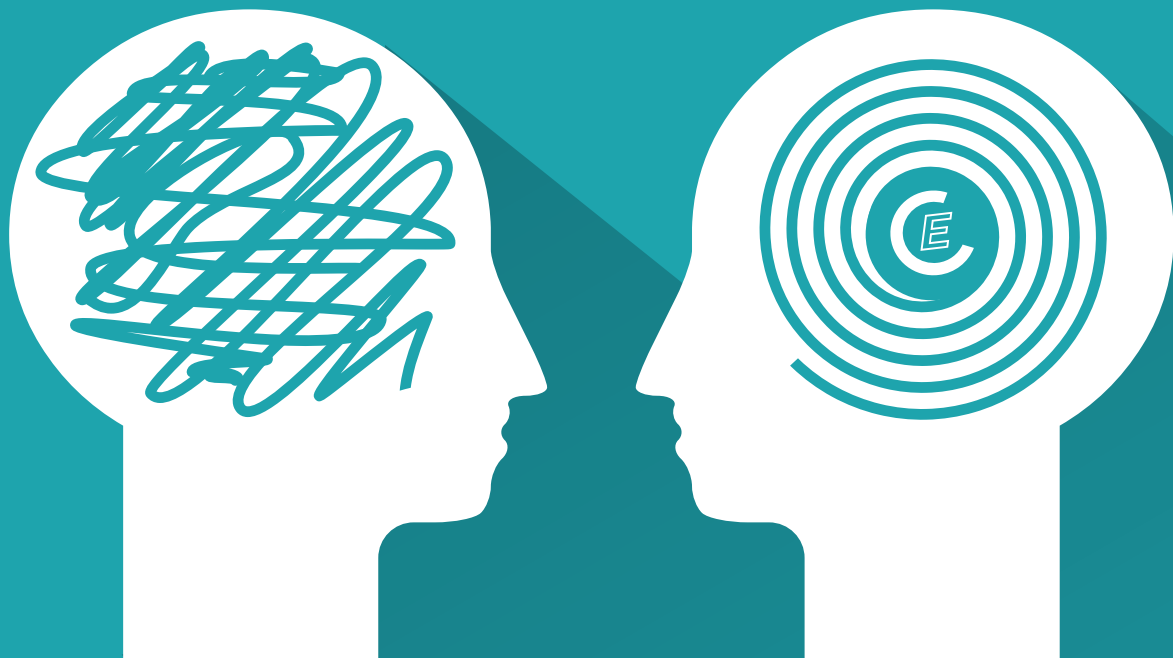


STROMKENNZEICHNUNGSBERICHT 2019

UNSERE ENERGIE SCHAFFT KLARHEIT.



INHALT

Vorwort	8
Zusammenfassung und Empfehlungen	9
Grundlagen	16
> Rechtlicher Rahmen	16
> Das Nachweissystem in Österreich	19
> Zentral vernetzter europäischer Markt	24
Grundlagen der Überprüfungsmethodik	27
> Allgemeine Evaluierung und Erfahrungen in der aktuellen Stromkennzeichnungsperiode	27
Die Stromkennzeichnung in Österreich	29
> Die Stromkennzeichnung in Österreich im Detail	30
> Entwicklung seit dem Jahr 2007	34
Evaluierung ausgewählter Stromlieferanten	35
> AAE Naturstrom Vertrieb GmbH	40
> Anton Kittel Mühle Plaika GmbH	40
> Axpo Solutions AG	41
> E WIE EINFACH GmbH	41
> easy green energy GmbH & Co KG	42
> Ebner Strom GmbH	42
> EHA Austria Energie-Handelsgesellschaft mbH	43
> Elektrizitätswerk Bad Hofgastein Ges.m.b.H.	43
> Elektrizitätswerk der Stadtgemeinde Kindberg	44
> Elektrizitätswerk Gröbming KG	44
> Elektrizitätswerk Perg GmbH	45
> ENAMO GmbH	45
> ENAMO Ökostrom GmbH	46





> Energie AG Vertrieb GmbH & Co KG	46
> ENERGIE ALLIANZ Austria Vertrieb GmbH	47
> Energie Burgenland Vertrieb GmbH Co KG	47
> Energie Graz GmbH & Co KG	48
> Energie Klagenfurt GmbH	48
> Energie Ried GmbH	49
> Energie Steiermark Business GmbH	49
> Energie Steiermark Kunden GmbH	50
> Energie Steiermark Natur GmbH	50
> Energieversorgung Kleinwalsertal GmbH	51
> Energieversorgungsunternehmen der Florian Lugitsch	51
> ENGIE Energie GmbH	52
> Enstroga GmbH	52
> EVN Energievertrieb GmbH & Co KG	53
> EWA St. Anton GmbH	53
> E-Werk Fernitz Ing. Franz Purkarthofer GmbH&Co KG	54
> E-Werk Gösting Stromversorgungs GmbH	54
> GEN-I Vienna GmbH	55
> goldgas GmbH	55
> Grünwelt Energie GmbH	56
> Innsbrucker Kommunalbetriebe AG	56
> Kelag – Kärntner Elektrizitäts-AG	57
> Kraftwerk Glatzing-Rüstorf eGen	57
> Kraftwerk Haim KG	58
> Linz Strom Vertrieb GmbH & Co KG	58
> MAINGAU Energie GmbH	59
> MAXENERGY Austria Handels GmbH	59
> MeinAlpenStrom GmbH	60
> MONTANA Energie-Handel AT GmbH	60
> MyElectric Energievertriebs- und -dienstl. GmbH	61
> Naturkraft Energievertriebsgesellschaft m.b.H.	61
> ÖBB Infrastruktur AG, GB Kraftwerke	62

> oekostrom GmbH für Vertrieb, Planung und Energiedienstleistungen	62
> Ökoenergie Tirol GmbH	63
> Salzburg AG für Energie, Verkehr und Telekommunikation	63
> Salzburg Ökoenergie GmbH	64
> schlaustrom GmbH	64
> Stadtwerke Amstetten	65
> Stadtwerke Bruck an der Mur GmbH	65
> Stadtwerke Feldkirch	66
> Stadtwerke Fürstenfeld GmbH	66
> Stadtwerke Hartberg Energieversorgungs GmbH	67
> Stadtwerke Imst	67
> Stadtwerke Judenburg AG	68
> Stadtwerke Kapfenberg GmbH	68
> Stadtwerke Kitzbühel	69
> Stadtwerke Köflach	69
> Stadtwerke Kufstein GmbH	70
> Stadtwerke Schwaz	70
> Stadtwerke Voitsberg	71
> Stadtwerke Wörgl Ges.m.b.H.	71
> STURM ENERGIE GmbH	72
> STW Klagenfurt AG (Energie Klagenfurt GmbH)	72
> switch Energievertriebsgesellschaft m.b.H.	73
> TIWAG-Tiroler Wasserkraft AG	73
> TopEnergy Service GmbH	74
> Uniper Energy Sales GmbH	74
> VERBUND AG (Haushalt)	75
> Verbund Sales GmbH (Industrie)	75
> VKW-Ökostrom GmbH	76
> Vorarlberger Kraftwerke AG	76
> Wels Strom Business GmbH	77
> Wels Strom GmbH	77
> WIEN ENERGIE Vertrieb GmbH & Co KG	78

