerk Reutte AG	Lichtgenossenschaft Neukirchen	VKW Vorarlberger Kraftwerke AG
Elektrowerk Assling	Lidl-Energie	VKW-Ökostrom GmbH
Elektrowerk Max Hechenblaikner	LINZ STROM Vertrieb	Voltino eine Marke der Wels Strom
Elektrowerk Schöder GmbH	LKV Hollenstein	Wasserkraft Sölden
ENAMO Ökostrom	LKV Opponitz	WEB Windenergie AG
Energie AG OÖ Vertrieb	Ludwig Polsterer Holding	Wels Strom GmbH
Energie Burgenland Vertrieb GmbH & Co KG	MAINGAU Energie GmbH	Wels Strom Öko GmbH
Energie Graz GmbH	MAXENERGY	Wien Energie
Energie Klagenfurt GmbH	McStrom	wüsterstrom E-Werk GmbH
ENERGIE RIED GMBH	MeinAlpenStrom	Ökoenergie Tirol GmbH
ENERGIE RIED VERTRIEB GmbH	Montafonerbahn AG	

## 5. SCHLUSSFOLGERUNGEN UND FORDERUNGEN

### Status quo der Stromkennzeichnung

Die **österreichische Stromkennzeichnung** ist eine der fortschrittlichsten in Europa: Seit dem gesetzlichen Aus für „Strom unbekannter Herkunft“ (Graustrom) 2015 müssen alle an EndverbraucherInnen abgegebenen Kilowattstunden mit Nachweisen gekennzeichnet werden, die die Erzeugungsart und das Herkunftsland des physikalischen Stroms offenlegen.

Dieses System hat jedoch **weiterhin blinde Flecken**, solange auf europäischer Ebene der vollständig getrennte Handel von physikalischem Strom (sekundengenau um das Netz immer im notwendigen Spannungsbereich zu halten) und von Stromnachweisen (erst retrospektiv zur Ausweisung der Herkunft des Stroms) zulässig ist. Physikalische Strommengen aus einer für StromkundInnen unattraktiven Erzeugungsart wie Kohlekraft oder Atomkraft können mittels Handel über die Strombörsen und separat zugekauften Stromnachweisen „weggelabelt“ und als Grünstrommenge mit Nachweis aus Skandinavien dargestellt werden.

### Das Sichtfeld der KonsumentInnen

Es ist weiters für die KonsumentInnen ohne umfassende Recherche nicht ersichtlich, welche Stromanbieter reale Kraftwerke in Österreich betreiben, in erneuerbare Energien investieren und die Energiewende weg von fossilen Energieträgern hin zu einer vollständig erneuerbaren Erzeugung vorantreiben. Auch ist mitunter schwer zu erkennen, welche Anbieter reine Händler (manchmal nur „**Briefkastenfirmen**“) sind, die ihr Geschäftsmodell darauf beschränken, ausschließlich Strom von der Strombörse sowie separat Nachweise zu- und verkaufen, ohne einen weitergehenden Beitrag zur Energiewende zu leisten. Einige dieser „Briefkastenfirmen“ sind trotz Adresse in Österreich, wenn überhaupt nur per Telefon im Ausland zu erreichen, einige davon sind direkte Tochtergesellschaften von Atomkraftwerksbetreibern.

### Schlussfolgerungen und Handlungsempfehlungen

Während mittelfristig an einer europaweiten Verbesserung des Stromkennzeichnungssystems – u. a. eine lückenlose Stromkennzeichnung auch in Nachbarländern – gearbeitet werden muss, **gibt es für Österreich einige klare Ergebnisse und Handlungsempfehlungen aus diesem Stromanbieter-Check**, der 73 % des österreichischen Strommarktes abdecken konnte:

- Der Grünstromanteil in Österreich ist seit 2007 von 60 % auf 84 % gestiegen. Die 100 %-Marke rückt damit in greifbare Nähe. Die Zahl der reinen Grünstromanbieter ist in den letzten Jahren auf zuletzt 125 Anbieter gestiegen.

### Unsere Forderung

**100% Strom aus erneuerbaren Quellen bis 2030 braucht auch einen klaren Rahmen zu dessen Naturverträglichkeit und unmissverständliche Herkunftsnachweise.**

Bei näherer Betrachtung der auf den Stromrechnungen ausgewiesenen Stromkennzeichnung und der tatsächlichen physikalischen Stromversorgung ergeben sich jedoch einige Diskrepanzen, die für EndkundInnen nicht nachvollziehbar sind:

- Die Nettostromimporte betragen derzeit 6,5 % des österreichischen Stromverbrauchs, allerdings werden 26 % der eingesetzten Stromnachweise aus dem Ausland zugekauft. 64 % des in Österreich verkauften Stroms wird mit seinem Stromnachweis gekoppelt verkauft – jedoch 36 % separat. Der getrennte Handel von Strom und Nachweisen wird in Österreich intensiv genutzt.

Die Angabe der Herkunft der Nachweise ist zwar durch die Stromkennzeichnungsverordnung zwingend vorgeschrieben, aber für KonsumentInnen immer noch zu intransparent.

### Unsere Forderung

**Anbieter müssen durch eine Änderung der Verordnung verbindlich verpflichtet werden, auf Rechnung und allen Informationsmaterialien anzugeben, welche Strommengen mit den tatsächlichen Nachweisen verknüpft sind und für wie viel Strom fremde Herkunftsnachweise von wo zugekauft wurden. Dann erst wird nachvollziehbar, welche Anbieter in großem Stil Nachweise zukaufen und damit Strom umetikettieren.**

Ein weiteres Problem für die StromkundInnen ist die zunehmende Gründung von Tochtergesellschaften von fossilen und atomaren Konzernen. Diese können problemlos zu 100 % Grünstrom ausweisen. Für die KonsumentInnen ist es ohne weitreichende Recherche nicht möglich, die besitzrechtlichen Verflechtungen und damit Profitflüsse von der vermeintlichen Grünstromtochter zur fossilen oder atomaren Konzernmutter nachzuvollziehen.

- An 40 % des österreichischen Strommarktes sind fossile und / oder nukleare Kraftwerksbetreiber beteiligt.

### Unsere Forderung

**Eine gesetzliche Verpflichtung zur gesamthaften Stromkennzeichnung von „verbundenen Gesellschaften“ ist notwendig, um Transparenz für KonsumentInnen zu schaffen. Landesversorger sollten schnellstmöglich z. B. durch die öffentliche Hand von Atomkraftbeteiligungen „befreit“ werden, um die Unternehmensstrategie auch glaubwürdig zukunftsfit machen zu können.**

- Die Stromerzeugung in Österreich beruht noch zu 24 % auf fossilen Energieträgern. Das Ziel 100 % Strom aus erneuerbaren Quellen bis 2030 braucht noch ambitionierte Maßnahmen und muss Teil einer umfassenden Dekarbonisierungsstrategie sein. Lediglich 1 % des österreichischen Strommarktes sind auf eine zeitnahe und „pariskonforme“ Energiewende ausgerichtet.

### Unsere Forderung

**Nach der Erstellung der #Mission2030 sind als nächstes folgende Maßnahmen zu setzen, um die vollständige Dekarbonisierung Österreichs bis 2050 realisieren zu können:**

- Klimafreundlich heizen und Ausstieg aus der Ölheizung. Ab 2020 nur noch klimafreundliche Heizsysteme einbauen, kein Einbau mehr von neuen Öl- und Gasheizungen im Neubau. Im Bestand schrittweiser Ausstieg aus der Ölheizung auch im Bestand kein Tausch von Öl auf Öl mehr, sondern auf klimafreundliche Heizsysteme.
- Emissionsfreie Fahrzeuge. Spätestens ab 2030 in der Neuzulassung nur noch emissionsfreie Fahrzeuge.
- Kohleausstieg in Österreich bis spätestens 2020.
- Öko-soziale Steuerreform umsetzen und umweltschädliche Subventionen abbauen.

Nur 1 % des österreichischen Strommarktes machen die zumindest als „solide“ Grünstromanbieter eingestuften Unternehmen aus. Der Großteil des Strommarktes hat noch einen bitteren Beigeschmack: Diese Ausgangssituation zu verändern und die österreichischen Stromanbieter in Richtung einer „future fitness“ zu begleiten, ist die Intention dieses Stromanbieter-Checks, der in Zukunft regelmäßig die Umsetzung der Energiewende durch die Stromanbieter in Österreich beleuchten wird. Jede Konsumentin und jeder Konsument kann jetzt schon zu einer Ausrichtung des eigenen Energieversorgers beitragen und rasch und unkompliziert zu einem der „soliden“ Grünstromanbieter wechseln. Der Stromanbieter-Check stellt eine nachvollziehbare Informationsgrundlage für diese Entscheidung dar.

### Unsere Forderung

**Die Abhängigkeit von importierten fossilen Energieträgern muss reduziert werden. Dazu hilft in Österreich ein verstärkter Ausbau der naturverträglichen, erneuerbaren Stromproduktion durch ein wirksames Erneuerbaren- Ausbau-Gesetz sowie ein ansteigender CO<sub>2</sub>-Preis mit einem Mittel-Rückfluss in alle Sektoren. In der Europäischen Union muss sich die österreichische Bundesregierung für eine lückenlose Stromkennzeichnung einsetzen.**

Auch die Stromerzeugung aus Erneuerbaren stellt letztlich einen schwerwiegenden Eingriff in die Natur und in die Landschaft dar. Wasserkraftwerke tragen erheblich zum durchwegs schlechten Zustand unserer Gewässer bei, die Biomassenutzung erhöht den Druck auf Wälder und Ackerflächen, Windräder gefährden Fledermäuse und die Vogelwelt. Der

Klimawandel und die Erhaltung der biologischen Vielfalt sind die zwei größten Herausforderung im Umweltschutz. Eine rasche Lösung für Beides ist für den Erhalt unserer Lebensgrundlagen essentiell. Klimaschutz und Schutz der Gewässer müssen Hand in Hand gehen und dürfen nicht länger gegeneinander ausgespielt werden. Es ist deshalb besonders wichtig, dass die zukünftige Energieaufbringung naturverträglich erfolgt.

- Nur mehr 15 % unserer Gewässer sind völlig intakt. 60 % unserer Flüsse und Bäche verfehlen mit Stand 2015 den guten ökologischen Zustand. Mitverantwortlich sind laut offiziellen Zahlen der E-Control und des BMNT rund 3.000 Wasserkraftwerke, wovon z. B. 69 % keine ausreichende Restwasserdotierung aufweisen und 70 % für Gewässerorganismen nicht passierbar sind. Im bestehenden Kraftwerkspark besteht damit erheblicher Sanierungsbedarf.

### Unsere Forderung

**Damit Österreichs Flüsse und Bäche, wie von der EU-WRRL und dem österreichischen Wasserrecht gefordert, bis spätestens 2027 wieder einen guten Zustand aufweisen, müssen bestehende ökologische Beeinträchtigungen konsequent saniert werden. Die erforderlichen Maßnahmen sind im Nationalen Gewässerbewirtschaftungsplan festgehalten. Dieser muss von den Verursachern mit Unterstützung durch Bund und Länder umgesetzt werden.**

- In den vergangenen 15 Jahren wurde der Ausbau erneuerbarer Energien gemäß dem Ökostromgesetz mit insgesamt 6,3 Milliarden Euro gefördert. Damit wurde insgesamt die Produktion von 99 TWh Ökostrom gefördert, wobei mengenmäßig die Windkraft (39 %), vor Wasserkraft (27 %) und Biomasse (24 %) liegt. Auf die Naturverträglichkeit und Effizienz der Förderungen wurde bisher keine Rücksicht genommen, wodurch gut gemeinte Umweltschutzförderungen oft auf Kosten unserer Natur und Landschaft gingen.

### Unsere Forderung

**Eine umfassende und zugleich naturverträgliche Energiewende erfordert eine echte Trendwende in der Förderung des Ausbaus von Erneuerbaren Energien: Weg von der ineffektiven Gießkannenförderung hin zum Bestbieter-Prinzip, wofür in Zukunft ein kombinierter Klima- und Naturverträglichkeits-Check über die Förderung entscheidet.**

# QUELLENVERZEICHNIS

Bliem et al., 2011: Energie [R]evolution Österreich 2050. Institut für höhere Studien im Auftrag von EVN, Greenpeace und vida. Wien.

<http://www.greenpeace.org/austria/de/themen/klima/was-wir-tun/energie-revolution-at/>

BMLFUW, 2017: Nationaler Gewässerbewirtschaftungsplan 2015. Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft. Wien.

<https://www.bmnt.gv.at/wasser/wisa/fachinformation/ngp/ngp-2015.html>

BMNT & BMVIT, 2018: #mission 2030, Die österreichische Klima- und Energiestrategie. Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus & Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie. Wien.

<https://mission2030.info/wp-content/uploads/2018/10/Klima-Energiestrategie.pdf>

Bruder et al., 2012: Schwall und Sunk – Auswirkungen auf die Gewässerökologie und mögliche Sanierungsmaßnahmen. Wasser Energie Luft, 104. Jahrgang, Heft 4. Baden.

[http://www.eqcharta.ch/index\\_htm\\_files/WEL\\_4\\_2012\\_Schwall\\_Sunk.pdf](http://www.eqcharta.ch/index_htm_files/WEL_4_2012_Schwall_Sunk.pdf)

Christian et al., 2011: Zukunftsfähige Energieversorgung für Österreich. Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie im Rahmen der Programmlinie Energiesysteme der Zukunft. St. Pölten.

<https://nachhaltigwirtschaften.at/de/edz/projekte/zukunftsaehige-energieversorgung-fuer-oesterreich.php>

E-Control, 2018a: Stromkennzeichnungsbericht 2018. E-Control. Wien.

<https://www.e-control.at/publikationen/oeko-energie-und-energie-effizienz/berichte/stromkennzeichnungsbericht>

E-Control, 2018b: Statistikbroschüre 2018. E-Control. Wien.

<https://www.e-control.at/publikationen/statistik-bericht>

E-Control, 2018c: Trennung der deutsch-österreichischen Strompreiszone, Presseinformation. E-Control. Wien.

[https://www.e-control.at/web/website/konsumenten/news/-/journal\\_content/56\\_INSTANCE\\_DNDW9BGT1uXs/20903/1020041](https://www.e-control.at/web/website/konsumenten/news/-/journal_content/56_INSTANCE_DNDW9BGT1uXs/20903/1020041)

EEX, 2018: EEX Transparency Online-Datenbank. Website der European Energy Exchange AG. Online (zuletzt abgerufen am 19.10.2018).

<https://www.eex-transparency.com/startseite/teilnehmer/meldende-unternehmen>

EHA, 2018: Geschäftsbericht 2017. EHA, Energie-Handels-Gesellschaft mbH & Co. KG. Hamburg.

<https://www.eha.net/unternehmen/downloads.html>

Energie Steiermark, 2018: Konzernbericht 2017. Energie Steiermark. Graz.

<https://www.e-steiermark.com/ueber-uns/unternehmen/zahlen-fakten/>

GLOBAL 2000, 2018: Der Strom-Filz in Österreich. GLOBAL 2000. Wien.

<https://www.global2000.at/der-strom-filz-oesterreich>

Greimel et al., 2017: SuREmMa, Sustainable River Management – energiewirtschaftliche und umweltrelevante Bewertung möglicher schwalldämpfender Maßnahmen. Forschungsbericht im Rahmen des K1 Zentrums alpS – Centre for Climate Change Adaptation. Wien.

[https://www.bmnt.gv.at/wasser/wasser-oesterreich/plan\\_gewaesser\\_ngp/umsetzung\\_wasserrahmenrichtlinie/suremma.html](https://www.bmnt.gv.at/wasser/wasser-oesterreich/plan_gewaesser_ngp/umsetzung_wasserrahmenrichtlinie/suremma.html)

Haas et al., 2017: Stromzukunft Österreich 2030 – Analyse der Erfordernisse und Konsequenzen eines ambitionierten Ausbaus erneuerbarer Energien. EEG der TU Wien im Auftrag von IG Windkraft, Kompost & Biogas Verband Österreich und IG-Holzskraft. Wien.

<https://www.igwindkraft.at/mmedia/download/2017.07.10/1499698755049626.pdf>

IPCC, 2018: Global Warming of 1.5°C (IPCC SR1.5), Summary for Policymakers.

Intergovernmental Panel on Climate Change. Genf.

<http://ipcc.ch/report/sr15/>

Kranzl, 2018: Treibhausgasemissionen von Strom, Empfehlungen zur Öko-Bilanzierung. Umweltbundesamt. Wien.

[http://www.umweltbundesamt.at/aktuell/publikationen/publikationssuche/publikationsdetail/?pub\\_id=2256](http://www.umweltbundesamt.at/aktuell/publikationen/publikationssuche/publikationsdetail/?pub_id=2256)

Kratena, 2011: Gesamtwirtschaftliche Effekte der Energiemarktliberalisierung in Österreich. Wien.

<https://www.e-control.at/documents/20903/-/-/51568a3a-5f2a-4828-aa1e-33614f19ff0c>

Krutzler et al., 2017: Energie- und Treibhausgas-Szenarien im Hinblick auf 2030 und 2050, Synthesebericht 2017. Umweltbundesamt. Wien.

[http://www.umweltbundesamt.at/aktuell/publikationen/publikationssuche/publikationsdetail/?pub\\_id=2250](http://www.umweltbundesamt.at/aktuell/publikationen/publikationssuche/publikationsdetail/?pub_id=2250)

Nemmert et al., 2018: Flussentwicklungsplan, ein Modell für Österreich. REVITAL im Auftrag von WWF Österreich. Nußdorf-Debant.

<https://www.fluessevision.at/download.html>

Oesterreichs Energie, 2016: Empowering Austria, Die Stromstrategie von Oesterreichs Energie bis zum Jahr 2030. Österreichs E-Wirtschaft. Wien.

[https://oesterreichsenergie.at/files/Stromstrategie/Stromstrategie\\_Broschuere\\_kl.pdf](https://oesterreichsenergie.at/files/Stromstrategie/Stromstrategie_Broschuere_kl.pdf)

Oesterreichs Energie, 2018a: Kraftwerkskarte Österreich. Österreichs E-Wirtschaft. Online (zuletzt abgerufen am 19.10.2018).

<https://oesterreichsenergie.at/kraftwerkskarte-oesterreich.html>

Oesterreichs Energie, 2018b: Aktuelle Kraftwerksprojekte, Stand 03/2018. Österreichs E-Wirtschaft. Wien.

<https://oesterreichsenergie.at/kraftwerkliste.html>

Ökobüro & WWF, 2018: Umsetzung des Verschlechterungsverbots gemäß EU-Wasserrahmenrichtlinie in Österreich im Bereich Wasserkraft. WWF Österreich. Wien.

<https://www.wwf.at/de/verschlechterungsverbot/>

Peschel et al., 2010: Solarparks – Chancen für die Biodiversität, Erfahrungsbericht zur biologischen Vielfalt in und um Photovoltaik-Freiflächenanlagen, Renew's Spezial Ausgabe 45 / Dezember 2010. Agentur für Erneuerbare Energien e.V. Berlin.

<https://www.unendlich-viel-energie.de/mediathek/hintergrundpapiere/solarparks-%e2%80%93-chancen-fuer-die-biodiversitaet>

Resch et al., 2014: Phase out of Nuclear Power in Europe – From Vision to Reality. Energy Economics Group (EEG) der TU Wien und Stiftung Umweltenergierecht (SUER) im Auftrag von GLOBAL 2000. Wien.