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Musterbeispiel Stromkennzeichnung gem. Stromkennzeichnungsverordnung 2011	19
Abbildung 2	Lebenszyklus eines Herkunftsnachweises	20
Abbildung 3	Aufbringungsmechanismus der Ökostromförderung nach ÖSG 2012	22
Abbildung 4	Näherungswert für die österreichische Stromkennzeichnung 2018	29
Abbildung 5	Importierte und für die Stromkennzeichnung eingesetzte Nachweise	32
Abbildung 6	HKN-Exporte aus der Stromnachweisdatenbank	33
Abbildung 7	Stromkennzeichnung für die AAE Naturstrom Vertrieb GmbH	40
Abbildung 8	Stromkennzeichnung für die Anton Kittel Mühle Plaika GmbH	40
Abbildung 9	Stromkennzeichnung für die Axpo Solutions AG	41
Abbildung 10	Stromkennzeichnung für die E WIE EINFACH GmbH	41
Abbildung 11	Stromkennzeichnung für die easy green energy GmbH & Co KG	42
Abbildung 12	Stromkennzeichnung für die Ebner Strom GmbH	42
Abbildung 13	Stromkennzeichnung für die EHA Austria Energie-Handelsgesellschaft mbH	43
Abbildung 14	Stromkennzeichnung für die Elektrizitätswerk Bad Hofgastein Ges.m.b.H.	43
Abbildung 15	Stromkennzeichnung für das Elektrizitätswerk der Stadtgemeinde Kindberg	44
Abbildung 16	Stromkennzeichnung für die Elektrizitätswerk Gröbming KG	44
Abbildung 17	Stromkennzeichnung für die Elektrizitätswerk Perg GmbH	45
Abbildung 18	Stromkennzeichnung für die ENAMO GmbH	45
Abbildung 19	Stromkennzeichnung für die ENAMO Ökostrom GmbH	46
Abbildung 20	Stromkennzeichnung für die Energie AG Vertrieb GmbH & Co KG	46
Abbildung 21	Stromkennzeichnung für die ENERGIE ALLIANZ Austria Vertrieb GmbH	47
Abbildung 22	Stromkennzeichnung für die Energie Burgenland Vertrieb GmbH Co KG	47
Abbildung 23	Stromkennzeichnung für die Energie Graz GmbH & Co KG	48
Abbildung 24	Stromkennzeichnung für die Energie Klagenfurt GmbH	48
Abbildung 25	Stromkennzeichnung für die Energie Ried GmbH	49
Abbildung 26	Stromkennzeichnung für die Energie Steiermark Business GmbH	49
Abbildung 27	Stromkennzeichnung für die Energie Steiermark Kunden GmbH	50
Abbildung 28	Stromkennzeichnung für die Energie Steiermark Natur GmbH	50
Abbildung 29	Stromkennzeichnung für die Energieversorgung Kleinwalsertal GmbH	51
Abbildung 30	Stromkennzeichnung für die Energieversorgungsunternehmen der Florian Lugitsch	51
Abbildung 31	Stromkennzeichnung für die ENGIE Energie GmbH	52
Abbildung 32	Stromkennzeichnung für die Enstroga GmbH	52
Abbildung 33	Stromkennzeichnung für die EVN Energievertrieb GmbH & Co KG	53
Abbildung 34	Stromkennzeichnung für die EWA St. Anton GmbH	53
Abbildung 35	Stromkennzeichnung für die E-Werk Fernitz Ing. Franz Purkarthofer GmbH&Co KG	54
Abbildung 36	Stromkennzeichnung für die E-Werk Gösting Stromversorgungs GmbH	54
Abbildung 37	Stromkennzeichnung für die GEN-I Vienna GmbH	55
Abbildung 38	Stromkennzeichnung für die goldgas GmbH	55
Abbildung 39	Stromkennzeichnung für die Grünwelt Energie GmbH	56
Abbildung 40	Stromkennzeichnung für die Innsbrucker Kommunalbetriebe AG	56
Abbildung 41	Stromkennzeichnung für die Kelag – Kärntner Elektrizitäts-AG	57
Abbildung 42	Stromkennzeichnung für die Kraftwerk Glatzing-Rüstorf eGen	57
Abbildung 43	Stromkennzeichnung für die Kraftwerk Haim KG	58
Abbildung 44	Stromkennzeichnung für die Linz Strom Vertrieb GmbH & Co KG	58
Abbildung 45	Stromkennzeichnung für die MAINGAU Energie GmbH	59
Abbildung 46	Stromkennzeichnung für die MAXENERGY Austria Handels GmbH	59
Abbildung 47	Stromkennzeichnung für die MeinAlpenStrom GmbH	60
Abbildung 48	Stromkennzeichnung für die MONTANA Energie-Handel AT GmbH	60
Abbildung 49	Stromkennzeichnung für die MyElectric Energievertriebs- und -dienstl. GmbH	61

Abbildung 50	Stromkennzeichnung für die Naturkraft Energievertriebsgesellschaft m.b.H.	61
Abbildung 51	Stromkennzeichnung für die ÖBB Infrastruktur AG, GB Kraftwerke (extern)	62
Abbildung 52	Stromkennzeichnung für die oekostrom GmbH für Vertrieb, Planung und Energiedienstleistungen	62
Abbildung 53	Stromkennzeichnung für die Ökoenergie Tirol GmbH	63
Abbildung 54	Stromkennzeichnung für die Salzburg AG für Energie, Verkehr und Telekommunikation	63
Abbildung 55	Stromkennzeichnung für die Salzburg Ökoenergie GmbH	64
Abbildung 56	Stromkennzeichnung für die schlaustrom GmbH	64
Abbildung 57	Stromkennzeichnung für die Stadtwerke Amstetten	65
Abbildung 58	Stromkennzeichnung für die Stadtwerke Bruck an der Mur GmbH	65
Abbildung 59	Stromkennzeichnung für die Stadtwerke Feldkirch	66
Abbildung 60	Stromkennzeichnung für die Stadtwerke Fürstenfeld GmbH	66
Abbildung 61	Stromkennzeichnung für die Stadtwerke Hartberg Energieversorgungs GmbH	67
Abbildung 62	Stromkennzeichnung für die Stadtwerke Imst	67
Abbildung 63	Stromkennzeichnung für die Stadtwerke Judenburg AG	68
Abbildung 64	Stromkennzeichnung für die Stadtwerke Kapfenberg GmbH	68
Abbildung 65	Stromkennzeichnung für die Stadtwerke Kitzbühel	69
Abbildung 66	Stromkennzeichnung für die Stadtwerke Köflach	69
Abbildung 67	Stromkennzeichnung für die Stadtwerke Kufstein GmbH	70
Abbildung 68	Stromkennzeichnung für die Stadtwerke Schwaz	70
Abbildung 69	Stromkennzeichnung für die Stadtwerke Voitsberg	71
Abbildung 70	Stromkennzeichnung für die Stadtwerke Wörgl Ges.m.b.H.	71
Abbildung 71	Stromkennzeichnung für die STURM ENERGIE GmbH	72
Abbildung 72	Stromkennzeichnung für die STW Klagenfurt AG (Energie Klagenfurt GmbH)	72
Abbildung 73	Stromkennzeichnung für die switch Energievertriebsgesellschaft m.b.H.	73
Abbildung 74	Stromkennzeichnung für die TIWAG-Tiroler Wasserkraft AG	73
Abbildung 75	Stromkennzeichnung für die TopEnergy Service GmbH	74
Abbildung 76	Stromkennzeichnung für die Uniper Energy Sales GmbH	74
Abbildung 77	Stromkennzeichnung für die VERBUND AG (Haushalt)	75
Abbildung 78	Stromkennzeichnung für die Verbund Sales GmbH (Industrie)	75
Abbildung 79	Stromkennzeichnung für die VKW-Ökostrom GmbH	76
Abbildung 80	Stromkennzeichnung für die Vorarlberger Kraftwerke AG	76
Abbildung 81	Stromkennzeichnung für die Wels Strom Business GmbH	77
Abbildung 82	Stromkennzeichnung für die Wels Strom GmbH	77
Abbildung 83	Stromkennzeichnung für die WIEN ENERGIE Vertrieb GmbH & Co KG	78

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Stromkennzeichnung der evaluierten Lieferanten im Vergleich	11
Tabelle 2	Überblick über die §§ 78 und 79 EIWOG 2010	17
Tabelle 3	Preise für OeMAG-Herkunftsnachweise gemäß Herkunftsnachweispreisverordnung	23
Tabelle 4	Umweltauswirkungen gemäß Stromkennzeichnung	28
Tabelle 5	Die eingesetzten Nachweise aufgeschlüsselt in einzelne Primärenergieträger	30
Tabelle 6	Vergleich Produktionsstatistik/Stromkennzeichnung	30
Tabelle 7	Eingesetzte Nachweise nach Erzeugerland	31
Tabelle 8	Physikalische Importe und Exporte 2018 für Strom	31
Tabelle 9	Entwicklung der eingesetzten Nachweise seit dem Jahr 2007	34
Tabelle 10	Stromkennzeichnung der evaluierten Lieferanten im Vergleich	35

VORWORT

Mit dem Stromkennzeichnungsbericht dokumentiert die E-Control die Überprüfung der Stromkennzeichnungen der Lieferanten für die Kennzeichnungsperiode 2018. Bereits seit dem Jahr 2001 existiert das System der Stromkennzeichnung in Österreich und hat sich seitdem kontinuierlich weiterentwickelt. Ein großer Umbruch fand mit der Einführung der vollständigen Stromkennzeichnung statt. Seit dem Jahr 2015 müssen sämtliche Stromlieferanten, die in Österreich Endkundinnen und -kunden beliefern, die abgegebene Strommenge zu 100% mit Nachweisen belegen. Die novellierte Richtlinie 2018/2001/EU (Erneuerbaren-Richtlinie) stärkt das herkunftsnachweisbasierte System und weitet es auf andere Energieträger aus. Die E-Control hat die Chancen, die sich hier bieten, frühzeitig erkannt und eine Verordnung zur Gaskennzeichnung erlassen. Dadurch wird künftig auch Gaskundinnen und -kunden die Herkunft des gelieferten Gases offengelegt. Hierauf wird im Bericht gesondert eingegangen.

Durch die Stärkung des Systems durch die europäischen Vorgaben bleibt es auch dabei,

dass die Stromkennzeichnung getrennt von der realen physikalischen Stromlieferung an die Endkundinnen und -kunden abläuft. So richtet sich auch die verpflichtende Angabe der Umweltauswirkungen nach den eingesetzten Nachweisen und nicht nach den tatsächlichen Emissionen einer Region oder eines Landes. In der Periode 2018 näherten sich jedoch erstmals die Anteile an eingesetzten Nachweisen der physikalischen Produktion in Österreich an. Dies ist auf steigende Preise am Nachweismarkt zurückzuführen. Die in der Vergangenheit oftmals geäußerte Kritik, skandinavische Großwasserkraft verzerre die Statistiken, wird nach und nach entkräftet und sorgt für eine gewisse Marktberreinigung im Grünstromsegment.

Die E-Control legt auf Basis ihrer gesetzlich vorgesehenen Funktion (Überwachung, Ausstellung, Übertragung und Entwertung von Nachweisen sowie Überwachung der Richtigkeit der Stromkennzeichnung) somit den Stromkennzeichnungsbericht 2019 vor.



Dr. Wolfgang Urbantschitsch, LL.M.
Vorstand E-Control



DI Andreas Eigenbauer
Vorstand E-Control

ZUSAMMENFASSUNG UND EMPFEHLUNGEN

Stromlieferanten, die Endkundinnen und -kunden in Österreich beliefern, müssen die Primärenergieträgeranteile ihrer Stromlieferungen bekannt geben. Diese müssen als Versorgermix (gesamte Stromaufbringung des Lieferanten an Endverbraucherinnen und -verbraucher) auf der Stromrechnung (Jahresabrechnung) und auf Werbe- und Informationsmaterialien dargestellt werden.

Gem. § 78 Abs. 2 EIWOG 2010 werden zusätzlich die Umweltauswirkungen (CO₂-Emissionen und radioaktiver Abfall, die bei der Erzeugung des Stroms entstanden sind) ausgewiesen. Beide Informationen basieren ausschließlich auf den eingesetzten Nachweisen und stehen in keiner Verbindung zu physikalischen Stromflüssen. Das gesamte System der Stromkennzeichnung wird über die österreichische Stromnachweisdatenbank abgebildet. Diese wird gemäß § 10 Abs. 1 Ökostromgesetz 2012 von der E-Control betrieben. Einmal jährlich wird die Stromkennzeichnung sämtlicher Lieferanten von der E-Control überprüft.

Im Rahmen der aktuellen Überprüfung konnten (gemessen an der Gesamtabgabemenge für den Endverbrauch aus öffentlichen

Netzen von 68,83 TWh¹) Informationen über rund 84% der gelieferten Strommenge erhoben werden.²

In der Stromkennzeichnungsperiode 2018 stammten 76,57% der Nachweise aus erneuerbaren Energieträgern. Im Vorjahr lag dieser Wert noch bei 83,71%. Ausgeglichen wurde dieser Rückgang durch den Einsatz von Nachweisen aus fossilen Energieträgern. Dieser Anteil stieg von 16,11% auf 23%. Der Anteil der bekannten sonstigen Energieträger an den eingesetzten Nachweisen ist von 0,19% auf 0,42% gestiegen.

Auf Grund der gestiegenen Preise von Nachweisen scheinen besonders Lieferanten von Gewerbe- und Industriekunden auf günstigere Nachweise aus fossilen Energieträgern umgestiegen zu sein. Dieser Trend konnte bereits im Vorjahr festgestellt werden. Hinzu kommt, dass die Exporte von Herkunftsnachweisen (HKN) aus dem österreichischen System gestiegen sind. Hierbei handelt es sich zwar nicht ausschließlich um österreichische HKN, sondern auch um vorher importierte Nachweise, dennoch trug dieser Umstand dazu bei, dass mehr (günstige) Nachweise für die Kennzeichnung in Österreich beschafft werden mussten.

¹ Quelle: E-Control für das Jahr 2018. Dazu noch eine Anmerkung: Dieser Summenwert umfasst die Abgabe an alle Endverbraucherkategorien (Haushalte, Gewerbe, Industrie, Landwirtschaft, Verkehr) sowie auch die Abgabe für den Betrieb von Pumpspeicherkraftwerken.

² Die fehlenden 16% entstehen unter anderem dadurch, dass die im Summenwert erfassten Lieferungen an Pumpspeicherkraftwerke in einer „Sonderkennzeichnung“ geführt werden und daher nicht Teil der Stromkennzeichnungsstatistik sind.

Durchschnittlicher österreichischer Strommix gemäß Stromkennzeichnung:

- > 76,57%
bekannte erneuerbare Energieträger
- > 23,00%
bekannte fossile Energieträger
- > 0,42%
bekannte sonstige Primärenergieträger
- > 0,00%
bekannte Nuklearenergie

Der Anteil an eingesetzten erneuerbaren Herkunftsnachweisen liegt jetzt nur noch leicht über dem Anteil der erneuerbaren Energieträger am Bruttoinlandsstromverbrauch (73%).³ Damit nähern sich die Anteile der eingesetzten Nachweise der Zusammensetzung der physikalischen Erzeugung in Österreich an.

Auf Grund des vermehrten Einsatzes von Nachweisen aus fossilen Energieträgern ist auch

der durchschnittliche CO₂-Ausstoß im Vergleich zum Vorjahr gestiegen, von 64 auf rund 100 g/kWh (dieser Wert bezieht sich ausschließlich auf die eingesetzten Nachweise).

Im Vergleich zum Vorjahr stieg der Einsatz von ausländischen Nachweisen von 26% auf rund 31% und liegt somit wieder beim Wert von 2017.

Die nachfolgende Tabelle zeigt den Versorgungsmix der einzelnen Stromlieferanten, der der E-Control bis zum Stichtag 5.6.2018 zur Bewertung vorgelegt wurde. Zusammenfassend kann gesagt werden, dass die Stromkennzeichnung von sämtlichen Lieferanten sehr ernst genommen wird und auch in der aktuellen Periode entsprechend korrekt umgesetzt wurde.

³ Quelle: Ökostrombericht 2019

STROMKENNZEICHNUNG DER EVALUIERTEN LIEFERANTEN IM VERGLEICH

Stromlieferant						Umweltauswirkungen		Herkunftsländer*
	Bekannte erneuerbare Energieträger	Bekannte fossile Energieträger	Bekannte Nuklearenergie	Bekannte Sonstige	Summe	CO ₂ in g/kWh	Rad. Abfall in mg/kWh	
Endverbrauch aus öffentlichen Netzen in GWh					68.826			
Mit der Überprüfung erfasste Menge in GWh	44.243	13.292	0	244	57.779			
Mit der Überprüfung erfasste Menge in % des Endverbrauchs aus öffentlichen Netzen					83,95%			
Zusammensetzung der österreichischen Stromkennzeichnung	76,57%	23%	0%	0,42%	100%	100,273	0,000	
AAE Naturstrom Vertrieb GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
AAE Wasserkraft GmbH früher W.Klauss G.m.b.H.	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Alfenzwerke Elektrizitätserzeugung GmbH	74,44%	25,56%	0%	0%	100%	85,46	0	A 100%
Alpenenergie Gesellschaft für Energievermarktung mbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Andreas Braunstein	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Anton Kittel Mühle Plaika GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Anton Kittel Mühle Plaika GmbH (LF HBL)	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
aWATTar GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Axpo Deutschland GmbH	17,84%	82,16%	0%	0%	100%	272,77	0	A 100%
Axpo Solutions AG	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	CH 85%, A 15%
Bad Gleichenberger Energie GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	N 74%, A 26%
Dipl.Ing. Georg Clam-Martinic'sches Elektrizitätsw	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	FIN 67%, A 33%
E WIE EINFACH GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
E-Werk Fernitz Ing. Franz Purkarthofer GmbH&Co KG	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
E-Werk Gleinstätten Kleinszig Gesellschaft m.b.H.	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	N 85%, A 15%
E-Werk Gösting Stromversorgungs GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	N 78%, A 22%
E-Werk Mariahof GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
E-Werk Piwetz	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
E-Werk Schöder GmbH	23,66%	76,34%	0%	0%	100%	673,36	0	A 100%
E-Werk Schwaighofer GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
E-Werk Stadler GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
E-Werk Stubenberg reg. Gen.m.b.H.	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
E-Werksgemeinschaft Dietrichschlag	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
easy green energy GmbH & Co KG	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Ebner Strom GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 85%, FIN 15%
eFriends Energy GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
EHA Austria Energie-Handelsgesellschaft mbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Elektrizitäts Genossenschaft Laintal	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Elektrizitätswerk Bad Hofgastein Ges.m.b.H.	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	N 57%, A 43%
Elektrizitätswerk der Gemeinde Schattwald	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Elektrizitätswerk der Stadtgemeinde Kindberg	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	N 77%, A 23%