[www.global2000.at/publikationen/studie-europa-2030-ohne-atomkraftwerke](http://www.global2000.at/publikationen/studie-europa-2030-ohne-atomkraftwerke)

Schleicher et al., 2018: Welche Zukunft für Energie und Klima? Folgenabschätzung für Energie- und Klimastrategien – Zusammenfassende Projektaussagen. WIFO, Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung. Wien.

[https://www.wifo.ac.at/jart/prj3/wifo/resources/person\\_dokument/person\\_dokument.jart?publikationsid=61014&mime\\_type=application/pdf](https://www.wifo.ac.at/jart/prj3/wifo/resources/person_dokument/person_dokument.jart?publikationsid=61014&mime_type=application/pdf)

Schmutz et al., 2010: Ökologischer Zustand der Fließgewässer Österreichs – Perspektiven bei unterschiedlichen Nutzungsszenarien der Wasserkraft (inkl. Erratum). Springer Verlag.

<https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s00506-010-0237-7.pdf>

Slamanig & Köppl, 2016: Subventionen und Steuern mit Umweltrelevanz in den Bereichen Energie und Verkehr. WIFO, Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung. Wien.

[https://www.wifo.ac.at/jart/prj3/wifo/resources/person\\_dokument/person\\_dokument.jart?publikationsid=58641&mime\\_type=application/pdf](https://www.wifo.ac.at/jart/prj3/wifo/resources/person_dokument/person_dokument.jart?publikationsid=58641&mime_type=application/pdf)

Steffl, 2017a: Stromanbieter-Check 2017. Im Auftrag von WWF Österreich und GLOBAL 2000. Wien.

<https://www.wwf.at/de/stromanbieter-check-2017/>

Steffl, 2017b: Smart Savings, Energieeinsparzenario 2030. Im Auftrag von WWF Österreich. Wien.

<https://www.wwf.at/de/weniger-energie-verbrauchen/>

Steininger et al., 2015: Die Auswirkungen des Klimawandels in Österreich: eine ökonomische Bewertung für alle Bereiche und deren Interaktion, Hintergrund und Ergebnisse des Forschungsprojekts COIN. Springer Verlag.

<http://coin.ccca.at/>

Stocker et al., 2017: Wirtschaftliche Konsequenzen eines europaweiten Atomausstiegs. SERI und GWS im Auftrag der Oberösterreichischen Landesregierung. Wien.

[http://www.seri.at/wp-content/uploads/2017/09/Atomausstieg\\_Endbericht\\_final.pdf](http://www.seri.at/wp-content/uploads/2017/09/Atomausstieg_Endbericht_final.pdf)

Streicher et al., 2010: Energieautarkie für Österreich 2050, Feasibility Study. Institut für Konstruktion und Materialwissenschaften (Universität Innsbruck) et al. im Auftrag des Klima- und Energiefonds. Innsbruck.

[https://www.uibk.ac.at/bauphysik/forschung/publications/energieautarkie/energieautarkie\\_2050.pdf](https://www.uibk.ac.at/bauphysik/forschung/publications/energieautarkie/energieautarkie_2050.pdf)

TIGAS, 2018: Wärme für Tirol, Geschäftsbericht 2017. TIGAS-Erdgas Tirol GmbH. Innsbruck.

<https://www.tigas.at/services/formulare-downloads/file/163-geschaeftsbericht-2017>

Veigl, 2017: Energie- und Klimazukunft Österreich, Szenario für 2030 und 2050. Im Auftrag von GLOBAL 2000, Greenpeace und WWF. Wien.

<https://www.wwf.at/de/energiezukunft-oesterreich/>

Veigl 2018: Schwarzbuch Klimastrategie, Analyse des Entwurfs der Klima- und Energiestrategie der österreichischen Bundesregierung. Im Auftrag von WWF Österreich. Wien.

<https://www.wwf.at/de/klima-und-energiestrategie-2018/>

Verbund, 2018: Smart Power. Nachhaltige Lösungen für die Energiezukunft. Integrierter Geschäftsbericht 2017. Verbund AG. Wien.

<https://www.verbund.com/de-at/ueber-verbund/investor-relations/finanzpublikationen>

VKW, 2018: Unsere Energie in einem Bericht 2017, Integrierter Geschäfts- und Nachhaltigkeitsbericht. illwerke vkw. Bregenz.

<https://www.illwerke.at/geschäftsberichte.htm>

Weltbank, 2018: Access to electricity (% of population), Sustainable Energy for All (SE4ALL) database. Website der Weltbank (zuletzt abgerufen am 19.10.2018).

<https://data.worldbank.org/indicator/EG.ELC.ACCS.ZS?view=map>

W.E.B, 2018: Integrierter Nachhaltigkeits- und Geschäftsbericht 2017. WEB Windenergie AG. Pfaffenschlag.

<https://www.windenergie.at/page.asp/-/downloads>

WWF, 2014: Ökomasterplan Stufe III, Schutz für Österreichs Flussjuwele. Universität für Bodenkultur (BOKU) und e3consult im Auftrag von WWF Österreich. Wien.

<http://www.fluessevollerleben.at/fluessevollerleben/oekomasterplan.html>

WWF, Greenpeace & GLOBAL 2000, 2017: Österreichs Energie- und Klimastrategie, Das Zeitalter der Dekarbonisierung als Chance. WWF Österreich, Greenpeace und GLOBAL 2000 in Kooperation mit Günsberg Politik- und Strategieberatung. Wien.

<http://guensberg.at/dekarbonisierung-als-chance-neues-papier-zur-energie-und-klimastrategie/>

WWF & GLOBAL 2000, 2018: Appell der Wirtschaft für Energiewende und Klimaschutz. WWF Österreich & GLOBAL 2000. Wien.

<https://www.wwf.at/de/klimaschutzappell/> &  
<https://www.global2000.at/klimaschutzappell>

Zechmeister et al., 2018: Klimaschutzbericht 2018. Umweltbundesamt. Wien.

[http://www.umweltbundesamt.at/aktuell/publikationen/publikationssuche/publikationsdetail/?pub\\_id=2258](http://www.umweltbundesamt.at/aktuell/publikationen/publikationssuche/publikationsdetail/?pub_id=2258)

# GLOSSAR

<b>E-Control</b>	Die E-Control ist die Regulierungsbehörde der leitungsgebundenen Energiemärkte (Strom und Erdgas) in Österreich.
<b>E.ON</b>	ein deutscher Atomkraftkonzern mit Sitz in Essen
<b>Effizienz</b>	Mit Bezug auf das Energiesystem wird unter Effizienz das Verhältnis zwischen tatsächlichem Nutzen (häufig als konkrete Energiedienstleistung) und dem dafür benötigten Energieaufwand verstanden. Effizienzmaßnahmen sind oft technische Verbesserungen, die einen geringeren Energieaufwand für dieselbe Energiedienstleistung benötigen.
<b>Energiewende</b>	Ist die Gesamtheit des Wandels hin zu einem Energiesystem ohne fossile und nukleare Energien. Die Energiewende ist vorrangig durch die Eindämmung des Klimawandels aber auch weiterer gesellschaftlicher Herausforderungen motiviert.
<b>EnBW</b>	Abkürzung für die Energie Baden-Württemberg AG; ein deutscher Atomkraftkonzern mit Sitz in Karlsruhe
<b>Energy Contracting</b>	Energy Contracting bedeutet die Dienstleistung Energiebereitstellung um wissens- und kommunikationsbasierte Elemente zu erweitern und kann damit unterschiedlichste Formen annehmen: etwa Planung, Umsetzung und Finanzierung von Einsparmaßnahmen oder der Betrieb von Energieanlagen.
<b>EVU</b>	Abkürzung für Energieversorgungsunternehmen
<b>Graustrom</b>	Graustrom ist Strom unbekannter Herkunft für den kein Stromnachweis eingesetzt wurde. Seit 2015 wird in Österreich kein Graustrom mehr verkauft.
<b>Grüner Strom</b>	Als Grüner Strom wird jener Strom bezeichnet, der durch das österreichische Umweltzeichen (UZ-46) ausgezeichnet ist.
<b>Grünstrom</b>	Grünstrom ist gelieferter Strom mit einem Herkunftsnachweis (d. h. aus erneuerbaren Energiequellen). Da Strom und Nachweise getrennt gehandelt werden können, ist die Unterscheidung zu Ökostrom relevant.
<b>GWh</b>	Gigawattstunde: physikalische Einheit für Energie bzw. eine Energiemenge (und somit auch für Arbeit und Wärmemengen); Eine Gigawattstunde (TWh) entspricht einer Million Kilowattstunden (kWh).
<b>Herkunftsnachweis</b>	Herkunftsnachweise sind Stromnachweise ausschließlich für Strom aus erneuerbaren Energiequellen (Ökostrom).

<b>Kraft-Wärme-Kopplung (KWK)</b>	Bei Kraftwerken fällt eine große Menge an Abwärme an. Früher wurde diese ungenutzt weggekühlt – etwa in dafür errichteten Kühltürmen. Wird diese Abwärme gezielt genutzt – etwa in einem Fernwärmenetz – spricht man von einer Kraft-Wärme-Kopplung, die mit „KWK“ abgekürzt wird.
<b>Lastmanagement</b>	Lastmanagement ist die aktive Steuerung von (zumeist großen) Energieverbrauchern, um zur Netzstabilisierung beizutragen. Die englische Bezeichnung „Demand-Side-Management“ (DSM) beschreibt das „verbraucherseitige Management“ (also das Lastmanagement) allgemein verständlicher.
<b>Ökostrom</b>	Ökostrom ist in das öffentliche Netz eingespeister Strom aus erneuerbaren Energiequellen. Für die Einspeisung von Ökostrom wird eine entsprechende Menge Herkunftsnachweise ausgestellt.
<b>RWE</b>	Abkürzung für die RWE AG (früher Rheinisch-Westfälisches Elektrizitätswerk AG); ein deutscher Atomkraftkonzern mit Sitz in Essen
<b>Stromkennzeichnung</b>	Mit der Stromkennzeichnung wird der Versorgermix auf allen Stromrechnungen und relevanten Informationsmaterialien an Endverbraucher kommuniziert. Die Stromkennzeichnung ist eine gesetzliche Verpflichtung für Stromlieferanten.
<b>Stromnachweis</b>	Stromnachweise sind Zertifikate, die die Herkunft (geographisch und energetische Quelle) von ins öffentliche Netz eingespeisten Strom belegen. Nachweise und Strom können getrennt voneinander gehandelt werden. Wird Strom an Endverbraucher geliefert, sind entsprechend viele Nachweise zu entwerfen.
<b>Suffizienz</b>	Energieeinsparungen können durch den Einsatz effizienter Technologien (z. B. Motortechnik) und Betriebsweisen (z. B. Fahrweise) erzielt werden. Darüber hinaus besteht aber auch die Möglichkeit die Nachfrage nach dem Energiebedarf bzw. der Energiedienstleistung zu hinterfragen und (vorwiegend) durch Verhaltens- und Konsumänderungen den zugrundeliegenden Bedarf zu minimieren.
<b>TWh</b>	Terawattstunde: physikalische Einheit für Energie bzw. eine Energiemenge (und somit auch für Arbeit und Wärmemengen); Eine Terawattstunde (TWh) entspricht einer Milliarde Kilowattstunden (kWh).

# VERWENDETER FRAGEBOGEN

## 1) ALLGEMEINE FRAGEN

- 1.01) Name des Unternehmens bzw. aller verbundenen Teilgesellschaften
- 1.02) Gebräuchliche Kurzbezeichnung des Unternehmens(verbundes) – max. 30 Zeichen
- 1.03) Unternehmenswebsite
- 1.04) Richtet sich Ihr Stromangebot an KundInnen in ganz Österreich?
- 1.05) Falls nicht, auf welche Bundesländer oder Postleitzahlenbereiche ist Ihr Stromangebot begrenzt?
- 1.06) Anrede
- 1.07) Name
- 1.08) Position/Funktion im Unternehmen
- 1.09) Telefonnummer
- 1.10) Email-Adresse

## 2) UNTERNEHMENSSTRATEGIEN FÜR DIE ENERGIEWENDE

Hat Ihr Unternehmen (bitte mit Quellenangabe / Internet-Link) konkrete Ziele und öffentlich abrufbare Umsetzungsstrategien für ...

- 2.01) den Ausstieg aus fossilen Energieträgern wie Erdgas, Kohle oder Öl? URL:
- 2.02) Falls Ihr Unternehmen konkrete Ziele und eine Umsetzungsstrategie für den Ausstieg aus fossilen Energieträgern hat, bis zu welchem Jahr soll dieser Ausstieg umgesetzt werden?
- 2.03) Stromspeicherung? URL:
- 2.04) Lastmanagement (bzw. Demand-Response)? URL:
- 2.05) Energy Contracting (Einspar- und Anlagen-Contracting)? URL:
- 2.06) Wärmeversorgung (bzw. Sektorkopplung)? URL:
- 2.07) Gemessen an der Anzahl Ihrer PrivatkundInnen, wie viele Energieberatungen haben Sie im letzten Jahr vor Ort durchgeführt (in Anzahl pro 10.000 PrivatkundInnen)?

ANMERKUNGEN zu 2):

### **3) GRÜNSTROMANTEIL UND HERKUNFT DER EINGESETZTEN STROMNACHWEISE**

3.01) Wie hoch war Ihr Grünstromanteil (gemäß Stromkennzeichnungsverordnung) in der letzten für die Stromkennzeichnung abgeschlossenen Periode (in Prozent)?

3.02) Wie setzte sich die Herkunft Ihrer eingesetzten Stromnachweise in der letzten für die Stromkennzeichnung abgeschlossenen Periode zusammen (Prozent und Herkunftsland)?

3.03) Bezogen auf Ihren Stromabsatz, wie viel Prozent Ihres physikalischen Stromverkaufs wurde in der letzten für die Stromkennzeichnung abgeschlossenen Periode zusammen mit dem Stromnachweis ein- und verkauft (Koppelung Strom und Nachweis)?

### **4) AUSBAU VON ERNEUERBAREN ENERGIEN**

4.01) Wie viel GWh Regelarbeitsvermögen an erneuerbaren Energien haben Sie in den letzten 5 Jahren im In- oder Ausland ausgebaut (Neubauten, Modernisierungszuwachs und Repoweringzuwachs)?

#### **Kriterien für Wasserkraftwerke**

4.02) Ist eine veröffentlichte Strategie vorhanden, um bis spätestens 2027 in den von Ihren Kraftwerken im In- und Ausland betroffenen Gewässerstrecken den guten ökologischen Zustand gemäß Wasserrahmenrichtlinie zu erreichen? URL:

4.03) Welcher Anteil der Gesamtanzahl Ihrer bestehenden Wasserkraftwerke verfügt über eine Restwasserabgabe gemäß aktueller Qualitätszielverordnung (in Prozent)?

4.04) Welcher Anteil der Gesamtanzahl Ihrer bestehenden Wasserkraftwerke verfügt über eine Fischaufstiegshilfe nach dem Stand der Technik (in Prozent)?

4.05) Welcher Anteil der Gesamtanzahl Ihrer bestehenden Wasserkraftwerke verursacht im Betrieb Schwall und Sunk (in Prozent)?

4.06) Bei welchem Anteil der Gesamtanzahl Ihrer bestehenden und modernisierten Wasserkraftwerke gab es bei der Errichtung eine gewässer-ökologische Verschlechterung, die zu einer Ausnahmegenehmigung (gemäß § 104a Wasserrechtsgesetz) führte (in Prozent)?

4.07) Wurden in den vergangenen fünf Jahren bzw. werden Neubauten in Naturschutzgebieten\* durchgeführt bzw. geplant? \*(Darunter werden Natura-2000-Gebiete, Nationalparks, Naturdenkmäler, Gebiete im Landschaftsschutz, Ruhegebiete usw. verstanden.)

4.08) Bezüglich Speicherkraftwerke: Wie hoch ist die Beeinflussung von freier Fließstrecke durch Stau, Restwasserführung und Unterwassereintiefung aller Ihrer Speicherkraftwerke im In- und Ausland bezogen auf deren gesamtes jährliches Regelarbeitsvermögen (in m/GWh pro Jahr)?

4.09) Bezüglich Laufkraftwerke: Wie hoch ist die Beeinflussung von freier Fließstrecke durch Stau, Restwasserführung und Unterwassereintiefung aller Ihrer Laufkraftwerke im In- und Ausland bezogen auf deren gesamtes jährliches Regelarbeitsvermögen (in m/GWh pro Jahr)?

### **Kriterien für Windkraftanlagen**

4.10) Ist eine aktuelle Praxis und/oder eine veröffentlichte Strategie vorhanden, die eine Weiterverwendung der noch funktionsfähigen Komponenten Ihrer ausgedienten Windkraftanlagen im In- und Ausland gewährleistet? URL:

4.11) Welcher Anteil der Gesamtanzahl Ihrer bestehenden Windkraftanlagen im In- und Ausland verfügt über ständige Maßnahmen zum Fledermaus- und Vogelschutz (in Prozent)?

4.12) Wurden in den vergangenen fünf Jahren bzw. werden Neubauten in Naturschutzgebieten, Vogelschutzgebieten oder Natura-2000-Gebieten durchgeführt bzw. geplant?

### **Kriterien für die Biomasse-Nutzung**

4.13) Wie hoch ist der Anteil von Abfall- und Reststoffen (ausgenommen Ernterückstände aus der Waldnutzung) bei der im eigenen Kraftwerkspark eingesetzten Biomasse (in Prozent)?

4.14) Sind die in den letzten fünf Jahren errichteten und aktuell geplanten Biomasse-Kraftwerke ausschließlich mit einer Kraft-Wärme-Kopplung ausgestattet?

### **Kriterien für Photovoltaikanlagen**

4.15) Ist eine aktuelle Praxis und/oder eine veröffentlichte Strategie vorhanden, die eine Weiterverwendung der noch funktionsfähigen Komponenten Ihrer ausgedienten Photovoltaikanlagen im In- und Ausland gewährleistet? URL:

4.16) Wie hoch ist der Anteil an Freiflächenanlagen („Anlagen auf der grünen Wiese“) Ihrer Photovoltaikanlagen im In- und Ausland bezogen auf die insgesamt installierte Modulfläche (in Prozent)?

### **Bereitstellung von Regelenergie**

4.17) Wie hoch ist Ihr Anteil an der gesamten bereitgestellten Regelenergiemenge (bezogen auf GWh) in Ihrer Bilanzgruppe (in Prozent)?

4.18) In welcher Bilanzgruppe ist Ihr Unternehmen?

ANMERKUNGEN zu 4):

## **5) FOSSILER KRAFTWERKSPARK UND VERKAUFTE FOSSILE ENERGIEMENGEN**

### **Bezüglich Kohlekraftwerke ...**

5.01) Betreiben Sie im In- oder Ausland Kohlekraftwerke oder sind Sie an Kohlekraftwerken beteiligt?

5.02) Falls ja, um welche Kraftwerksstandorte handelt es sich hierbei?

5.03) Bei welchen dieser Kraftwerke ist eine Wärmeauskopplung in Betrieb?

### **Bezüglich Gaskraftwerke ...**

5.04) Betreiben Sie im In- oder Ausland Gaskraftwerke oder sind Sie an Gaskraftwerken beteiligt?

5.05) Falls ja, um welche Kraftwerksstandorte handelt es sich hierbei?

5.06) Bei welchen dieser Kraftwerke ist eine Wärmeauskopplung in Betrieb?

5.07) Welche dieser Kraftwerke waren in den letzten 3 Jahren durchschnittlich für weniger als 1.500 Volllaststunden pro Jahr in Betrieb (und somit zur Spitzenlastabdeckung)?

### **Strom- und gesamter Energieabsatz**

5.08) Wie viel GWh Strom haben Sie im letzten Jahr verkauft?

5.09) Wie viel GWh fossile Energieträger (Erdgas, Kohle, Heizöl, Kraftstoffe etc.) haben Sie im letzten Jahr verkauft?

ANMERKUNGEN zu 5):

## **6) EIGENTÜMERSTRUKTUR IHRES UNTERNEHMENS**

6.01) Wie setzt sich die Eigentümerstruktur Ihres Unternehmens zusammen (jeweils in Prozent der Anteile)?

6.02) Welche in der vorangegangenen Frage genannten Eigentümer sind Unternehmen, die fossile oder atomare Kraftwerke betreiben?

Bitte senden Sie mir zum Zeitpunkt der Veröffentlichung des Stromanbieter-Check 2018 ein PDF-Exemplar an die eingangs angegebene Email-Adresse zu.

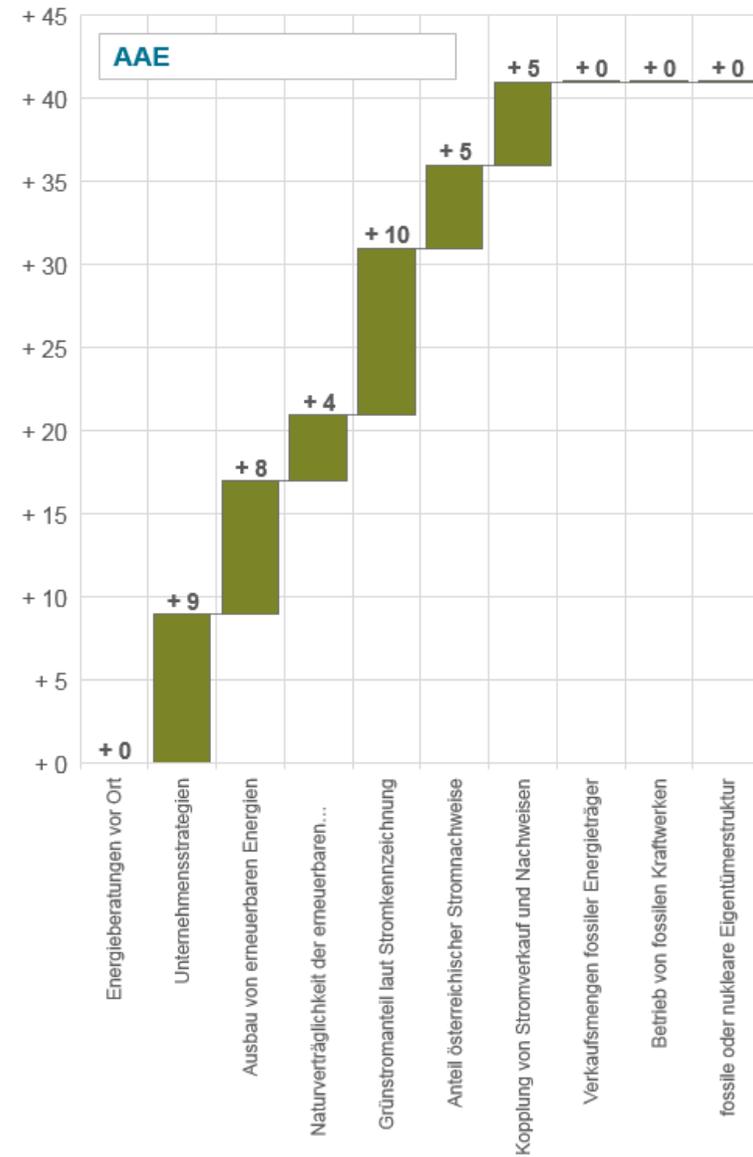
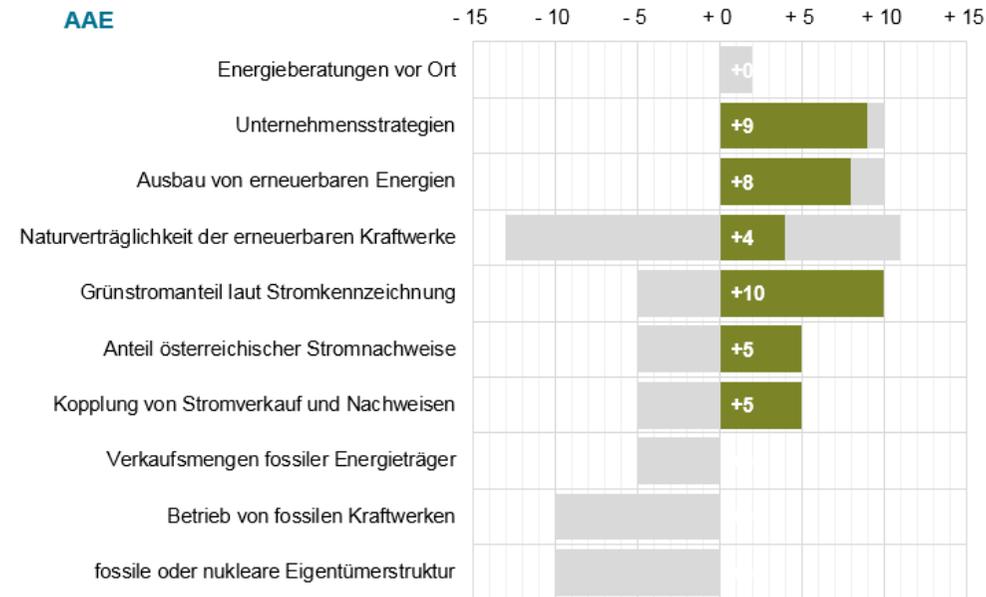
# ERGEBNISSE NACH STROMANBIETERN

Abschließend werden auf den folgenden Seiten noch sämtliche Detailergebnisse der teilnehmenden Stromanbieter angeführt. Damit können interessierte KonsumentInnen aber auch die Stromanbieter selbst die jeweiligen Stärken und Schwächen leicht erfassen und die Bewertungen besser nachvollziehen. Die Reihenfolge der Stromanbieter ist in diesem Anhang alphabetisch.

## AAE – ALPE ADRIA ENERGIE

Als AAE wurden die AAE Naturstrom Vertrieb GmbH und die AAE Wasserkraft GmbH zusammengefasst.

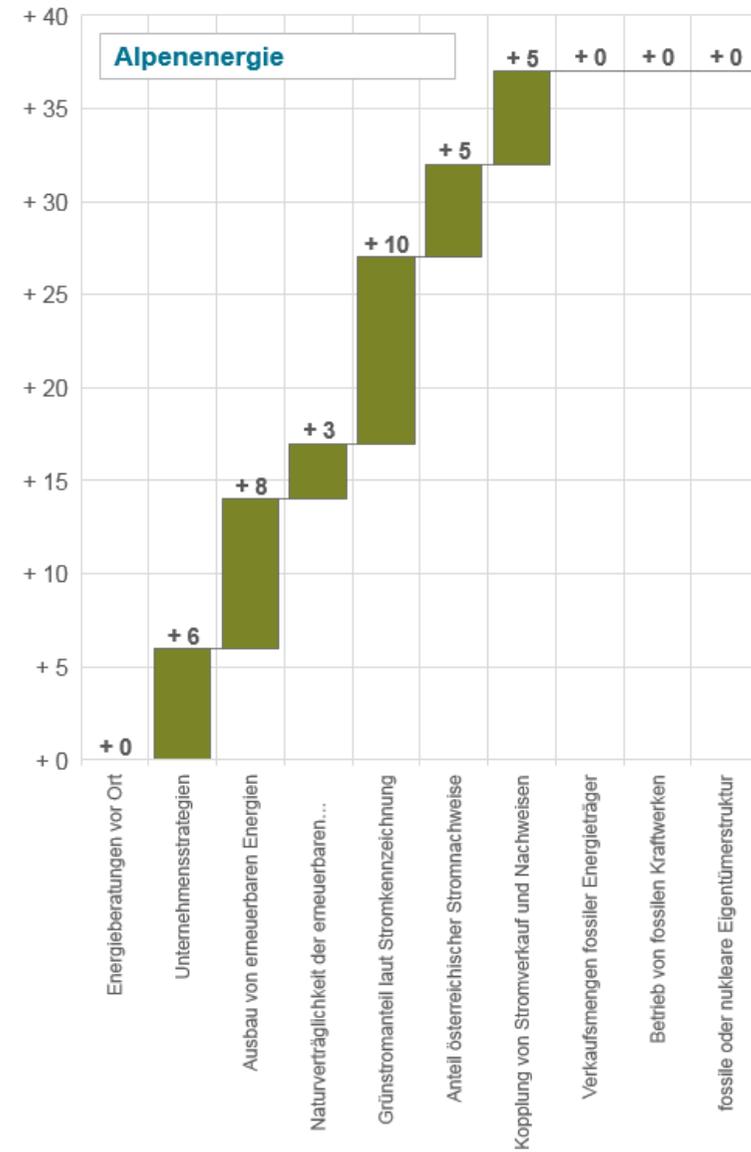
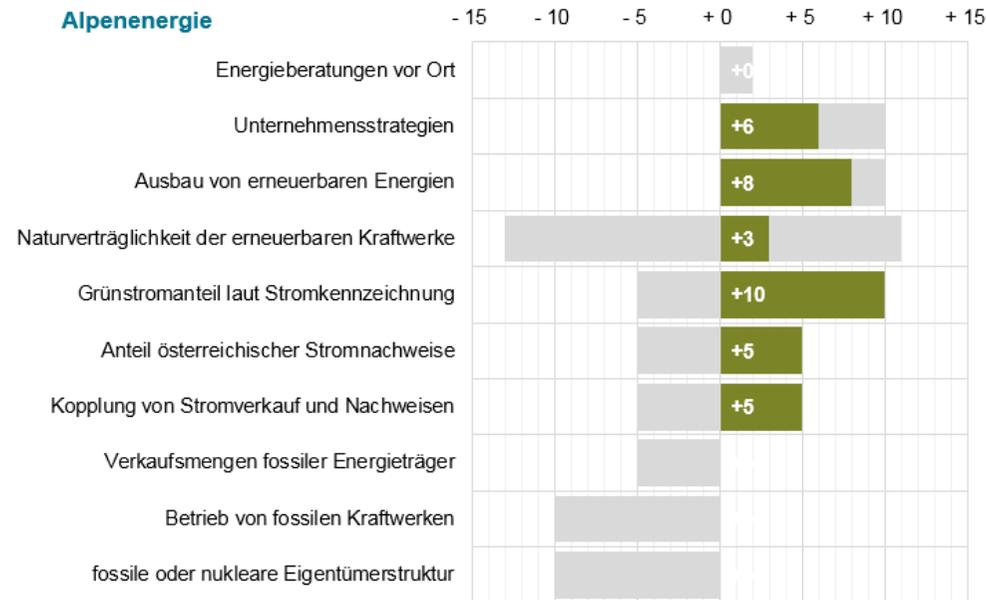
Die AAE wurde mit insgesamt +41 Punkten in die Kategorie „Treiber der Stromzukunft“ eingestuft.



## ALPENENERGIE

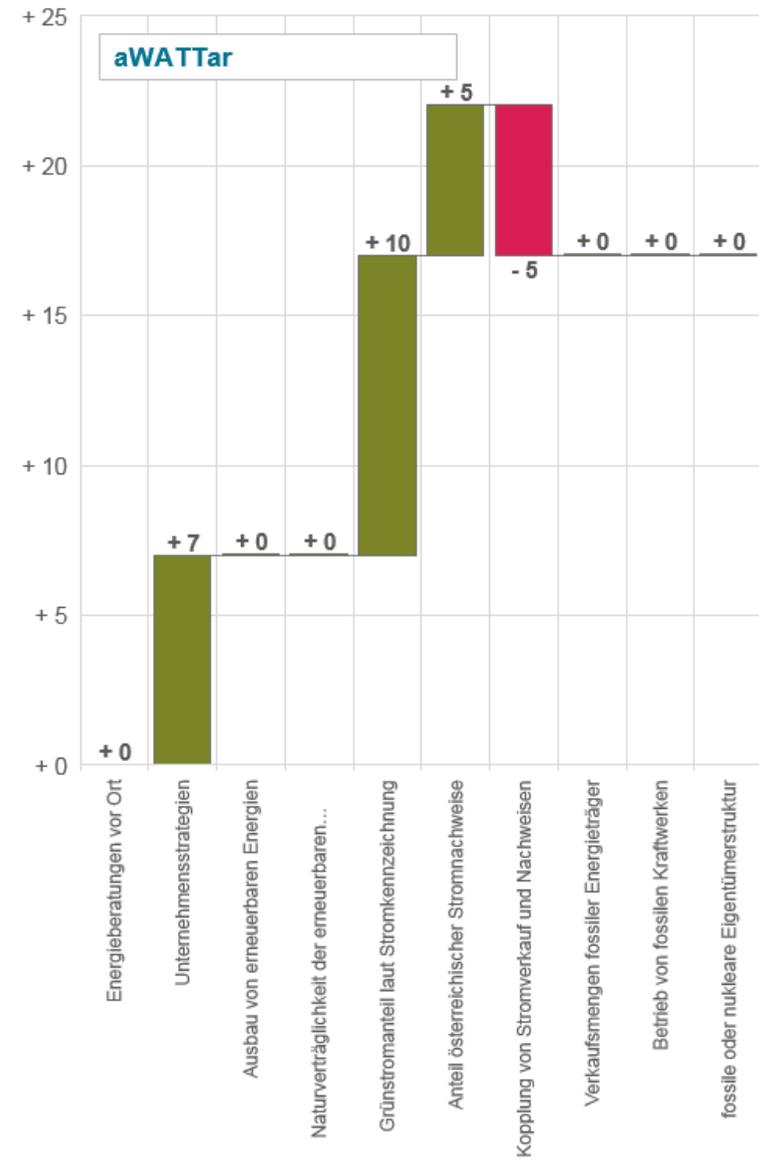
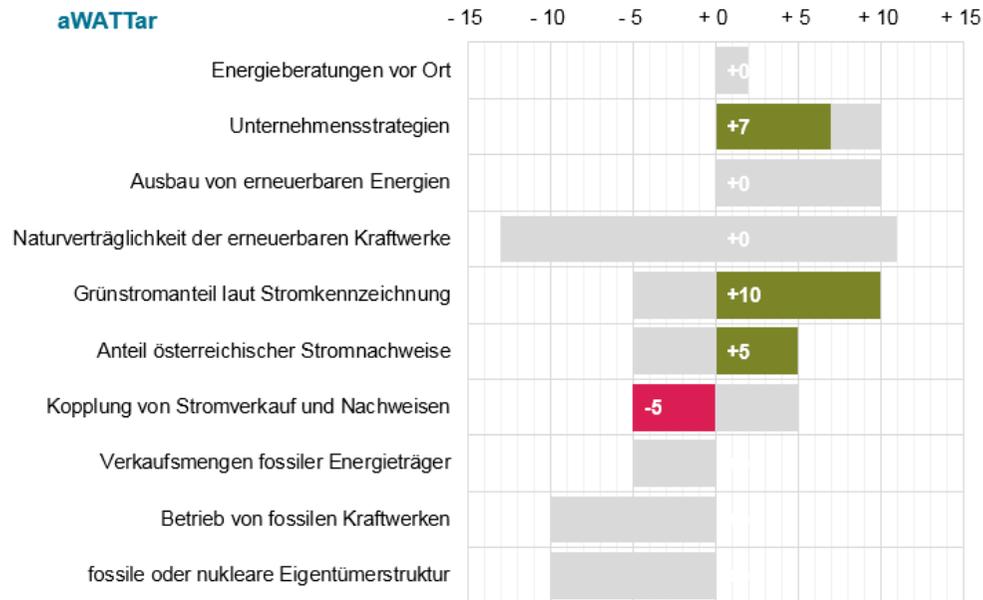
Als Alpenenergie wurden die Alpenenergie selbst und die Anton Kittel Mühle zusammengefasst.

Die Alpenenergie wurde mit insgesamt +37 Punkten in die Kategorie „Solide Grünstromanbieter“ eingestuft.



# AWATTAR

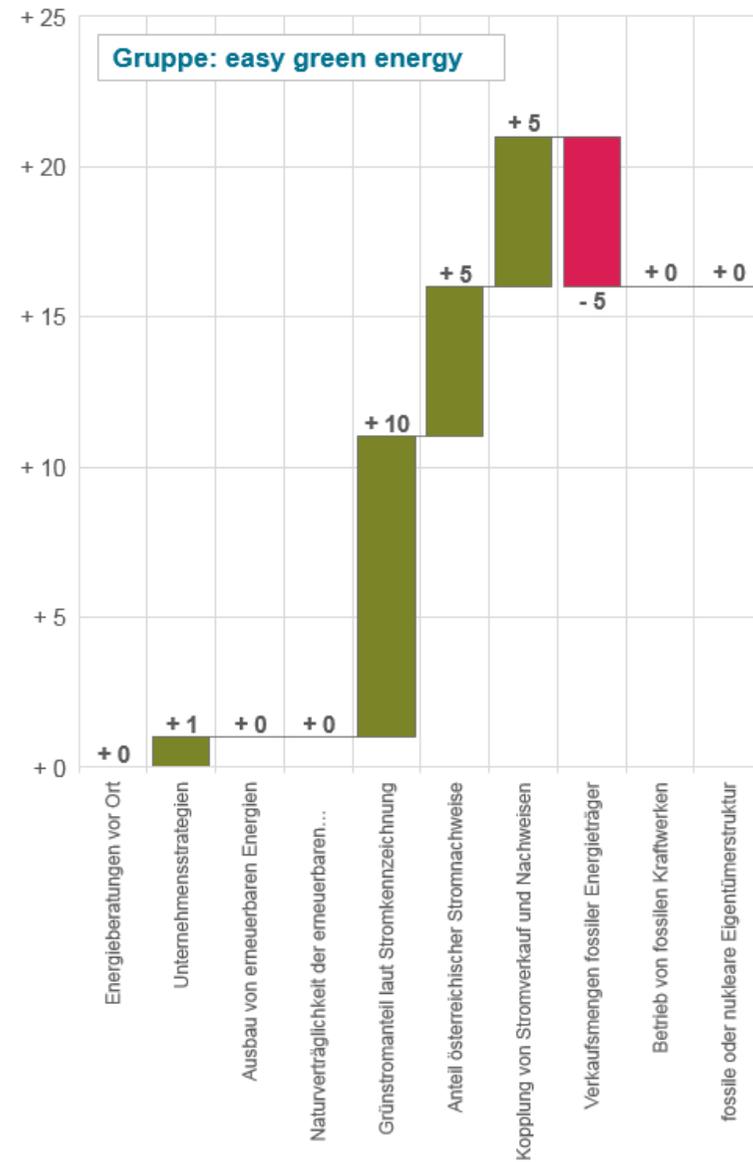
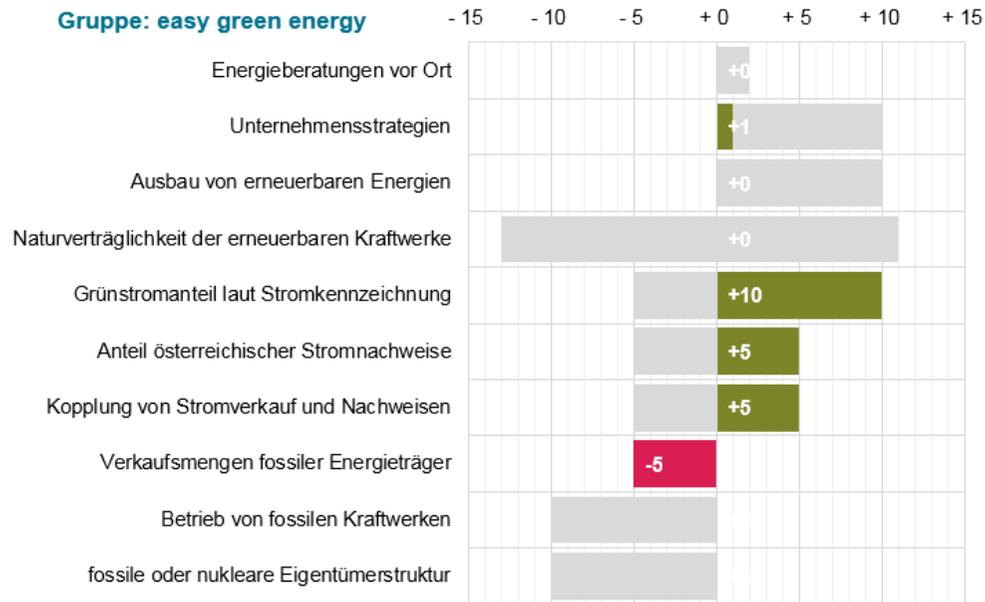
Die aWATTar GmbH wurde mit insgesamt +17 Punkten in die Kategorie „Stromanbieter im Wandel“ eingestuft.