STROMKENNZEICHNUNG DER EVALUIERTEN LIEFERANTEN IM VERGLEICH

Stromlieferant						Umweltauswirkungen		Herkunftsländer*
	Bekanntere erneuerbare Energieträger	Bekanntere fossile Energieträger	Bekanntere Nuklearenergie	Bekanntere Sonstige	Summe	CO ₂ in g/kWh	Rad. Abfall in mg/kWh	
Elektrizitätswerk Eisenhuber GmbH & Co KG	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Elektrizitätswerk Gries am Brenner	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Elektrizitätswerk Gröbming KG	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Elektrizitätswerk Kematen	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Elektrizitätswerk Mürzsteg	0%	100%	0%	0%	100%	440	0	NL 100%
Elektrizitätswerk Perg GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 38%, FIN 23%, S 22%, I 17%
Elektrizitätswerk Prantl Ges.m.b.H. & Co. KG	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Elektrizitätswerk Winkler	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Elektrizitätswerke Frastanz Gesellschaft m.b.H.	79,01%	20,99%	0%	0%	100%	70,2	0	A 100%
Elektrogenossenschaft Weerberg reg. Gen.m.b.H.	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Elektrowerk Assling reg. Gen.m.b.H.	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Elektrowerkgenossenschaft Hopfgarten i.D.reg.Gen.m.b.H.	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
ENAMO GmbH	40,76%	59,24%	0%	0%	100%	252,21	0	A 40%, NL 25%, N 17%, S 8%, I 6%, CH 3%
Enamo Ökostrom GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Energie AG Vertrieb GmbH & Co KG	86,83%	9,79%	0%	3,38%	100%	54,33	0	A 100%
ENERGIE ALLIANZ Austria Vertrieb GmbH	40,51%	57,63%	0%	1,86%	100%	332,58	0	A 49%, NL 26%, N 12%, S 4%, F 3%, D 3%, I 2%, CH 0,78%, DK 0,54%, FIN 0,24%, CZ 0,12%
Energie Burgenland Vertrieb GmbH Co KG	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Energie Graz GmbH & Co KG	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Energie Klagenfurt GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 44%, DK 23%, S 11%, I 10%, N 6%, F 3%, CZ 3%, D 0,04%
Energie Ried GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	N 65%, CH 18%, A 17%
Energie Steiermark Business GmbH	75,40%	24,60%	0%	0%	100%	94,85	0	N 26%, S 25%, A 17%, NL 12%, F 12%, I 5%, FIN 2%, SLO 0,85%
Energie Steiermark Kunden GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Energie Steiermark Natur GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Energieversorgung Kleinwalsertal GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	S 41%, D 38%, A 21%
Energieversorgungsunternehmen der Florian Lugitsch	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	N 82%, A 18%
ENGIE Energie GmbH	18,40%	81,60%	0%	0%	100%	359,06	0	NL 82%, A 17%, FIN 2%
Enstroga GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	F 55%, A 35%, I 10%
EVN Energievertrieb GmbH & Co KG	75,93%	23,53%	0%	0,54%	100%	86,61	0	A 100%
EVU der Marktgemeinde Eibiswald	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
EVU der Marktgemeinde Niklasdorf	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	N 83%, A 17%
EVU der Stadtgemeinde Mureck	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	N 73%, A 27%
EW Reinisch GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
EWA St. Anton GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%

STROMKENNZEICHNUNG DER EVALUIERTEN LIEFERANTEN IM VERGLEICH

Stromlieferant						Umweltauswirkungen		Herkunftsländer*
	Bekannte erneuerbare Energieträger	Bekannte fossile Energieträger	Bekannte Nuklearenergie	Bekannte Sonstige	Summe	CO ₂ in g/kWh	Rad. Abfall in mg/kWh	
E-Werk der Marktgemeinde Unzmarkt	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	N 84%, A 16%
Forstverwaltung Seehof GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
GEN-I Vienna GmbH	16,26%	83,74%	0%	0%	100%	368,47	0	NL 77%, A 23%
Gertraud Schafler GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	N 77%, A 17%, FIN 5%
GETEC Energie AG	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	S 52%, N 35%, A 13%
Getzner Mutter & Cie.	74,44%	25,56%	0%	0%	100%	85,46	0	A 100%
goldgas GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Grünwelt Energie GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Gutmann GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Heinrich Polsterer & Mitgesellschafter GesnBR	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	S 89%, A 11%
Innsbrucker Kommunalbetriebe AG	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 70%, N 30%
Joh. Pengg Holding GmbH	16,61%	83,39%	0%	0%	100%	735,5	0	A 100%
K.u.F. Drack Gesellschaft m.b.H. & Co.KG	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
KARLSTROM e.U.	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Kelag - Kärntner Elektrizitäts-AG	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 52%, N 29%, I 11%, F 5%, S 3%, D 0,47%
Kneidinger IMMO GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Kommunalbetriebe Hopfgarten GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Kommunalbetriebe Rinn GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Kraftwerk Glatzing-Rüstorf eGen	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Kraftwerk Haim KG	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Licht- und Kraftstromvertrieb der Gemeinde Opponitz	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Licht- und Kraftvertrieb der Gemeinde Hollenstein	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Lichtgenossenschaft Neukirchen, reg.Gen.mbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	N 84%, A 16%
Linz Strom Vertrieb GmbH & Co KG	31,56%	67,02%	0%	1,42%	100%	231,75	0	A 100%
Ludwig Polsterer Holding Ges.m.b.H.	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
MAINGAU Energie GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	SLO 86%, A 14%
Marktgemeinde Neumarkt Versorgungsbetriebsges. m.b.H.	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
MAXENERGY Austria Handels GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	N 77%, A 20%, S 2%, CZ 0,25%
MeinAlpenStrom GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Montafonerbahn AG	75,59%	24,41%	0%	0%	100%	81,61	0	A 100%
MONTANA Energie-Handel AT GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Murauer Stadtwerke GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
MyElectric Energievertriebs- und -dienstl. GmbH	73,29%	26,71%	0%	0%	100%	117,54	0	A 31%, I 19%, NL 16%, FIN 14%, S 10%, N 6%, D 4%
Naturkraft Energievertriebsgesellschaft m.b.H.	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
ÖBB Infrastruktur AG, GB Kraftwerke (extern)	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	N 84%, A 16%

STROMKENNZEICHNUNG DER EVALUIERTEN LIEFERANTEN IM VERGLEICH

Stromlieferant						Umweltauswirkungen		Herkunftsländer*
	Bekanntere erneuerbare Energieträger	Bekanntere fossile Energieträger	Bekanntere Nuklearenergie	Bekanntere Sonstige	Summe	CO ₂ in g/kWh	Rad. Abfall in mg/kWh	
oekostrom GmbH für Vertrieb, Planung und Energiedienstleistungen	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Ökoenergie Tirol GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
PST Europe Sales GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	N 83%, A 17%
Revertera'sches Elektrizitätswerk	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
RhönEnergie Fulda GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Salzburg AG für Energie Verkehr und Telekommunikation	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 57%, N 43%
Salzburg Ökoenergie GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
schlaustrom GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	F 83%, A 17%
Schwarz Wagendorffer & Co. Elektrizitätswerk GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	S 73%, A 27%
Solar Graz GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Stadtbetriebe Mariazell Gesellschaft m.b.H.	31,49%	68,51%	0%	0%	100%	301,45	0	NL 69%, A 31%
Städtische Betriebe Rottenmann GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	N 78%, A 22%
Stadwerke Amstetten	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	S 91%, A 9%
Stadwerke Bad Radkersburg	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Stadwerke Bruck an der Mur GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	SLO 81%, A 19%
Stadwerke Feldkirch	77,37%	22,63%	0%	0%	100%	75,68	0	A 100%
Stadwerke Fürstenfeld GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	N 57%, A 29%, I 15%
Stadwerke Hartberg Energieversorgungs GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	N 83%, A 17%
Stadwerke Imst	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Stadwerke Judenburg AG	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	I 50%, SLO 31%, A 17%, FIN 3%
Stadwerke Kapfenberg GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	N 83%, A 17%
Stadwerke Kitzbühel	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Stadwerke Köflach	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	I 77%, A 23%
Stadwerke Kufstein GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Stadwerke Schwaz	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Stadwerke Trofaiach Ges.m.b.H.	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	FIN 77%, A 23%
Stadwerke Voitsberg	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	FIN 78%, A 21%, N 1%
Stadwerke Wörgl Ges.m.b.H.	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
STURM ENERGIE GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	CH 80%, A 11%, I 9%
STW Klagenfurt AG (Energie Klagenfurt GmbH)	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
switch Energievertriebsgesellschaft m.b.H.	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	N 51%, I 33%, A 17%
TIWAG-Tiroler Wasserkraft AG	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 73%, N 27%
TopEnergy Service GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	N 71%, I 23%, A 6%
Uniper Energy Sales GmbH	16,48%	83,52%	0%	0%	100%	367,51	0	NL 84%, A 16%
VERBUND - AG (Haushalt)	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%

STROMKENNZEICHNUNG DER EVALUIERTEN LIEFERANTEN IM VERGLEICH

Stromlieferant						Umweltauswirkungen		Herkunftsländer*
	Bekannte erneuerbare Energieträger	Bekannte fossile Energieträger	Bekannte Nuklearenergie	Bekannte Sonstige	Summe	CO ₂ in g/kWh	Rad. Abfall in mg/kWh	
Verbund Sales GmbH (Industrie)	57,59%	42,41%	0%	0%	100%	183,84	0	A 40%, NL 39%, S 4%, D 4%, I 3%, DK 3%, F 3%, FIN 2%, SLO 1%, N 1%, CZ 0,15%
VKW-Ökostrom GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Vorarlberger Kraftwerke AG	74,44%	25,56%	0%	0%	100%	85,45	0	A 100%
VW Kraftwerk GmbH	54,55%	45,45%	0%	0%	100%	199,99	0	NL 45%, F 30%, A 25%
WEB Windenergie AG	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Wels Strom Business GmbH	16,64%	83,36%	0%	0%	100%	360,96	0	NL 59%, A 19%, S 18%, I 4%
Wels Strom GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 66%, I 34%
Wels Strom Öko GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
WIEN ENERGIE Vertrieb GmbH & Co KG	58,79%	41,21%	0%	0%	100%	136,81	0	A 100%
wüsterstrom E-Werk GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Gesamtabgabe Landesenergieversorger in GWh	34.693	11.510	0	231	46.434			
Gesamtabgabe Landesenergieversorger in % der Gesamtabgabe aus öffentlichen Netzen					67,47%			
Gesamtabgabe Grünstromanbieter in GWh (exkl. Landesenergieversorger als Grünstromanbieter)	8.366	2	0	0	8.368			
Gesamtabgabe Grünstromanbieter (exkl. Landesenergieversorger als Grünstromanbieter) in % der Gesamtabgabe aus öffentlichen Netzen					12,16%			
Gesamtabgabe Grünstromanbieter in GWh (inkl. Landesenergieversorger als Grünstromanbieter)	24.466	2	0	0	24.468			
Gesamtabgabemenge Grünstromanbieter in % der Gesamtabgabemenge aus öffentlichen Netzen (inkl. Landesenergieversorger als Grünstromanbieter und Grünstromanbieter)					35,55%			
SUMME Gesamtabgabe Landesenergieversorger, größte Stadtwerke und Grünstromanbieter	43.059	11.512	0	231	54.802			
Gesamtabgabemenge Landesenergieversorger, größte Stadtwerke und Grünstromanbieter in % der Gesamtabgabemenge aus öffentlichen Netzen					79,62%			