## GRUPPE: EASY GREEN ENERGY

Als Gruppe: easy green energy wurden die easy green energy selbst sowie Unsere Wasserkraft und Lidl Energie zusammengefasst.

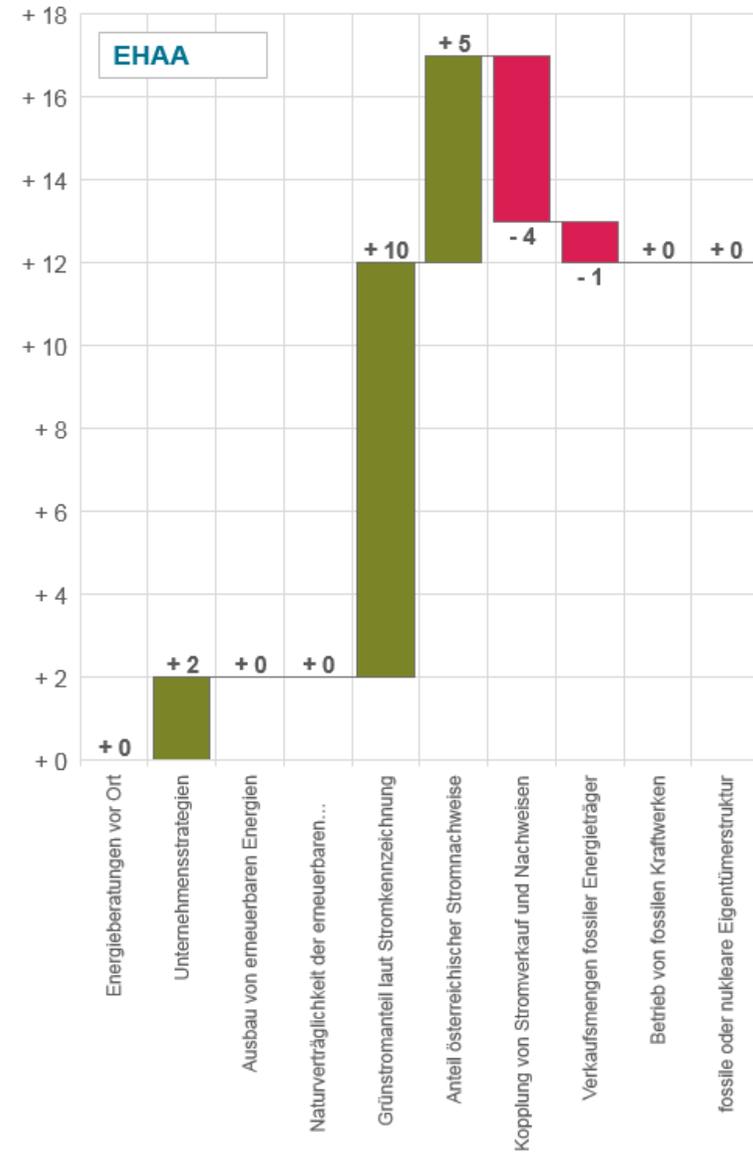
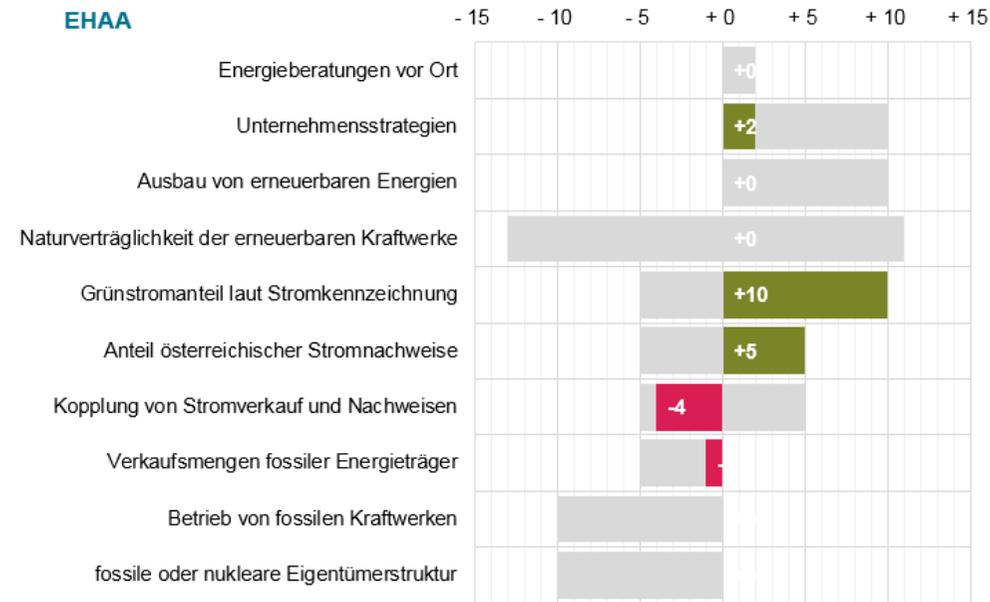
Die Gruppe: easy green energy wurde mit insgesamt +16 Punkten in die Kategorie „Stromanbieter im Wandel“ eingestuft.



## EHAA

Die EHA Austria Energie-Handelsgesellschaft mbH richtet ihr Angebot an Business-Kunden.

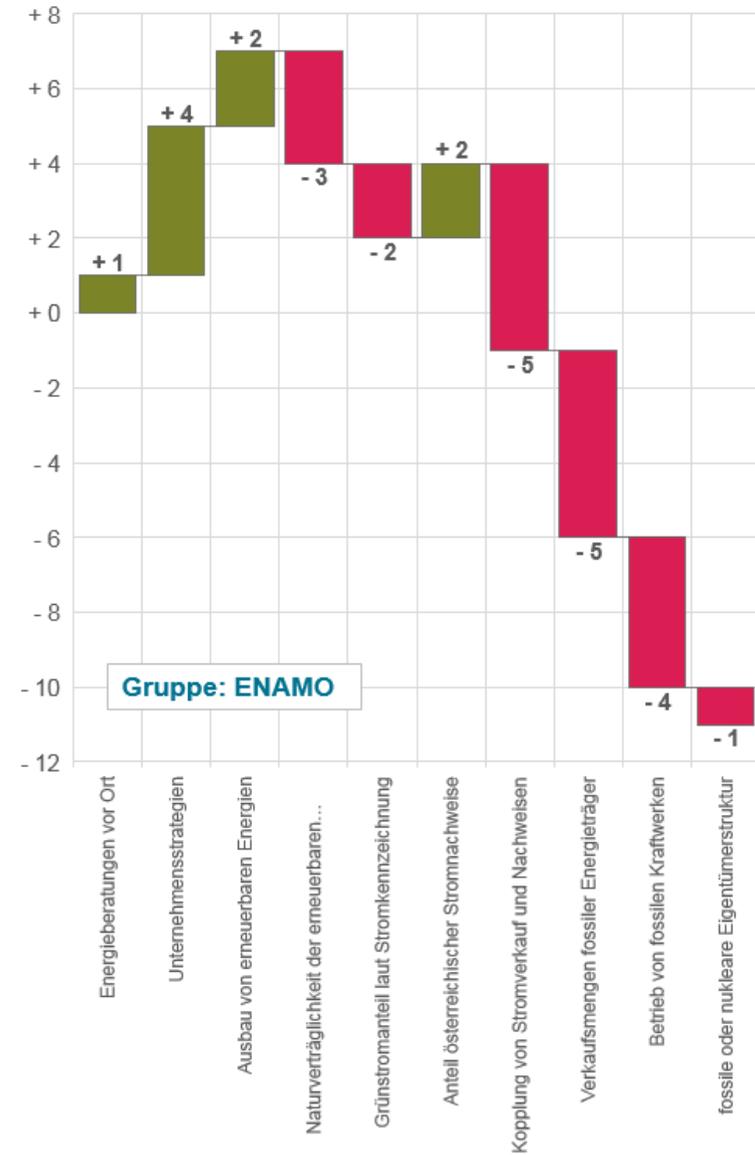
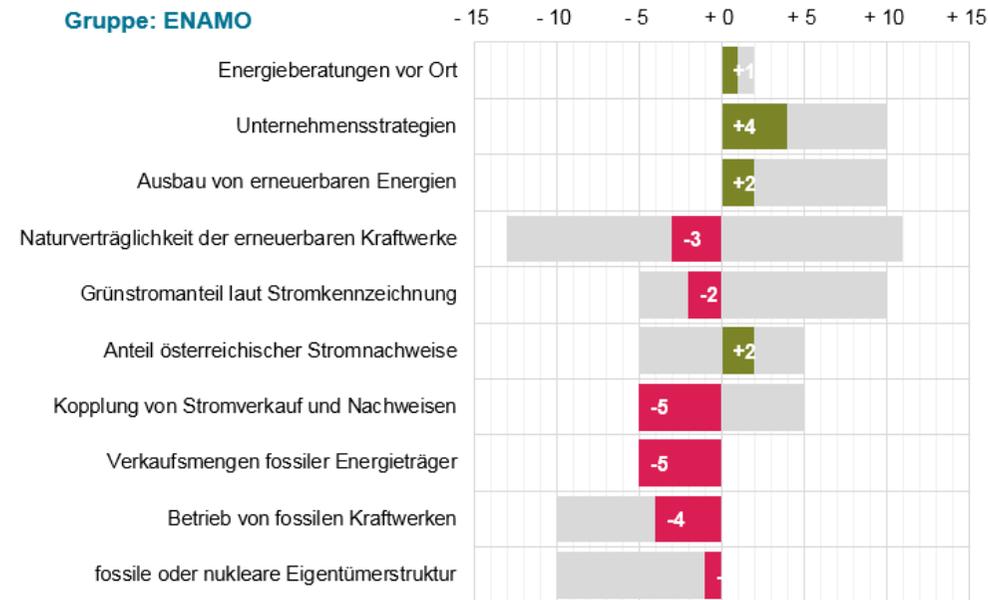
Die EHAA wurde mit insgesamt +12 Punkten in die Kategorie „Stromanbieter im Wandel“ eingestuft.



## GRUPPE: ENAMO

Als Gruppe: ENAMO wurden die ENAMO, ENAMO Ökostrom, Energie AG Oberösterreich und Linz Strom zusammengefasst.

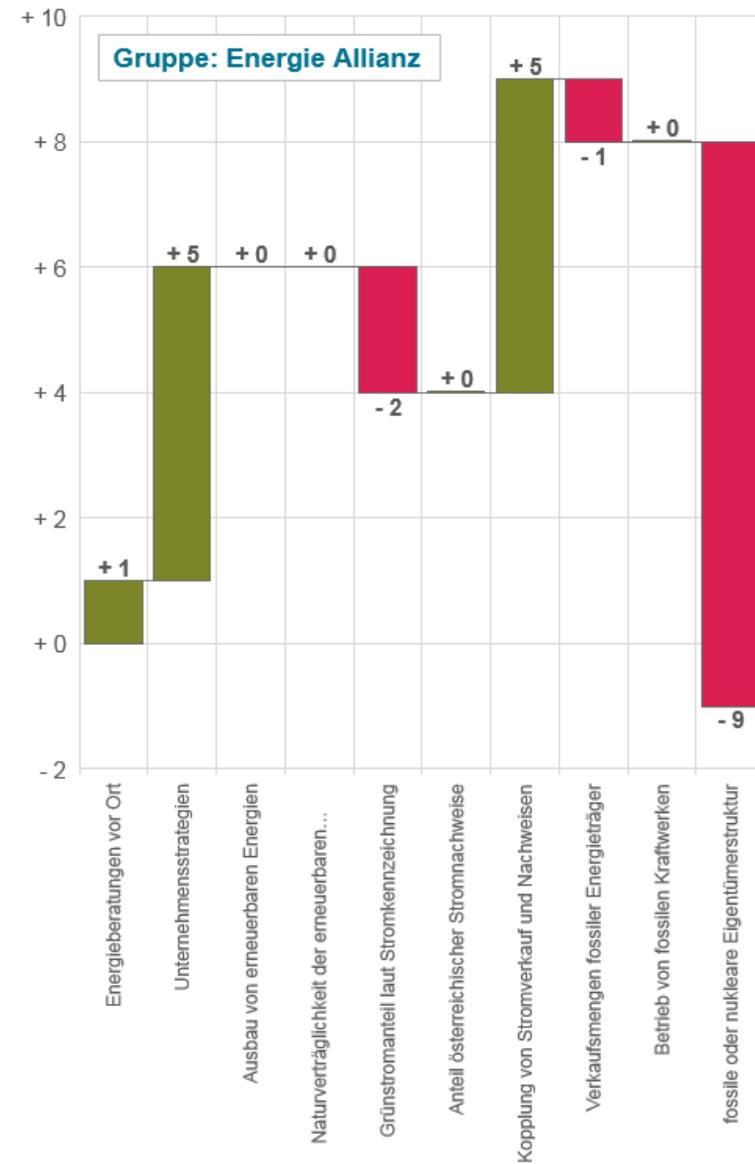
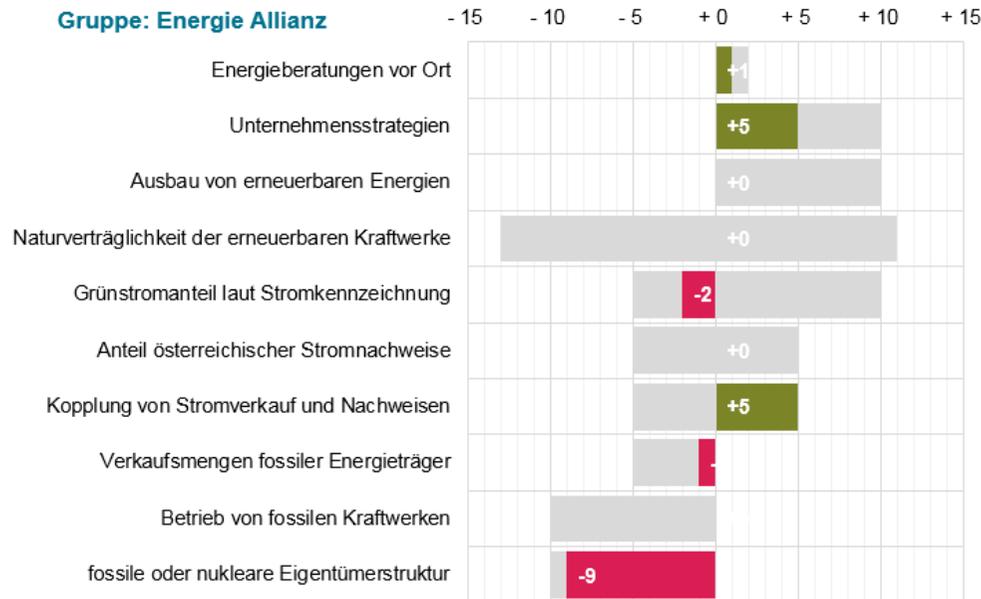
Die Gruppe: ENAMO wurde mit insgesamt -11 Punkten in die Kategorie „Fossile Nachzügler“ eingestuft.



## GRUPPE: ENERGIE ALLIANZ

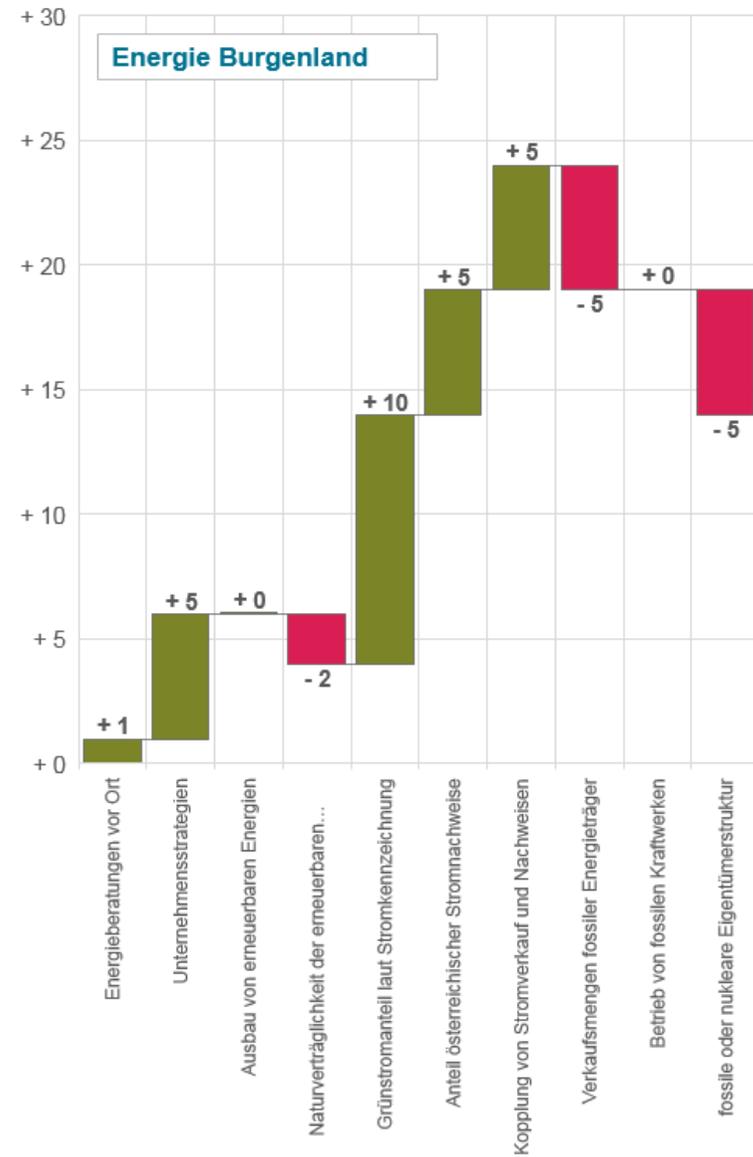
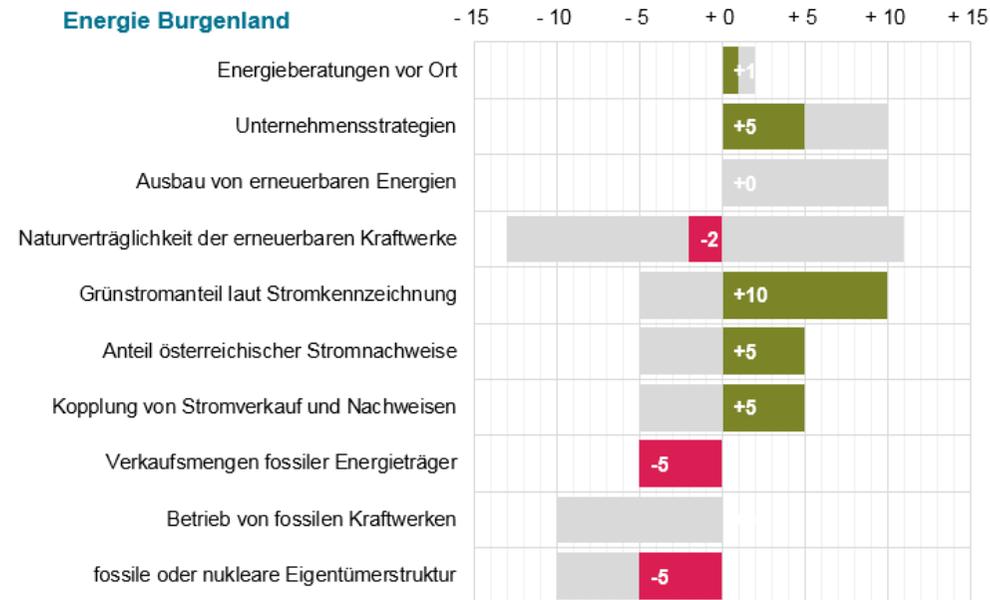
Als Gruppe: Energie Allianz wurden die Energie Allianz Austria GmbH, Naturkraft Energievertriebsgesellschaft m.b.H. und die switch Energievertriebsgesellschaft m.b.H. zusammengefasst.

Die Gruppe: Energie Allianz wurde mit insgesamt -1 Punkt in die Kategorie „Fossile Nachzügler“ eingestuft.



## ENERGIE BURGENLAND

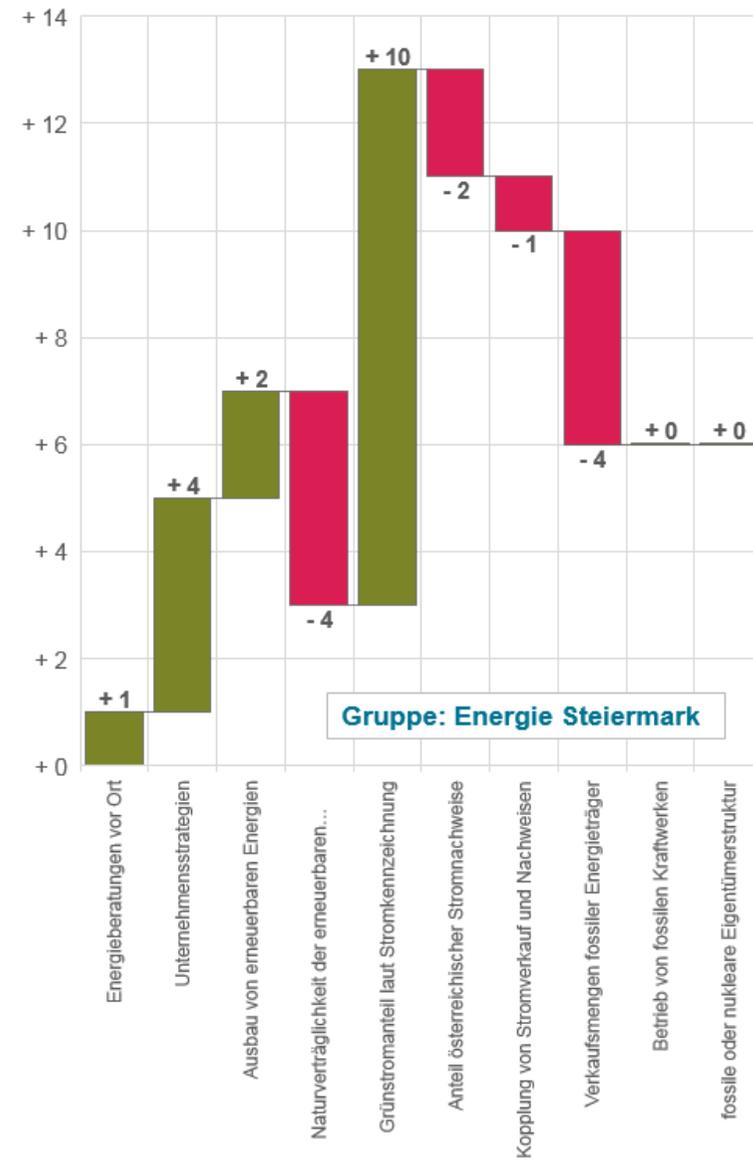
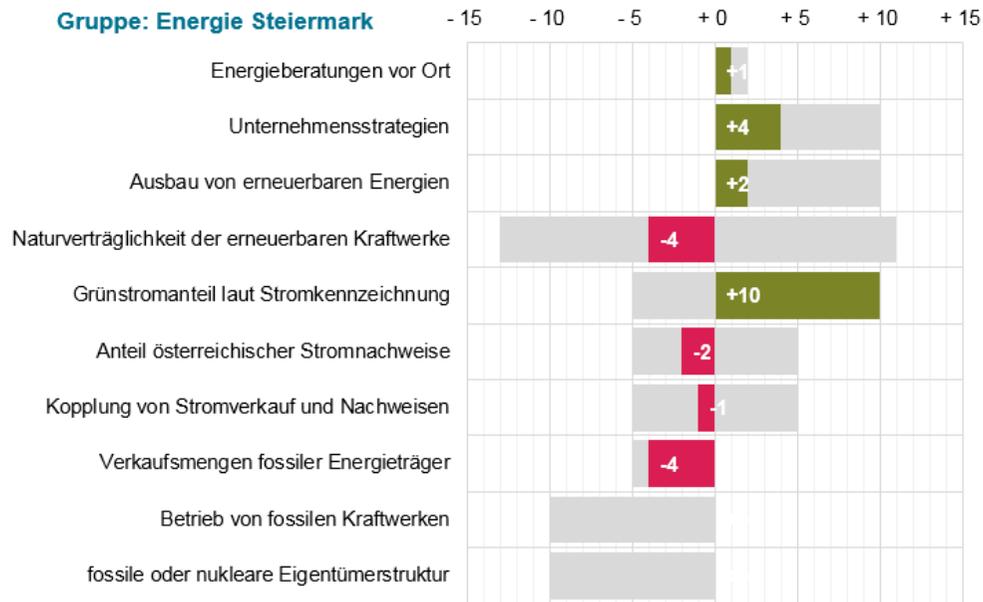
Die Energie Burgenland wurde mit insgesamt +14 Punkten in die Kategorie „Stromanbieter im Wandel“ eingestuft.



## GRUPPE: ENERGIE STEIERMARK

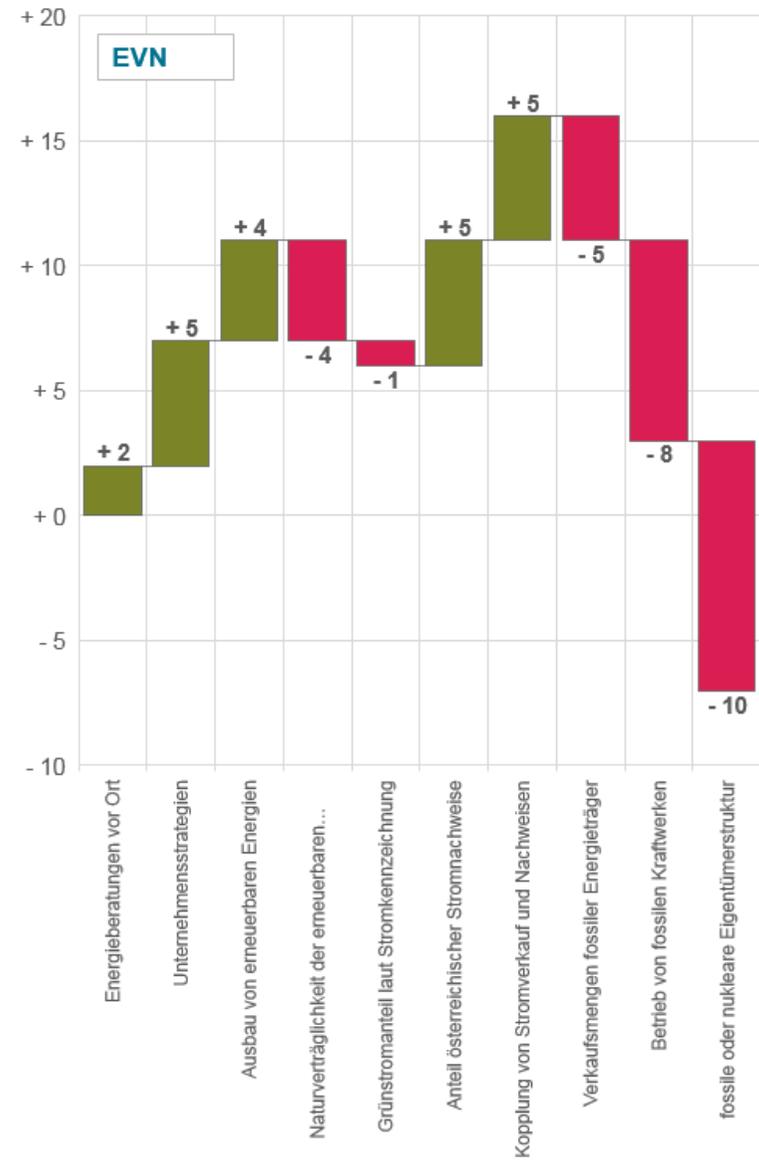
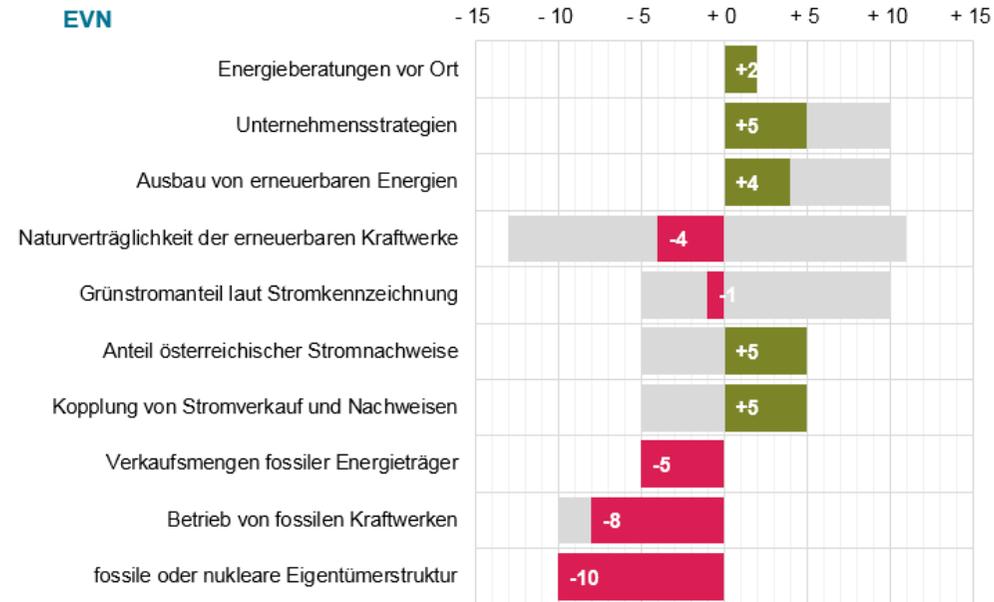
Als Gruppe: Energie Steiermark wurden die Kunden, Business und Natur GmbHs der Energie Steiermark zusammengefasst.

Die Gruppe: Energie Steiermark wurde mit insgesamt +6 Punkten in die Kategorie „Stromanbieter mit großen Herausforderungen“ eingestuft.



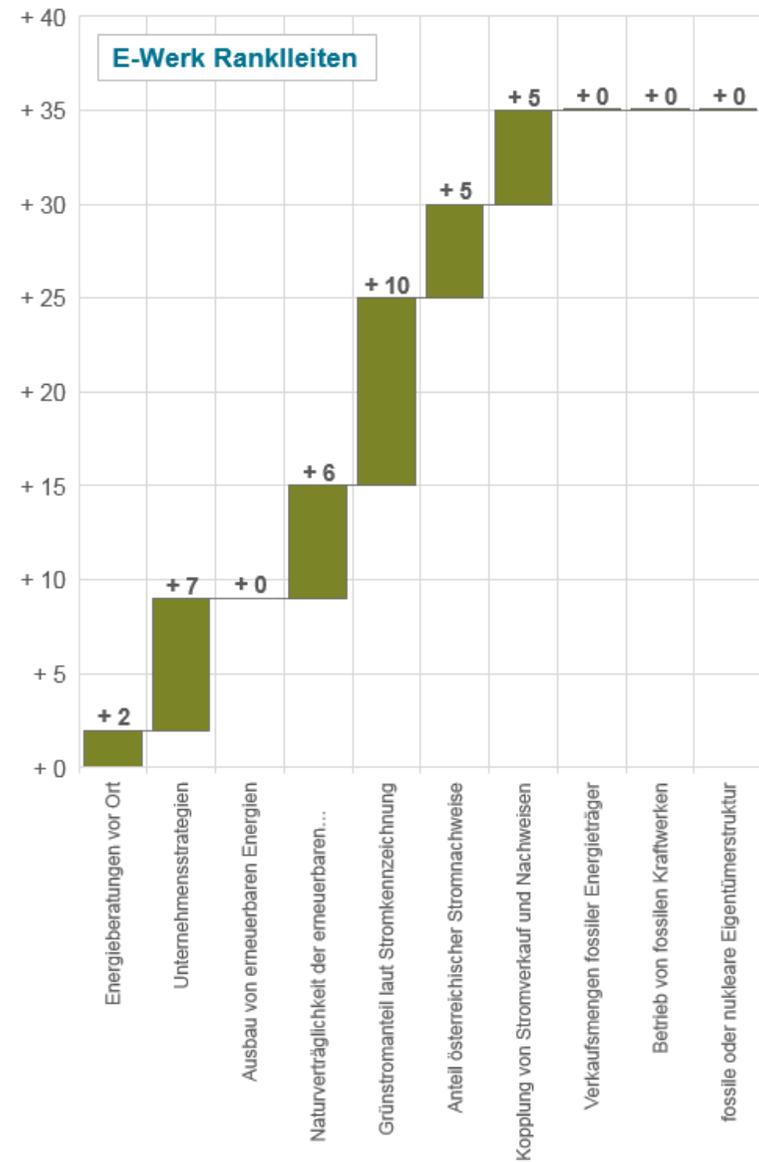
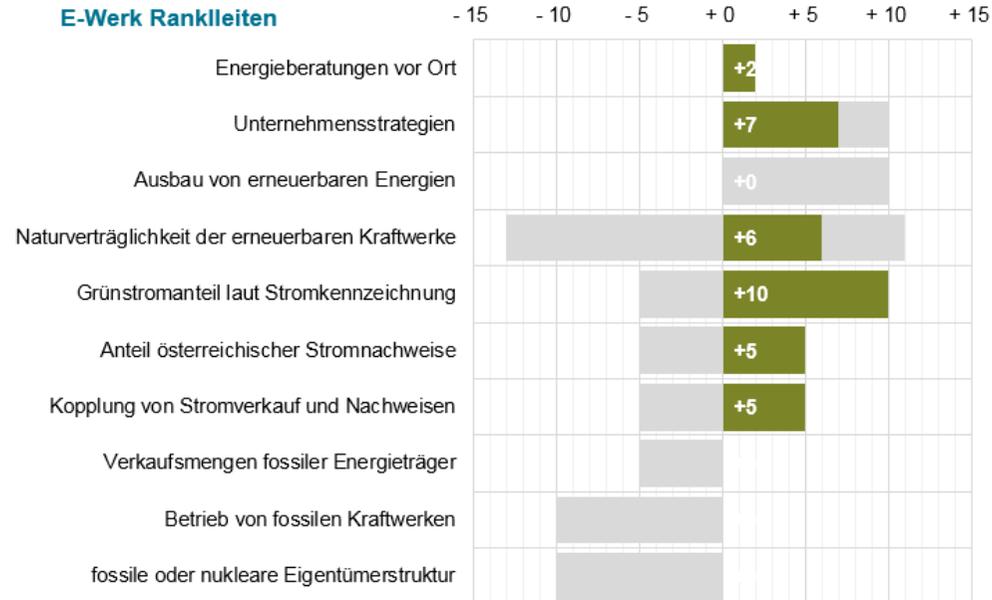
## EVN

Die EVN wurde mit insgesamt -7 Punkten in die Kategorie „Fossile Nachzügler“ eingestuft.