* A: Österreich, CH: Schweiz, D: Deutschland, DK: Dänemark, FIN: Finnland, F: Frankreich, I: Italien, N: Norwegen, NL: Niederlande, S: Schweden, SLO: Slowenien, CZ: Tschechien

Tabelle 1

Stromkennzeichnung der evaluierten Lieferanten im Vergleich

Quelle: E-Control

GRUNDLAGEN

Rechtlicher Rahmen

EUROPARECHTLICHE VORGABEN FÜR DIE STROMKENNZEICHNUNG

Mit der zweiten Elektrizitätsbinnenmarkt-richtlinie (RL 2003/54/EG) wurden erstmals auf europäischer Ebene Vorschriften zur Stromkennzeichnung festgelegt. Die kürzlich novellierte Version der Richtlinie RL 2019/944/EU bestimmt Folgendes:

RL 2019/944/EU Anhang 1, 5:

„Die Versorger müssen in den Abrechnungen den Anteil der einzelnen Energiequellen an der vom Endkunden entsprechend dem Elektrizitätsliefervertrag erworbenen Elektrizität angeben (Kennzeichnung auf Produktebene).“⁴

Folgende Informationen sind den Endkundinnen und -kunden in oder mit den Abrechnungen und Abrechnungsinformationen zur Verfügung zu stellen oder darin auszuweisen:

- a) der Anteil der einzelnen Energiequellen am Gesamtenergieträgermix, den der Versorger im vorangegangenen Jahr (auf nationaler Ebene, insbesondere in dem Mitgliedstaat des Abschlusses des Elektrizitätsvertrags, sowie auf Ebene des Versorgers, wenn dieser in mehreren Mitgliedstaaten tätig ist) verwendet hat, und zwar verständlich und in eindeutig vergleichbarer Weise;
- b) Informationen über die Umweltauswirkungen, zumindest über CO₂-Emissionen und radioaktiven Abfall, aus der durch den Gesamtenergieträgermix des Versorgers im vorangegangenen Jahr erzeugten Elektrizität.

Die Binnenmarkt-richtlinie hebt auch die Bedeutung von Herkunftsnachweisen hervor:

„Für die Kennzeichnung von Elektrizität aus erneuerbaren Quellen werden außer in den in Artikel 19 Absatz 8 Buchstaben a und b der Richtlinie (EU) 2018/2001 genannten Fällen Herkunftsnachweise verwendet.“

Im Artikel 19 der Richtlinie 2018/2001/EU wird das System von elektronischen Herkunftsnachweisen (HKN) als Dokumentationsmöglichkeit für die Stromkennzeichnung geregelt. Dieses wird mit der novellierten Fassung der Richtlinie auf Nachweise aus Gas, einschließlich Wasserstoff, erweitert. Auch wird erstmals die Ausstellung von Nachweisen aus fossilen Energieträgern angeführt. Dies war jedoch bereits in der Vergangenheit möglich.

Weitere Neuerungen der Richtlinie 2018/2001/EU sind:

- > Werden HKN für geförderte Anlagen ausgestellt, muss der Marktwert der HKN im Fördersystem berücksichtigt werden. Es dürfen jedoch weitere HKN für geförderten Strom ausgestellt werden.
- > HKN, die nicht eingesetzt werden, sollen spätestens nach 18 Monaten verfallen.
- > HKN müssten spätestens 6 Monate nach dem Ablauf der Gültigkeit für die Stromkennzeichnung eingesetzt werden.
- > HKN aus Drittstaaten sollen nicht anerkannt werden, sofern es kein Abkommen zur Anerkennung mit der EU gibt.
- > Die Kommission erarbeitet einen Bericht, der sich mit der Einführung eines EU-wei-

⁴ Aktuell ist die Richtlinie noch nicht in nationales Recht umgewandelt. Daher ist noch nicht geklärt, wie sich die Pflicht zur Ausweisung des Produktmixes in der Praxis gestalten wird.

ÜBERBLICK ÜBER DIE §§ 78 UND 79 ELWOG 2010

Thema	Regelung	Gesetzliche Grundlage EIWOG 2010
Verpflichtete Partei	Jeder Stromhändler und sonstige Lieferant, der in Österreich Endverbraucherinnen und -verbraucher beliefert, ist verpflichtet, die Stromkennzeichnung inkl. Umweltauswirkungen auf Basis des Versorgermixes auszuweisen.	§ 78 Abs. 1 und Abs. 2
Basis für die Berechnung der Stromkennzeichnung	Als Bezugsbasis wird die gesamte an Endverbraucherinnen und -verbraucher abgegebene Energie herangezogen.	§ 78 Abs. 1 iVm § 79 Abs. 2
Basiszeitraum	Die Kennzeichnung erfolgt über das vergangene Wirtschafts- oder Kalenderjahr.	§ 79 Abs. 2
Primärenergieträger	Die Aufschlüsselung erfolgt anhand der im EIWOG 2010 festgelegten Primärenergieträger: feste oder flüssige Biomasse, Biogas, Deponie- und Klärgas, geothermische Energie, Wind- und Sonnenenergie, Wasserkraft, Erdgas, Erdöl und dessen Produkte, Kohle, Nuklearenergie sowie Sonstige.	§ 79 Abs. 1
Erbringung von Nachweisen	Für den Nachweis eines bestimmten Primärenergieträgers sind vom Stromlieferanten gesetzeskonforme Nachweise vorzulegen. Das sind entweder Herkunftsnachweise bzw. Nachweise gem. § 79 Abs. 7 EIWOG 2010 oder gem. der ausführungsgesetzlichen Regelungen der Länder zu §§ 72 und 73 EIWOG 2010.	§ 79 Abs. 7 §§ 72, 73
Vollständige Stromkennzeichnung	Sämtliche Stromlieferungen sind mit Nachweisen zu belegen. Seit dem 1. Jänner 2015 darf kein Strom unbekannter Herkunft mehr ausgewiesen werden.	§ 79a. (1)
Kennzeichnung Pumpspeicher	Im Rahmen der vollständigen Kennzeichnung aller Lieferungen muss auch Strom, der an Pumpspeicherkraftwerke geliefert wird, gekennzeichnet werden.	§ 79a. (2)
Kennzeichnungspflicht	Die Stromkennzeichnung (inkl. Umweltauswirkungen) muss zumindest auf der Stromrechnung (Jahresabrechnung) und auf relevantem Informations- und kennzeichnungspflichtigem Werbematerial sowie Webpages erfolgen.	§ 78 Abs. 1 und 2 iVm § 7 Z 32
Durchführungszeitraum	Die Stromkennzeichnung ist spätestens vier Monate nach Ablauf des Kalender- oder Wirtschaftsjahres oder des tatsächlichen Lieferzeitraumes zu erstellen.	§ 79 Abs. 8
Überprüfung durch Dritte sowie Veröffentlichungen	Beträgt die Abgabemenge an Endverbraucherinnen und -verbraucher mehr als 100 GWh, so ist die Stromkennzeichnung von einem Wirtschaftsprüfer oder einem gerichtlich zertifizierten Sachverständigen zu prüfen. Das Ergebnis ist in einem Anhang zum Geschäftsbericht des Stromhändlers zu veröffentlichen.	§ 79 Abs. 6 und 9
Aufsicht über die Stromkennzeichnung	Die Aufsicht über die Richtigkeit der Angaben der Stromkennzeichnung wurde der E-Control übertragen.	§ 78 Abs. 3
Verordnungsermächtigung	Die E-Control erlässt durch Verordnung nähere Bestimmungen über die Stromkennzeichnung.	§ 79 Abs. 11

Tabelle 2
Überblick über die §§ 78 und 79 EIWOG 2010

Quelle: E-Control

ten Labels für Grünstrom aus neuen Anlagen befasst.

Die geltenden Bestimmungen zur Stromkennzeichnung gem. EIWOG 2010 (BGBl. I Nr. 110/2010) werden in Tabelle 2 im Überblick dargestellt.