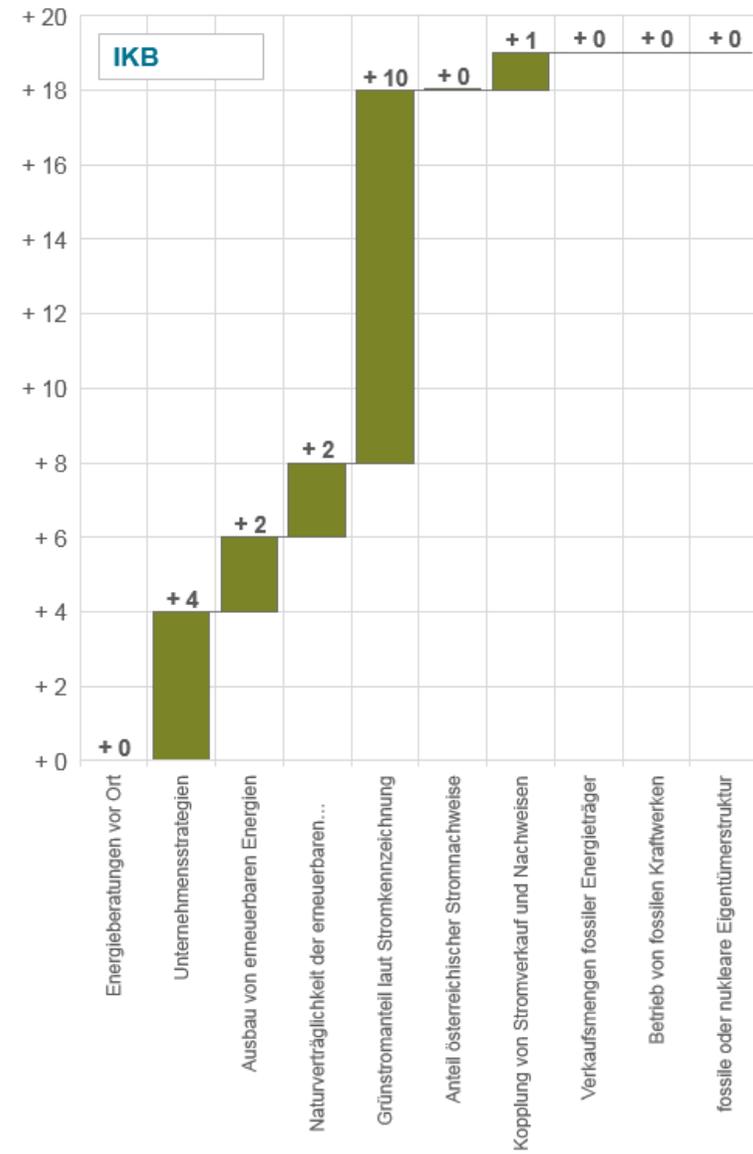
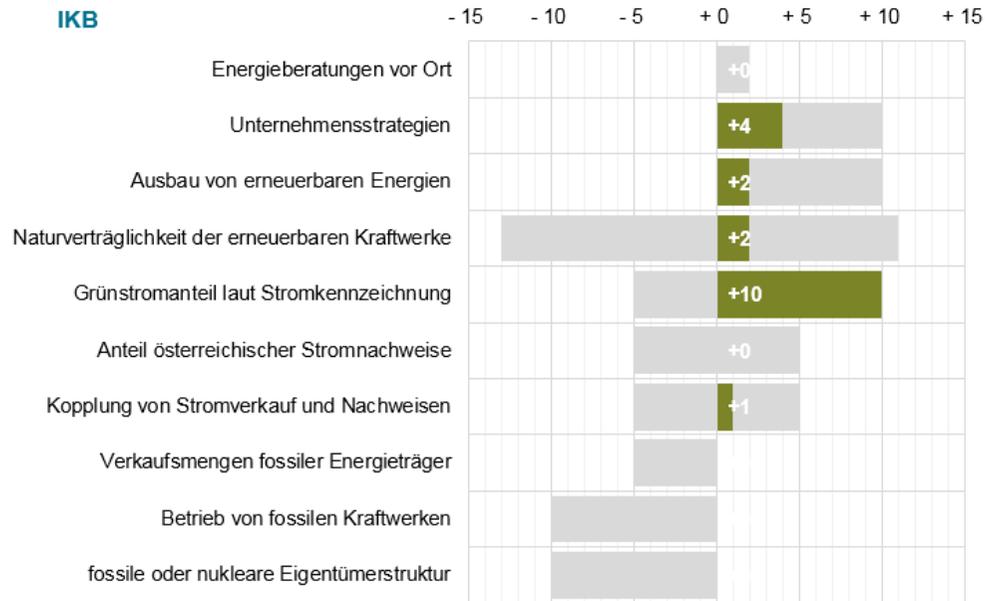
## E-WERK RANKLEITEN

Das E-Werk Rankleiten wurde mit insgesamt +35 Punkten in die Kategorie „Solide Grünstromanbieter“ eingestuft.



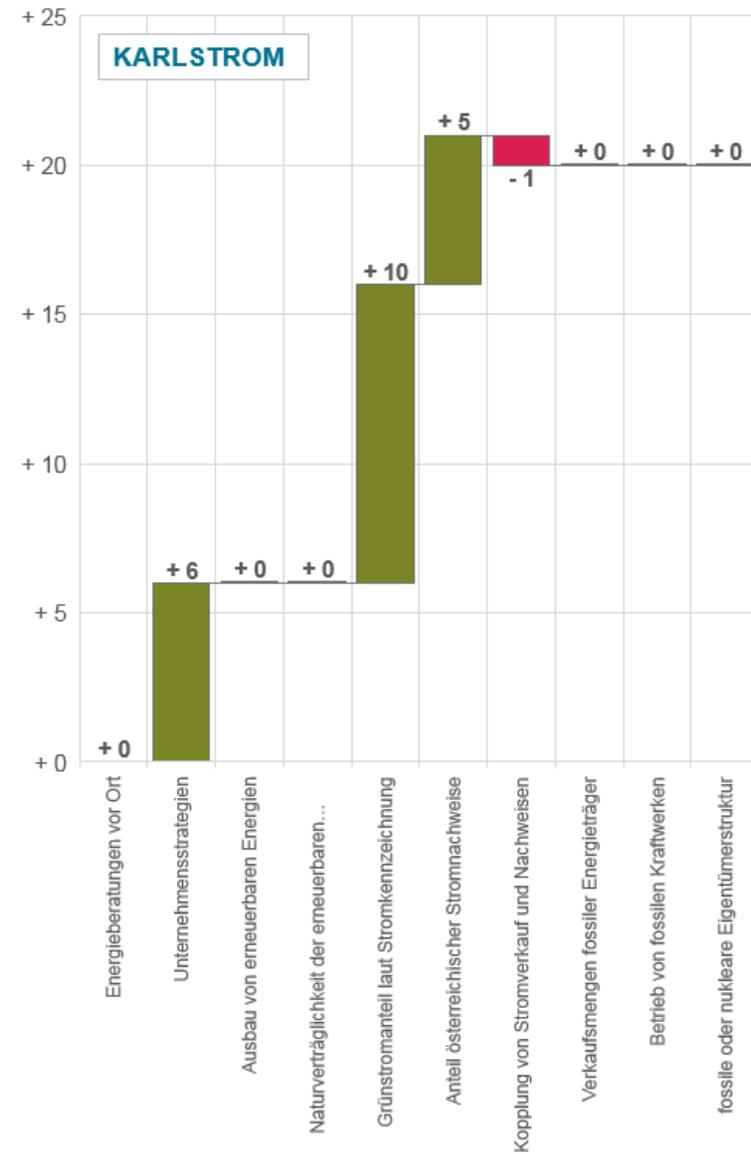
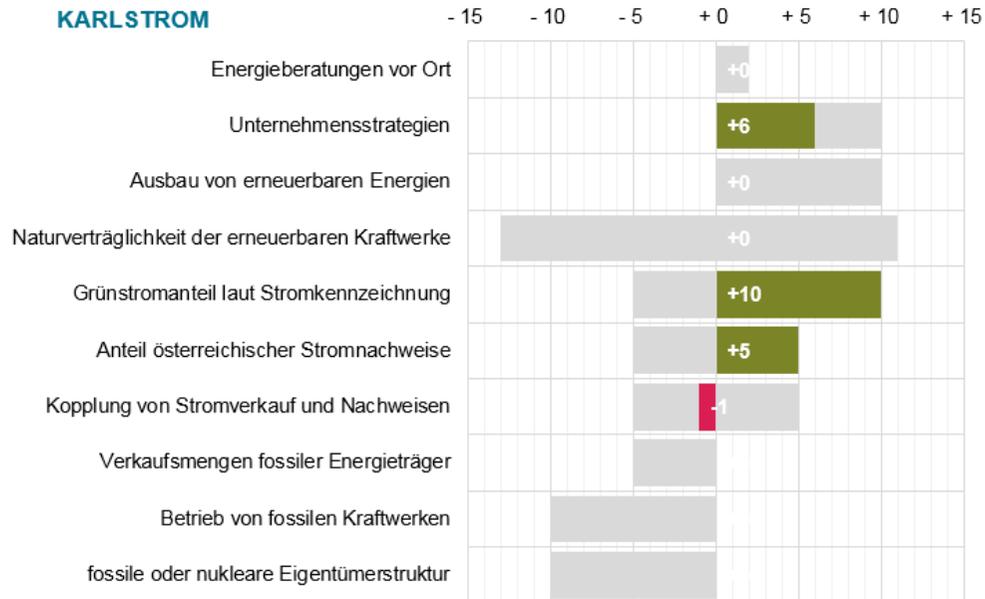
## IKB – INNSBRUCKER KOMMUNALBETRIEBE AG

Die IKB wurden mit insgesamt +19 Punkten in die Kategorie „Stromanbieter im Wandel“ eingestuft.



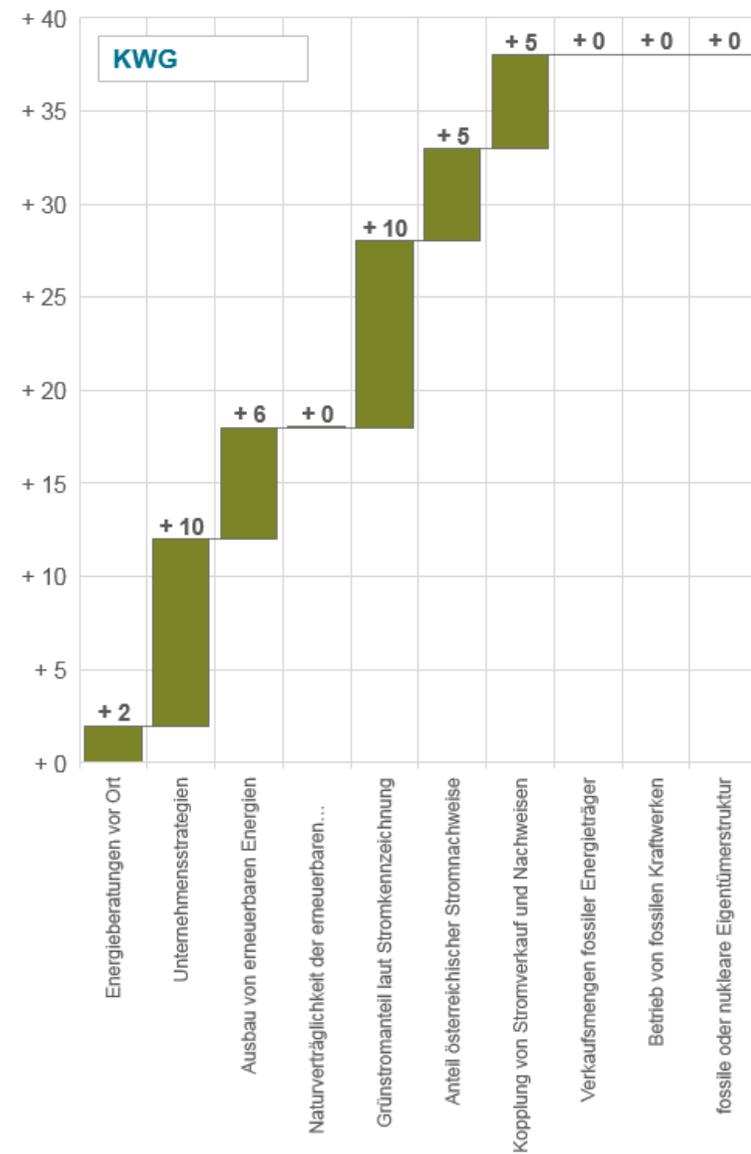
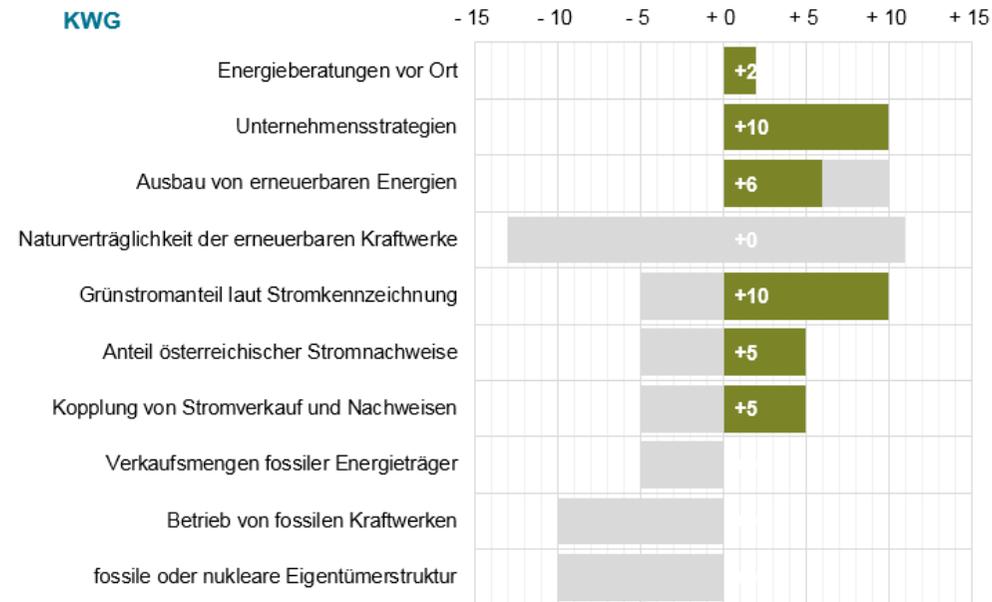
## KARLSTROM

KARLSTROM wurde mit insgesamt +20 Punkten in die Kategorie „Stromanbieter im Wandel“ eingestuft.



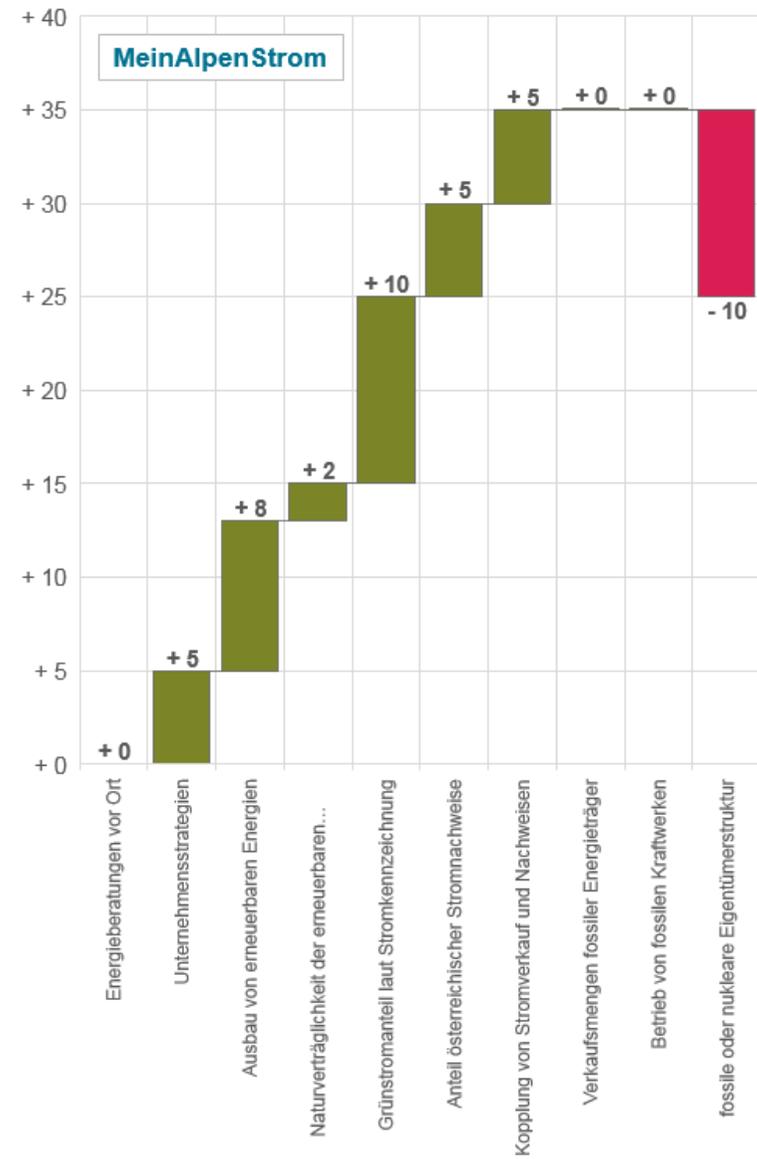
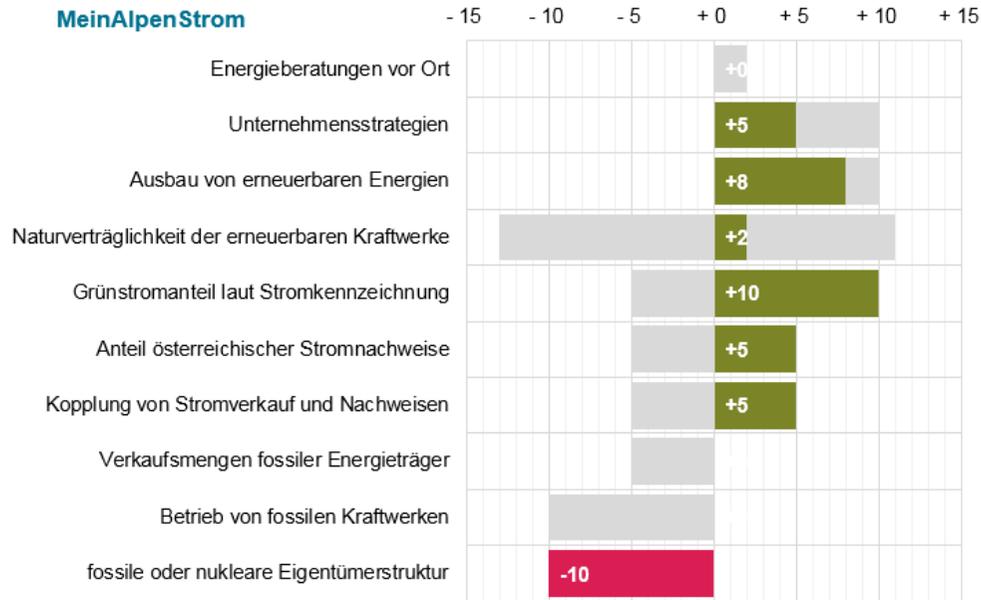
## KWG – KRAFTWERK GLATZING-RÜSTORF EGEN

Die KWG wurde mit insgesamt +38 Punkten in die Kategorie „Solider Grünstromanbieter“ eingestuft.