Auch wird im ÖSG 2012 die Ausstellung von Herkunftsnachweisen geregelt. Im Kapitel „Das Nachweissystem in Österreich“ wird darauf im Detail eingegangen.

DIE STROMKENNZEICHNUNGS- VERORDNUNG (BGBl. II 310/2011 IDF BGBl. II 467/2013)

In § 79 Abs. 11 EIWOG 2010 wird der Regulierungsbehörde die Möglichkeit gegeben, durch Verordnung nähere Bestimmungen über die Stromkennzeichnung zu erlassen. Im Vordergrund steht hier der Umfang der gemäß § 78 Abs. 1 und Abs. 2 EIWOG 2010 bestehenden Verpflichtungen sowie die Vorgaben, für die Ausgestaltung der Nachweise zu den verschiedenen Primärenergieträgern und der Stromkennzeichnung gemäß dieser Rechtsvorschrift näher zu bestimmen. Die erste Fassung der Stromkennzeichnungsverordnung (SKV) wurde im Jahr 2011 erlassen. Die Inhalte der Verordnung zielen auf mehr Transparenz der Stromkennzeichnung gegenüber den Endverbraucherinnen und -verbrauchern ab. So wird die Darstellungsform der Stromkennzeichnung auf der Stromrechnung (Jahresrechnung) bzw. dem Werbe- und Informationsmaterial (§ 3 SKV) geregelt. Festgelegt wird, dass die Stromkennzeichnung in Form einer Tabelle und auf der Stromrech-

nung (Jahresabrechnung) zusätzlich in Form eines Diagramms deutlich lesbar, übersichtlich und verständlich dargestellt wird. Weitere Bestimmungen umfassen die Schriftgröße sowie zusätzliche Details, die den Abschnitt Stromkennzeichnung betreffen. Die Ausweisung des Versorgermixes sieht eine taxative Aufteilung nach Primärenergieträgern vor.

Die Verordnung führt auch die Ausweisung der prozentuellen Verteilung der Herkunftsländer der Nachweise (§ 4 Abs. 7 SKV) ein. Zusätzlich können freiwillige Angaben über einen gemeinsamen Bezug von elektrischer Energie und dazugehörigen Nachweisen gemacht werden (§ 4 Abs. 8 SKV).

Weiters werden Konkretisierungen zur Anerkennung und Gültigkeit von Nachweisen vorgenommen (§§ 6 und 7 SKV). In Anlehnung an Artikel 19 der Richtlinie 2018/2001/EU wird die Anerkennung ausländischer Nachweise für die Stromkennzeichnung detailliert geregelt. Die Verordnung schreibt auch (wie bereits § 10 Abs. 1 ÖSG 2012) vor, die Registerdatenbank der E-Control für die Ausstellung, Übertragung und Entwertung der Nachweise zu verwenden.

Durch die Novellierung des EIWOG 2010 im Jahre 2013 musste auch die Stromkennzeichnungsverordnung novelliert werden. Hierbei wurden Anpassungen im Rahmen des Verbots von Strom unbekannter Herkunft vorgenommen.

Beispielsweise wird in § 8a der Verordnung die Kennzeichnung von Pumpspeichern ge-

regelt. Monatlich müssen sämtliche Strommengen, die an Pumpspeicher geliefert wurden, gekennzeichnet werden. Hierzu werden Nachweise auf ein Treuhandkonto in der Stromnachweisdatenbank gelegt. Wird anschließend Strom erzeugt, werden die entsprechenden Nachweise vom Treuhandkonto genommen und, bereinigt um

den Wirkungsgrad von 75%, wieder zur Verfügung gestellt.

Abbildung 1 zeigt beispielhaft die Darstellung der Stromkennzeichnung gemäß Stromkennzeichnungsverordnung 2011. Hier ist auch die Möglichkeit von freiwilligen Zusatzangaben (Kopplung von HKN und Strom) ersichtlich.

MUSTERBEISPIEL STROMKENNZEICHNUNG GEM. STROMKENNZEICHNUNGSVERORDNUNG 2011

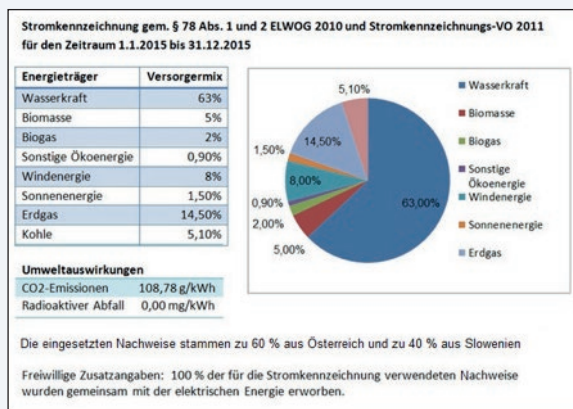


Abbildung 1
 Musterbeispiel Stromkennzeichnung gem. Stromkennzeichnungsverordnung 2011

Quelle: E-Control

Das Nachweissystem in Österreich

Die für die Stromkennzeichnung relevanten Prozesse Erzeugung, Handel und Entwertung der Nachweise für die Stromkennzeichnung werden in der Stromnachweisdatenbank der

E-Control abgebildet. Die Betrachtungsweise dieser Prozesse ist rein kaufmännisch und nicht physikalisch.

In Abbildung 2 wird der Lebenszyklus eines Nachweises von der Erzeugung bis zur Entwertung dargestellt.

Pro Zählpunkt wird die Menge des ins Netz eingespeisten Stroms von den Netzbetreibern bzw. der OeMAG in der Stromnachweisdatenbank der E-Control gemeldet. Daraus wird pro MWh ein Nachweis generiert. Diese Nachweise werden auf die Konten der Anlagenbetreiber bzw. Anlagenbevollmächtigten

transferiert. Meist wird der Strom an einen Lieferanten verkauft und der dazugehörige Nachweis (automatisiert) vom Anlagenbetreiber auf das Konto des Stromlieferanten überwiesen. Für Strommengen, die an die Ökostromabwicklungsstelle (OeMAG) verkauft werden, liegt die Verantwortung der Eingabe der korrekten Daten bei der OeMAG.

Stromlieferanten haben die Möglichkeit, den Nachweis für die eigene Stromkennzeich-

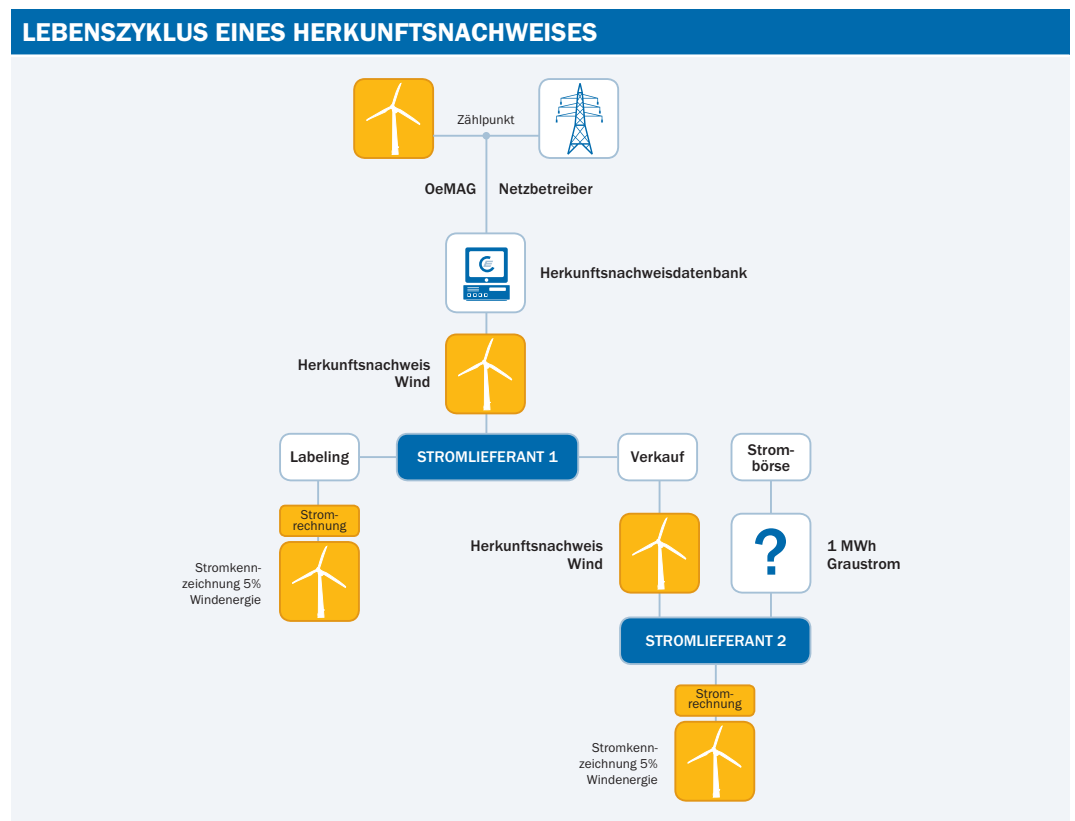


Abbildung 2
Lebenszyklus eines
Herkunftsnachweises

Quelle: E-Control

nung einzusetzen (Labeling) oder den Nachweis weiter zu verkaufen.

HERKUNFTSNACHWEISE FÜR ERNEUERBARE ENERGIE

Die europäischen Vorgaben (Richtlinie 2018/2001/EU) über die Ausgabe von Herkunftsnachweisen werden in § 10 ÖSG 2012 umgesetzt. Jeder Betreiber einer Ökostromanlage in Österreich hat das Recht, vom Netzbetreiber, an dessen Netz die Anlage angeschlossen ist, einen Herkunftsnachweis für die ins Netz eingespeiste Energie zu erhalten. Die Ausstellung der Herkunftsnachweise erfolgt in der Datenbank der E-Control.

NACHWEISE FÜR FOSSILE ENERGIE-TRÄGER UND HOCHEFFIZIENTE KRAFTWÄRME-KOPPLUNG

Die Anforderungen der Nachweise für fossile Energieträger sind in § 72 EIWOG 2010 geregelt. Wie eingangs erwähnt, findet sich nun auch im Artikel 19 Richtlinie 2018/2001/EU ein Hinweis auf fossile Nachweise.

Die Ausstellung von fossilen Nachweisen sowie von Nachweisen für hocheffiziente KWK-Anlagen erfolgt in der Datenbank der E-Control. Für hocheffiziente KWK-Anlagen erfolgt die Einstufung auf Basis von harmonisierten Referenzwirkungsgraden, welche von der Europäischen Kommission erlassen wurden.

AUSSTELLUNG DES NACHWEISES

Alle Nachweise der Stromnachweisdatenbank der E-Control werden von einem unabhängigen Dritten (akkreditierte Prüf- bzw. Zer-

tifizierungsstelle, Netzbetreiber) ausgestellt, was zur Vermeidung von eventuellen Fehlern (z.B. in Bezug auf Energiemenge oder Primärenergieträger) und zur Vermeidung von Missbrauch beiträgt. Die Energiemengen, die über die OeMAG (Ökostrom-Abwicklungsstelle) abgewickelt werden, werden monatlich und automatisch generiert. Dieses System wird im nachfolgenden Kapitel erläutert.

Der Handel mit Nachweisen kann zwischen nationalen und internationalen Konten stattfinden.⁵ Um einen Mehrfachverkauf zu vermeiden, ist die technische Absicherung des Nachweissystems wesentlich. In einer elektronischen Datenbank ist die Duplizierung der Information praktisch ausgeschlossen. Werden die Nachweise jedoch auf anderen Medien ausgestellt (Papiernachweise), so besteht die Möglichkeit eines Mehrfachverkaufs bzw. einer Duplizierung.

VERWENDUNG EINES NACHWEISES

In der Stromnachweisdatenbank kann der Nachweis nur für eine mögliche Nutzung eingesetzt/entwertet werden. Eine mehrfache Verwendung des Nachweises ist ausgeschlossen. Der Erhalt einer Förderung schließt aber nicht die Verwendung für die Stromkennzeichnung aus. Es müssen jedoch innerhalb der Datenbank (vor allem an den Schnittstellen zu anderen Systemen) klare Abgrenzungen vorgenommen werden. Bei der Entwicklung der Stromnachweisdatenbank wurde darauf besonderer Wert gelegt. Einsatzgebiet für Nachweise in Österreich ist ausschließlich die Verwendung im Rahmen der Stromkennzeichnung.

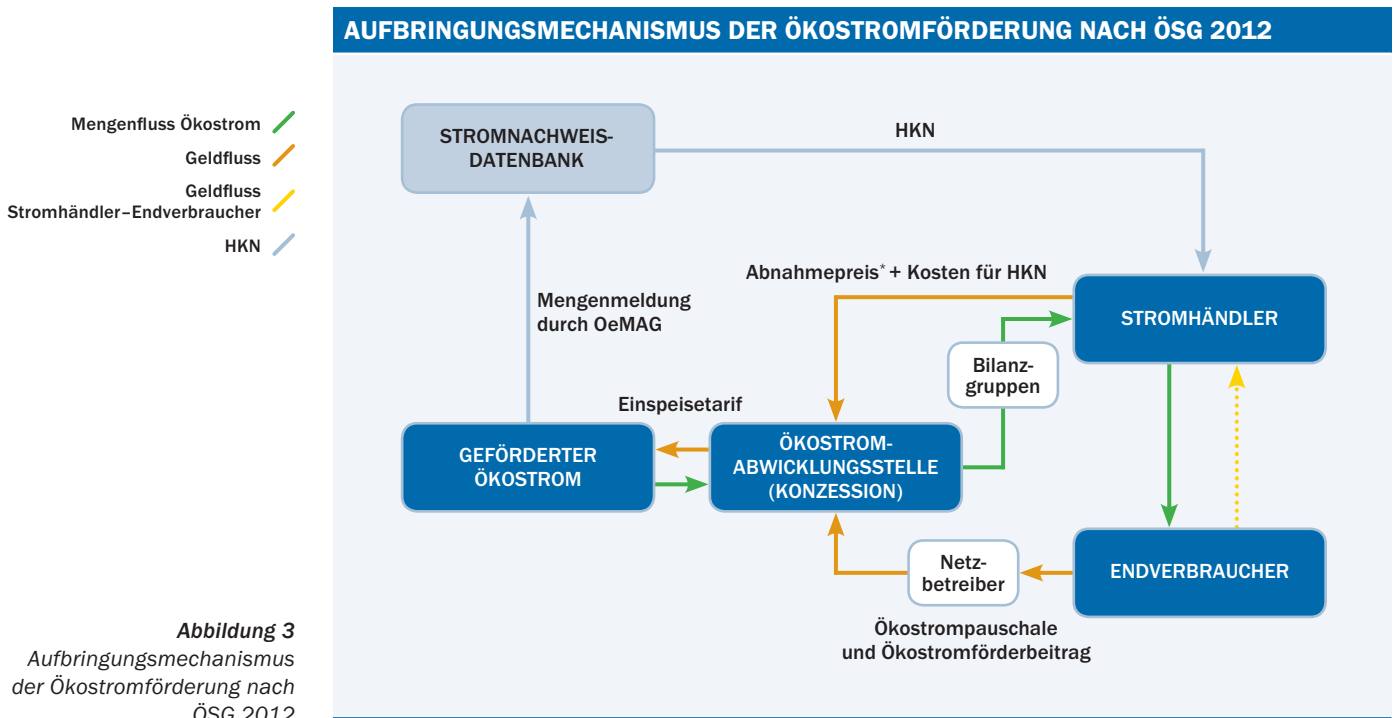
⁵ Hinweis: Als Ausnahme können jene Nachweise betrachtet werden, die jene geförderten Ökostrommengen betreffen, die von der Ökostromabwicklungsstelle an die Lieferanten zugewiesen werden. Diese Herkunftsnachweise sind nicht für den internationalen Handel vorgesehen.

HERKUNFTSNACHWEISE IM ÖKOSTROMFÖRDERSYSTEM

Im Rahmen des Ökostromfördersystems gemäß Ökostromgesetz 2012 wird den Lieferanten der von der OeMAG geförderte Strom im Verhältnis zum jeweiligen Marktanteil zugewiesen.⁶ Den Lieferanten werden die dazugehörigen Herkunftsnachweise auf ihre Konten in der Stromnachweisdatenbank transferiert. Dafür müssen Lieferanten den Abnahmepreis für den Strom sowie den aktuell gültigen Preis für die Herkunftsnachweise entrichten. Dieser Preis wird jährlich per Verordnung von

der E-Control festgelegt⁷ und liegt aktuell bei 0,70 Euro/MWh (der Preis bezieht sich ausschließlich auf Herkunftsnachweise aus von der OeMAG geförderten Anlagen)⁸. Zur Festlegung des Preises wird unter anderem eine Erhebung unter den Marktteilnehmern durchgeführt.

Tabelle 3 zeigt die Entwicklung der per Verordnung festgelegten Preise für Herkunftsnachweise der OeMAG seit dem Jahr 2012. Details dazu finden sich in den Erläuterungen zur Verordnung.



*) Day-ahead-Spotmarkt Stundenpreis

Quelle: E-Control

⁶ Details dazu finden sich im jährlichen Ökostrombericht der E-Control.

⁷ ÖSG 2012 § 10 Abs 12

⁸ Herkunftsnachweispreisverordnung 2019

**PREISE FÜR OEMAG-HERKUNFTSNACHWEISE
GEMÄSS HERKUNFTSNACHWEISPREISVERORDNUNG**

Jahr	Wert in der Verordnung in Euro/MWh
2012	1,5
2013	1,5
2014	1
2015	1
2016	0,5
2017	0,93
2018	1,02
2019	0,70
2020	0,83*

Tabelle 3
Preise für OeMAG-Herkunftsnachweise gemäß Herkunftsnachweispreisverordnung

*) Der Wert für 2020 entstammt dem Begutachtungsentwurf der HKN-V 2020. Dieser Wert ist noch nicht beschlossen/kundgemacht.