## MEINALPENSTROM

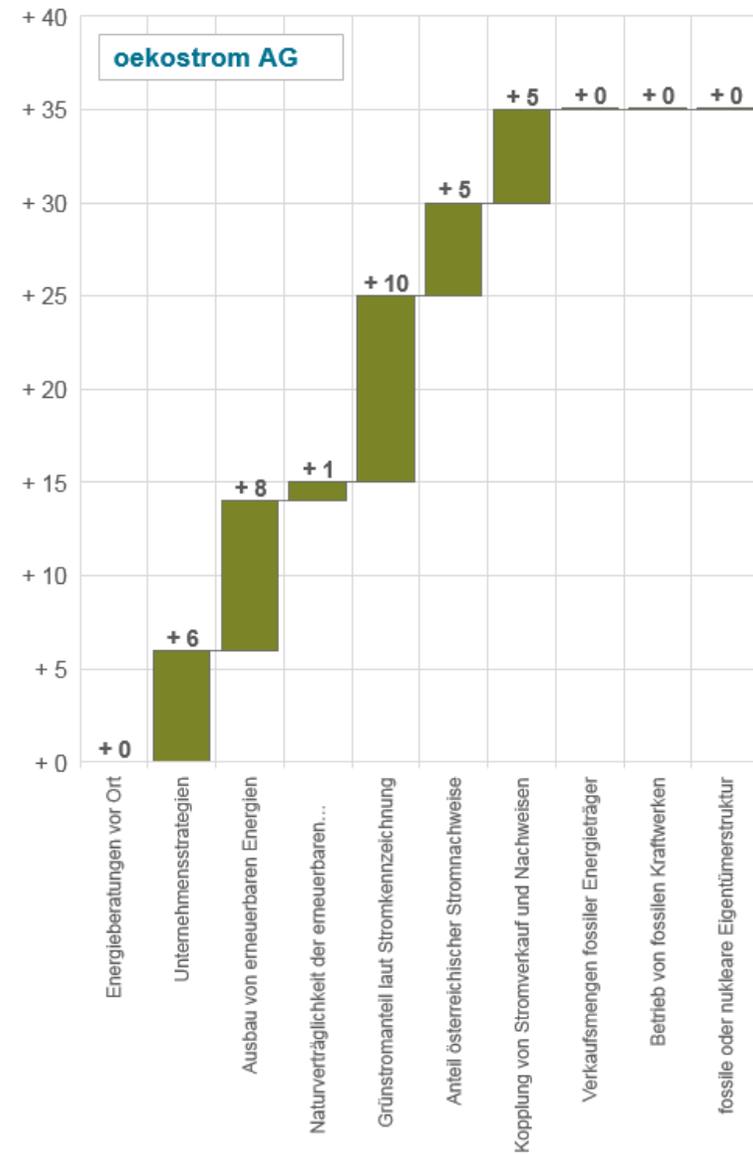
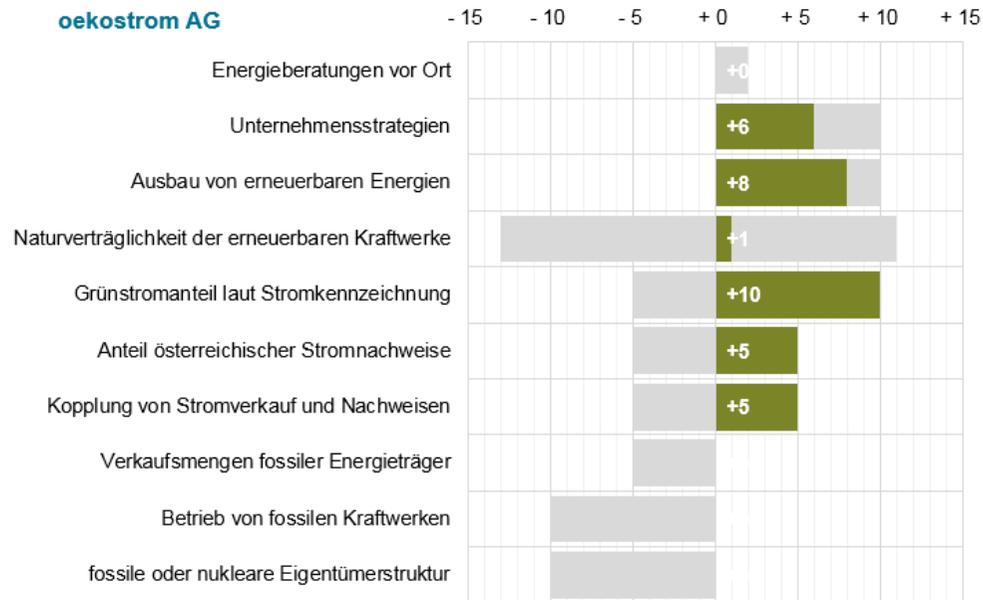
MeinAlpenStrom wurde mit insgesamt +25 Punkten in die Kategorie „Stromanbieter im Wandel“ eingestuft.



## OEKOSTROM AG

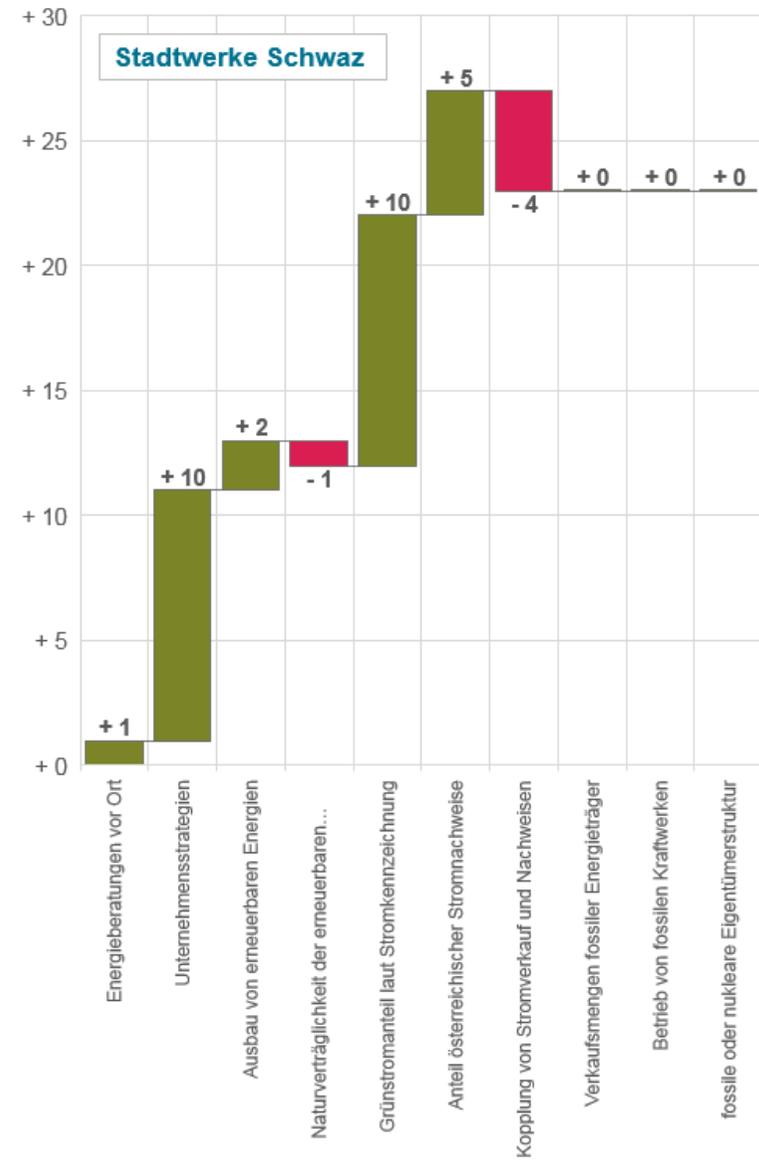
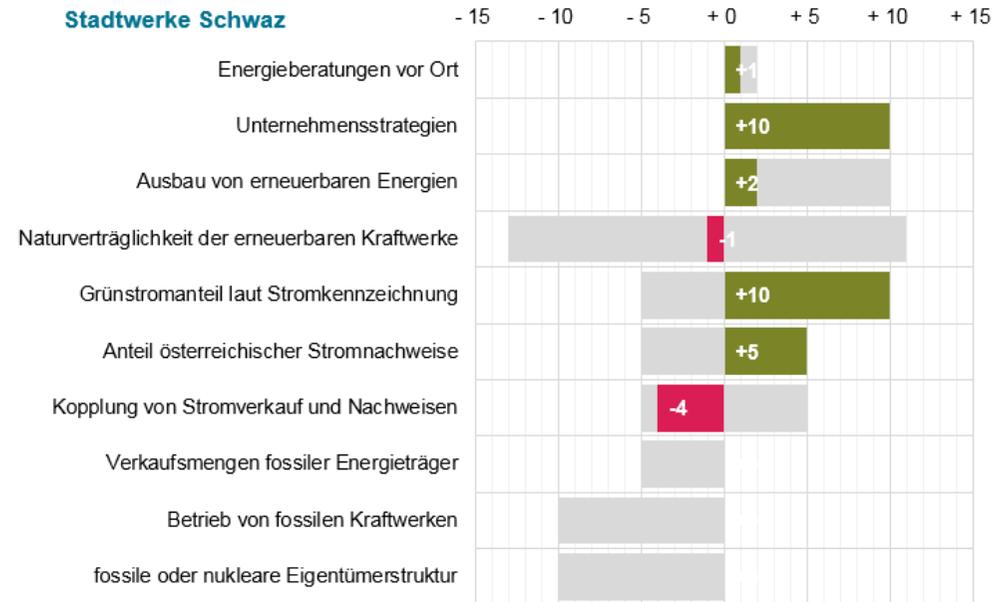
Als oekostrom AG wurden die oekostrom AG für Energieerzeugung und -handel, oekostrom Produktions GmbH, oekostrom Handels GmbH und die oekostrom GmbH für Vertrieb, Planung und Energiedienstleistungen zusammengefasst.

Die oekostrom AG wurde mit insgesamt +35 Punkten in die Kategorie „Solide Grünstromanbieter“ eingestuft.



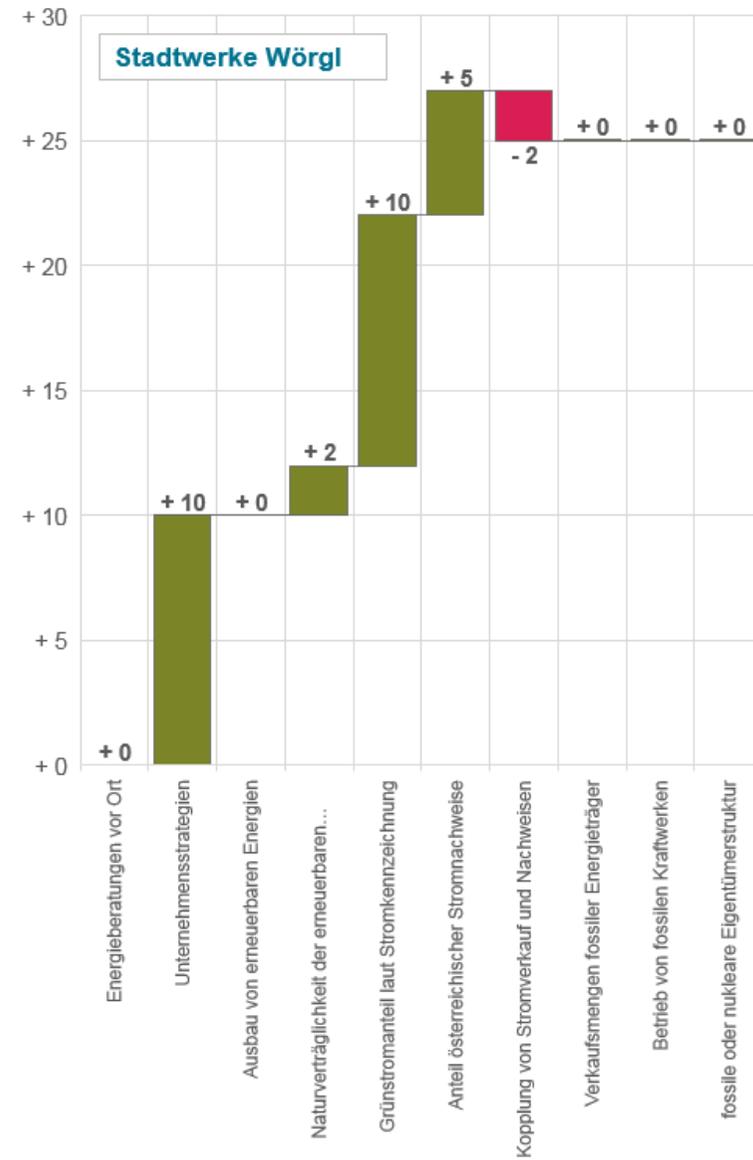
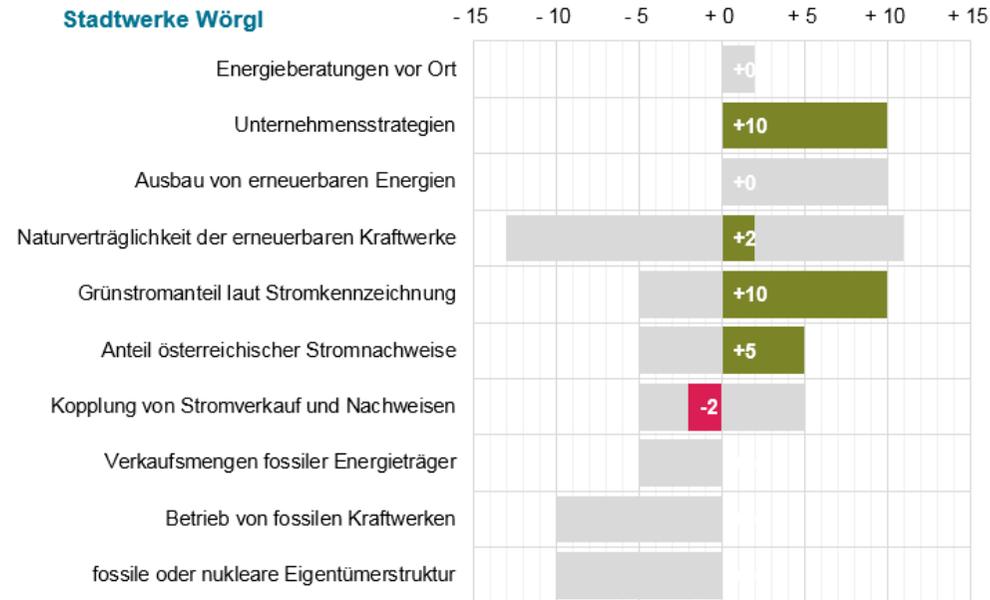
## STADTWERKE SCHWAZ

Die Stadtwerke Schwaz wurden mit insgesamt +23 Punkten in die Kategorie „Stromanbieter im Wandel“ eingestuft.



## STADTWERKE WÖRGL

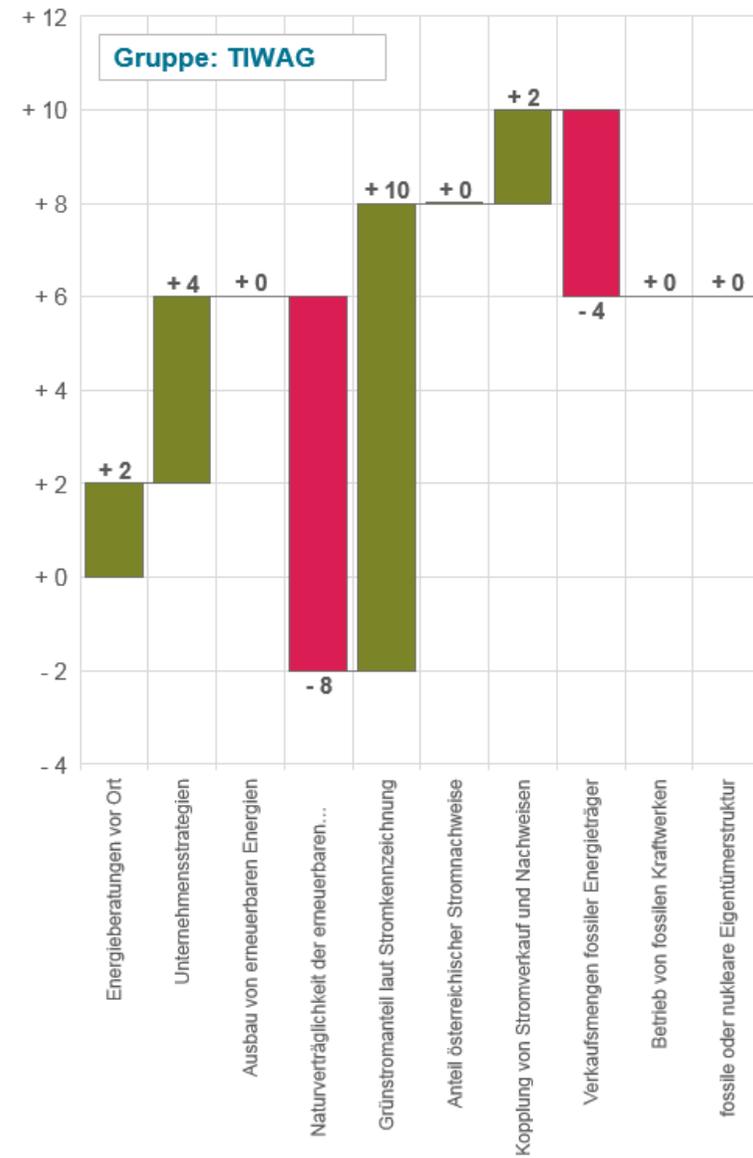
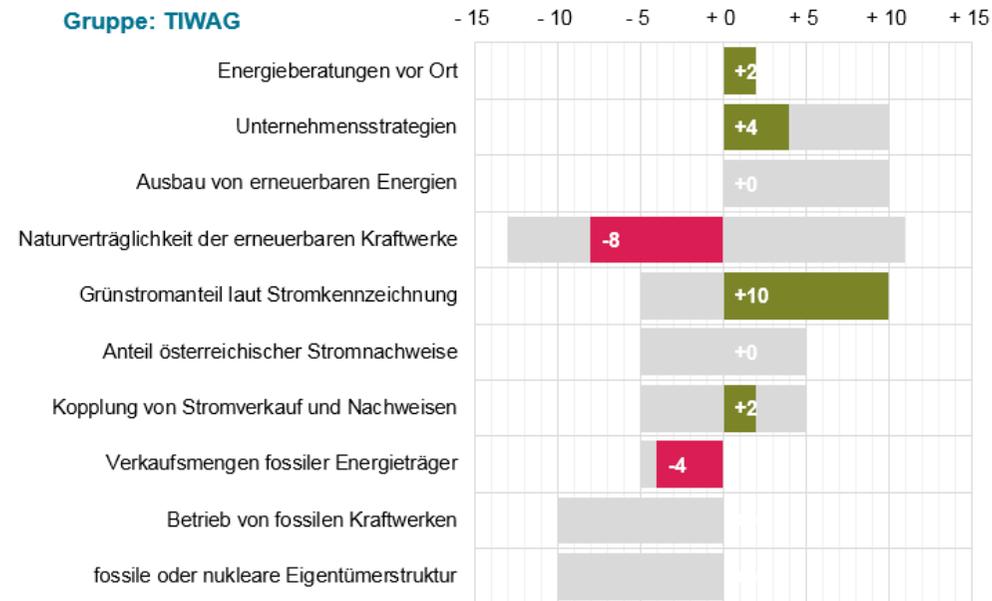
Die Stadtwerke Wörgl wurden mit insgesamt +25 Punkten in die Kategorie „Treiber der Stromzukunft“ eingestuft.



## GRUPPE: TIWAG

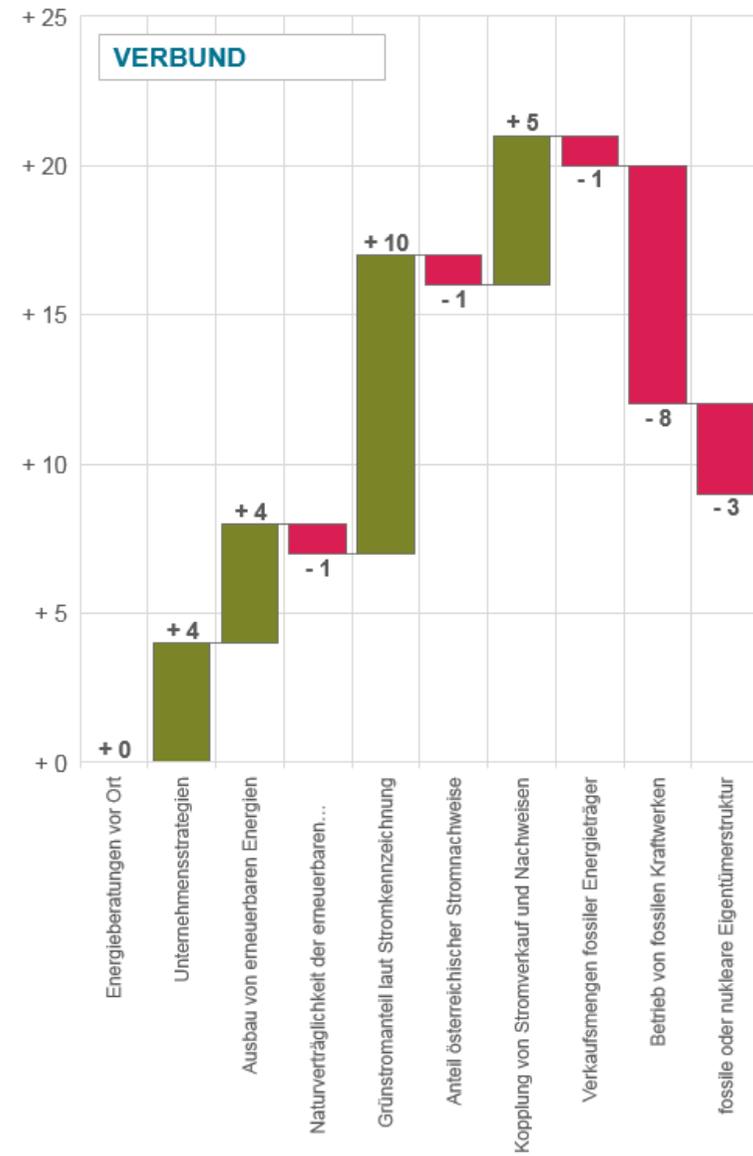
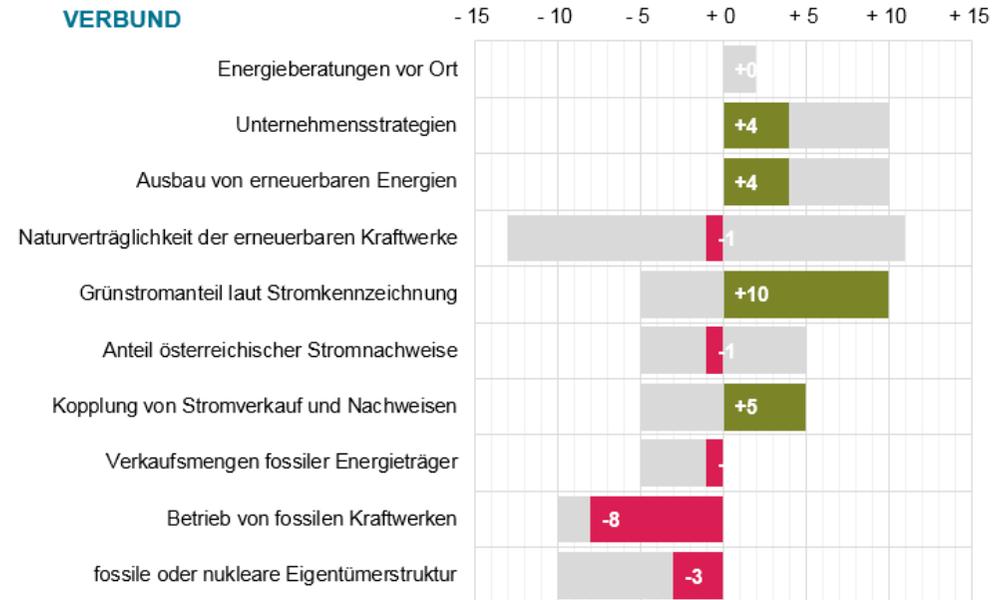
Als Gruppe: TIWAG wurden die TIWAG-Tiroler Wasserkraft AG, die Ökoenergie Tirol GmbH und für den Erdgashandel die TIGAS-Erdgas Tirol GmbH zusammengefasst.

Die Gruppe: TIWAG wurde mit insgesamt +6 Punkten in die Kategorie „Stromanbieter mit großen Herausforderungen“ eingestuft.



## VERBUND

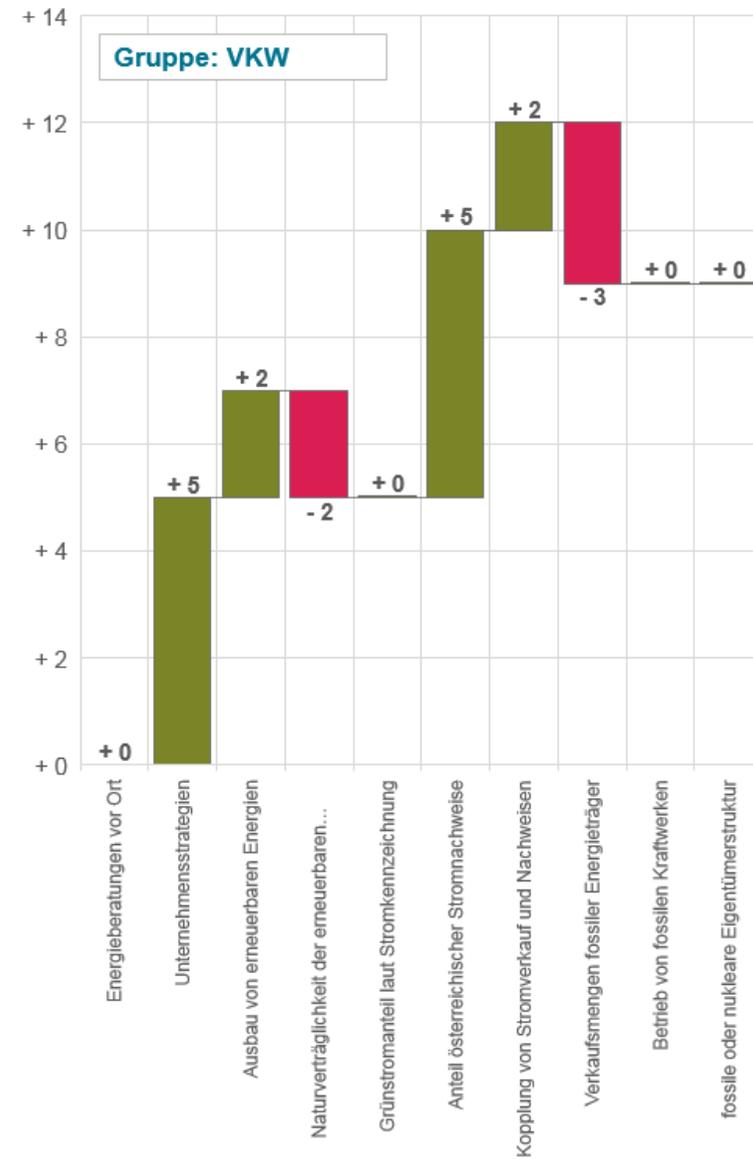
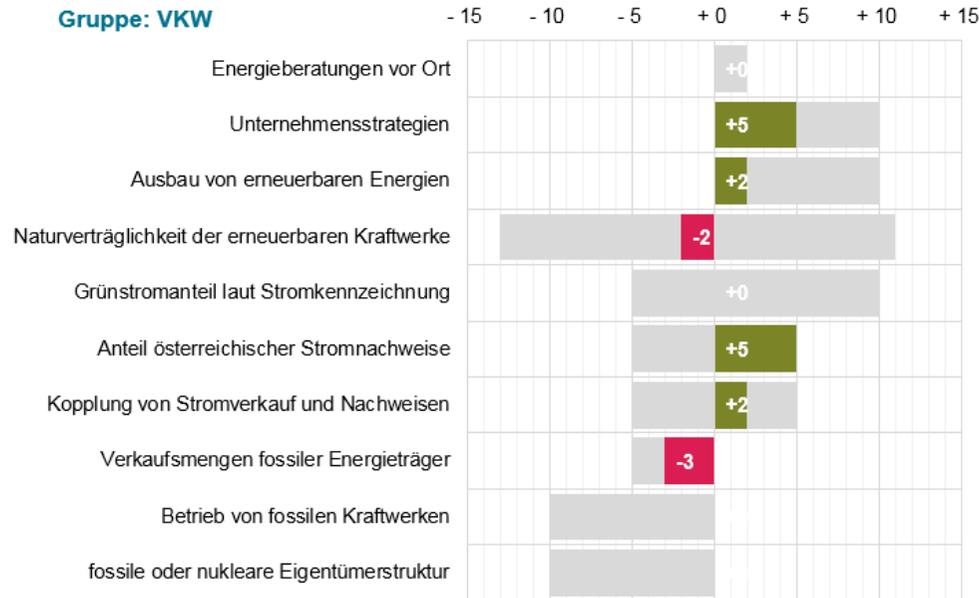
Der VERBUND wurde mit insgesamt +9 Punkten in die Kategorie „Stromanbieter mit großen Herausforderungen“ eingestuft.



## GRUPPE: VKW

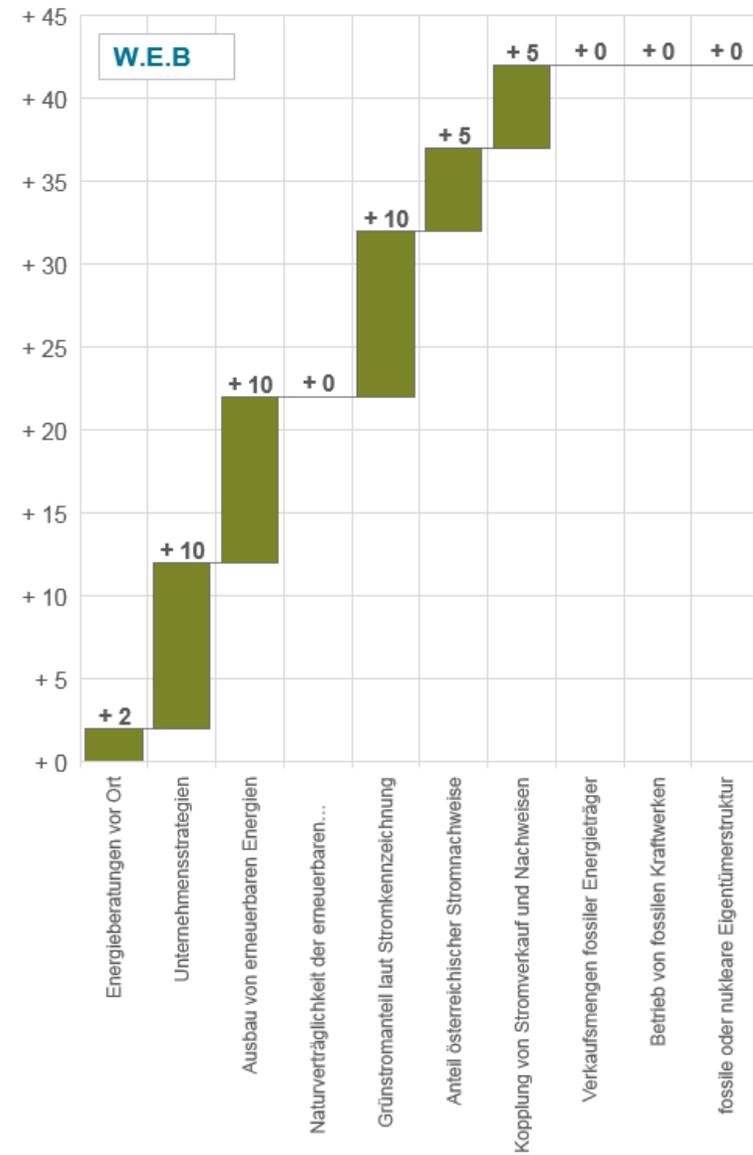
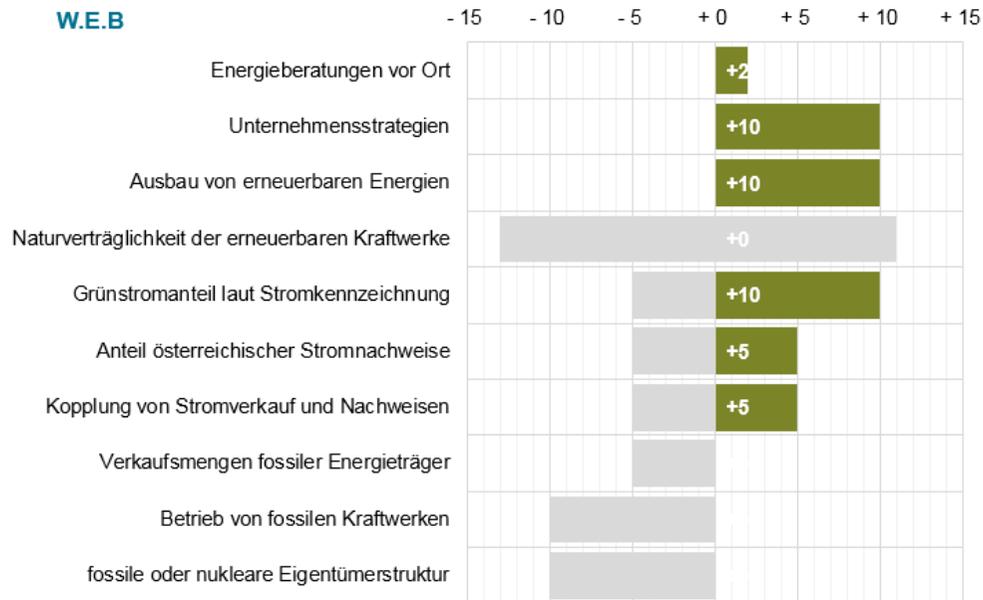
Als Gruppe: VKW wurden die VKW Vorarlberger Kraftwerke AG und die VKW-Ökostrom GmbH zusammengefasst.

Die Gruppe: VKW wurde mit insgesamt +9 Punkten in die Kategorie „Stromanbieter mit großen Herausforderungen“ eingestuft.



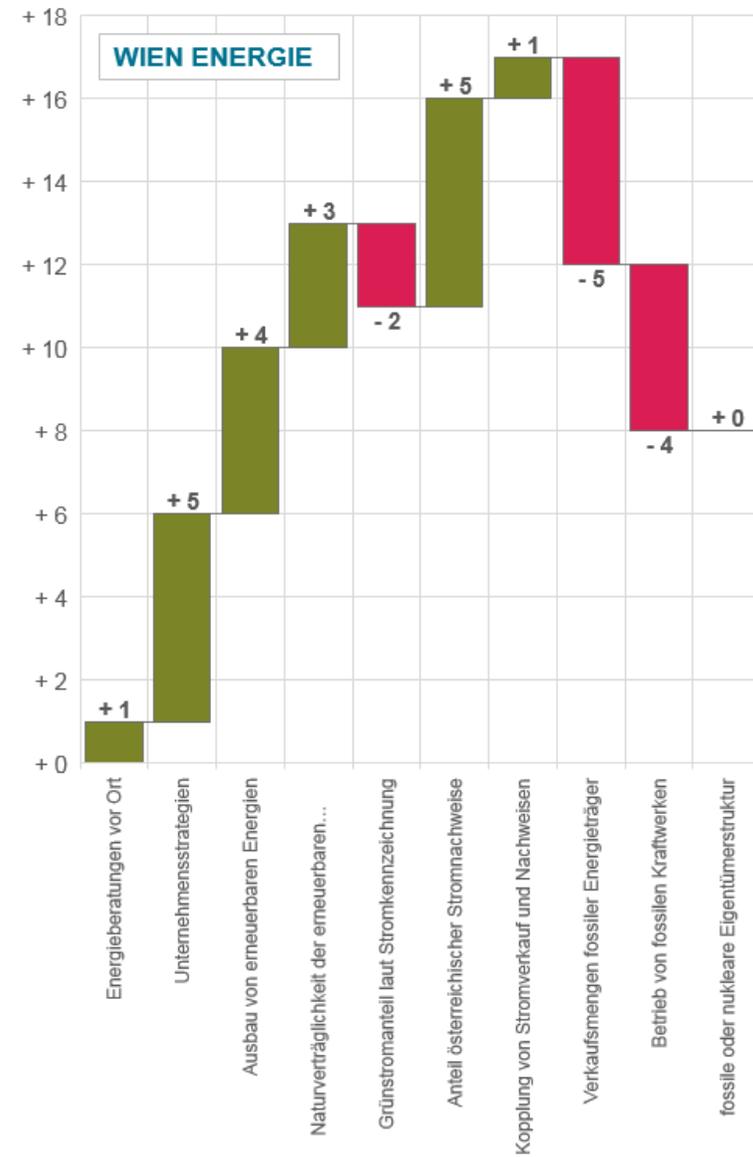
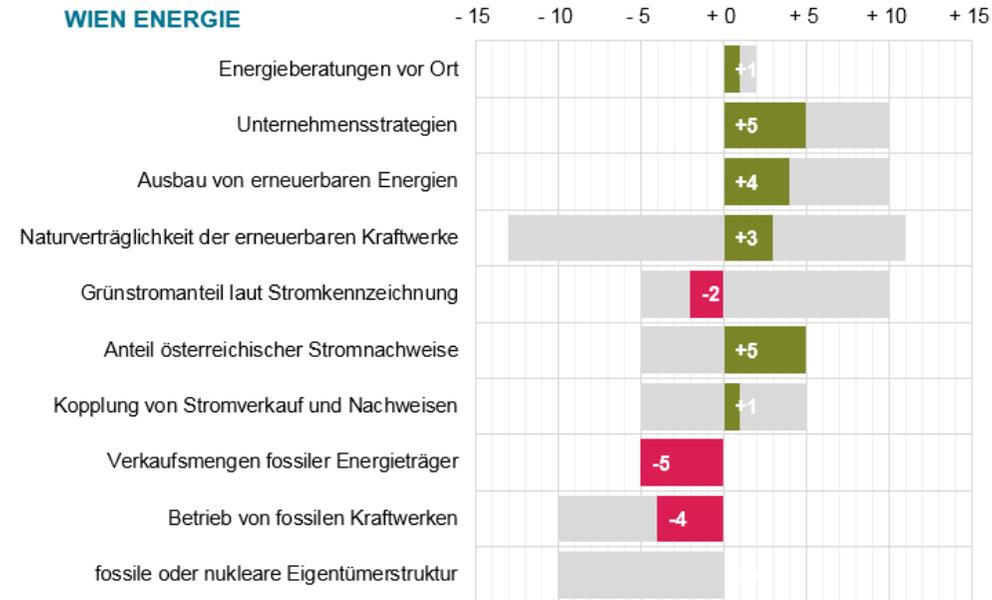
## W.E.B

Die WEB Windenergie AG wurde mit insgesamt +42 Punkten in die Kategorie „Treiber der Stromzukunft“ eingestuft.



## WIEN ENERGIE

Die WIEN ENERGIE wurde mit insgesamt +8 Punkten in die Kategorie „Stromanbieter mit großen Herausforderungen“ eingestuft.



# FACTS ZUM STROMMARKT IN ÖSTERREICH

1 %

des österreichischen Strommarkts sind auf eine zeitnahe und pariskonforme Energiewende ausgerichtet

36 %

des in Österreich verkauften Stroms wird mit zugekauften Nachweisen umetikettiert



125

reine Grünstromanbieter gibt es in Österreich, aber nur 2 erreichten die höchste Kategorie „Treiber der Stromzukunft“

24 %

der Stromerzeugung in Österreich beruht noch auf fossilen Energieträgern