Quelle: E-Control

ZUSÄTZLICHE LABELS

Unter den derzeit am Markt angebotenen Stromprodukten finden sich auch solche mit Gütesiegeln. Diese werden erweiternd zur gesetzlichen Stromkennzeichnung dargestellt und sind hauptsächlich Labels für Grünstrom. Abseits der gesetzlichen Vorgaben entsteht so eine weitere Klassifizierung von Grünstromanbietern. Am weitesten verbreitet sind in Österreich das Umweltzeichen U46 sowie die Prüfsiegel von TÜV Austria und TÜV Süd.

Für die Auszeichnung eines Stromprodukts mit einem Label müssen verschiedene Voraussetzungen erfüllt werden. Beispielsweise Mindestquoten bzw. Höchstquoten für bestimmte Energieträger oder der gekoppelte Einkauf von Strom und Herkunftsnachweis.

Der Zertifizierungsprozess ist für gewöhnlich mit Kosten verbunden.

Labels geben die Möglichkeit, detailliert in den Versorgungsmix oder die Beschaffungsstrategie eines Unternehmens Einblick zu nehmen. Durch die Verknüpfung der Vergabe des Labels an bestimmte Voraussetzungen wird eine eigene Definition von Grünstrom oder Ökostrom geschaffen. Die gesetzliche Stromkennzeichnung hingegen setzt rein auf Transparenz und nimmt somit den Konsumentinnen und Konsumenten die Entscheidung für einen bestimmten Grünstrommix nicht ab. Labels hingegen schaffen Kaufempfehlungen für bestimmte Definitionen von Ökostrom. Beispielsweise befasst sich die gesetzliche Stromkennzeichnung nicht mit dem Alter oder

der Größe der Anlagen, aus denen der Strom bzw. die Herkunftsnachweise stammen.

Die Grundlage für Labels bildet jedoch normalerweise die gesetzliche, von der E-Control überwachte Stromkennzeichnung und die dafür verwendeten Nachweise.

Auch ist anzumerken, dass die Information zur Kopplung von Strom und Nachweis in den freiwilligen Zusatzangaben der gesetzlichen Stromkennzeichnung ausgewiesen werden kann.

EXKURS GASKENNZEICHNUNG

Die Klima- und Energiestrategie sowie die Richtlinie (EU) 2018/2001 sehen einen verstärkten Einsatz von Gas aus erneuerbaren Technologien vor und wollen gleichzeitig auch eine Bewusstseinsbildung bei und Transparenz gegenüber den Endkundinnen und -kunden stärken. Dies zielt in erster Linie auf die

Schaffung eines Nachweissystems für Gas aus erneuerbaren Technologien ab.

Infolgedessen hat die E-Control die Gaskennzeichnungsverordnung erlassen. Die Verordnung sieht vor, dass Gaslieferanten künftig die Herkunft des gelieferten Gases sowie die Umweltauswirkungen den Kundinnen und Kunden zur Kenntnis bringen müssen. Die Grundlage für die Kennzeichnung bilden Gas-Herkunftsnachweise. Der Erlass dieser Verordnung erfolgt im Sommer 2019. Ab 1.1.2020 werden Herkunftsnachweise für Gas in der Nachweisdatenbank der Regulierungsbehörde generiert werden.

Bis 30. Juni 2021 haben alle Versorger ihre Systeme so weit umzustellen, dass für die verpflichtende Kennzeichnung von Gas gegenüber den Endverbraucherinnen und -verbrauchern ausschließlich Nachweise aus der Registerdatenbank der Regulierungsbehörde genutzt werden.

Zentral vernetzter europäischer Markt

Eine Grundvoraussetzung für die Mitgliedschaft bei der Association of Issuing Bodies (AIB), der Vereinigung der Ausgabestellen für Herkunftsnachweise, der neben Österreich auch ein Großteil der anderen europäischen Länder angehören, ist die Umsetzung der Regelungen aus der Erneuerbaren-Richtlinie als auch die Erfordernisse zur Stromkennzeichnung aus der Binnenmarktrichtlinie. Die AIB betreibt eine europäische Handels-

schnittstelle, die den Handel von Nachweisen unter einheitlichen Qualitätsvorschriften (EECS Standard, European Energy Certificate System) sicherstellt. Demnach haben die AIB-Mitgliedsländer einen hohen Qualitätsstandard in ihren nationalen Systemen implementiert, der sowohl die korrekte Umsetzung der europäischen Vorschriften zu Herkunftsnachweisen als auch der Stromkennzeichnung gewährleistet.

AIB wurde 2002 als Verein nach belgischem Recht gegründet, der auf die Arbeit und Expertise der einzelnen Mitgliedsländer angewiesen ist. AIB arbeitet an einer kontinuierlichen Erweiterung der am internationalen Hub angeschlossenen Mitglieder, da eine ausschließliche Nutzung des AIB-Hub zum Handel mit Nachweisen zu hoher Transparenz führt. Die E-Control ist eines der Gründungsmitglieder und auch ein sehr aktives Mitglied in dieser Vereinigung. Neben der Teilnahme an Arbeitsgruppen zu diversen Themenstellungen ist die E-Control auch mit der Leitung des Managementgremiums betraut.

Österreichische Marktakteure beteiligen sich seit vielen Jahren aktiv am europäischen Handel mit Herkunftsnachweisen. So wurden im Jahr 2018 ca. 19 TWh Nachweise aus dem österreichischen System über den AIB-Hub exportiert und rund 18 TWh Nachweise nach Österreich importiert.⁹ Die E-Control stellt sicher, dass die europäischen Qualitätsanforderungen eingehalten werden, was unter anderem durch regelmäßig stattfindende Auditierungen des österreichischen Systems durch die AIB sichergestellt ist. Im Jahr 2018 fand ein umfassendes Audit in Österreich statt.

Die Arbeit der AIB wird von der Europäischen Kommission unterstützt; es finden ein stetiger Wissensaustausch und Diskussionsrunden zwischen AIB und der Europäischen Kommission statt. Während die EECS-Regelungen zu Herkunftsnachweissystemen praktikabel und umfassend ausformuliert sind, beschränken sich jene zur Stromkennzeichnung auf

die Umsetzung der europäischen Vorgaben. Dies könnte einen gewissen Interpretationsspielraum bei der Umsetzung der Stromkennzeichnungsvorschriften auf nationaler Ebene zulassen. Dennoch sei hervorzuheben, dass die AIB-Regelungen zur Stromkennzeichnung zu einer deutlichen Qualitätsverbesserung und Vereinheitlichung der Stromkennzeichnungssysteme in Europa führen.

Folgende Länder sind mit Stand August 2019 AIB-Mitglieder: Belgien Federal, Belgien-Brüssel, Belgien Flandern, Belgien Wallonien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Irland, Island, Italien, Kroatien, Litauen, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Schweden, Schweiz, Slowenien, Spanien, Tschechien, Zypern.

Die Slowakei und Portugal werden vermutlich im 2. Halbjahr 2019 der AIB beitreten.

Es werden darüber hinaus Gespräche mit der Republik Bosnien und Herzegowina, Ungarn, Lettland, Montenegro, Polen, Serbien und Großbritannien zur Aufnahme in die AIB geführt. Oftmals erschweren nationale Gesetzgebungen die Aufnahme in die AIB, manchmal ist es das fehlende Budget für die Implementierung eines Datenbanksystems, manchmal wiederum sind andere Gründe hinderlich für eine Teilnahme der Länder an einem zentralen Hub-System unter einheitlichen Qualitätskriterien.

Die Systeme zur Stromkennzeichnung in den europäischen Ländern sind teilweise unter-

⁹ Nicht alle dieser Nachweise wurden zur österreichischen Stromkennzeichnung eingesetzt. Zum Teil wurden die Nachweise in andere Länder weiterverkauft.

schiedlich. So gibt es Länder, die Nachweise für die Stromkennzeichnung für alle Technologien generieren und einsetzen (erneuerbar, fossil, nuklear; beispielsweise Österreich, teilweise die Niederlande oder die Schweiz, auch einige nordische Länder), aber auch jene, die sich auf Nachweise für die Erzeugung aus erneuerbaren Energieträgern, was verpflichtend in den europäischen Vorschriften vorgegeben ist, beschränken. Fossile, nukleare und nicht zuordenbare Erzeugung werden in diesen Ländern in der Stromkennzeichnung in der Regel als statistischer Wert ausgewiesen.

Eine vollständige Kennzeichnung, d.h. ein Nachweis zur Herkunft für die komplette an Endkundinnen und -kunden gelieferte Menge an Strom, gibt es bisher nur in Österreich, der Schweiz und Slowenien, die Niederlande arbeiten bereits an einer nationalen Umsetzung.

Österreich prüft für die Anerkennung von ausländischen Nachweisen zur österreichischen Stromkennzeichnung zwei Kriterien, die in der Stromkennzeichnungsverordnung 2011 festgelegt sind:

- > Ausschluss von Doppelzählungen bei elektronischen Stromkennzeichnungssystemen (impliziert ein elektronisches Herkunftsnachweissystem gemäß EECS-Standard)
- > Erfüllung aller Qualitätserfordernisse von Herkunftsnachweisen gem. Art. 19 Richtlinie 2018/2001/EU.

Die Prüfung dieser Kriterien erfolgt spezifisch auf Anfrage der Lieferanten bzw. Marktteil-

nehmer. Bisher wurden folgende Länder geprüft und erfüllen die Qualitätsanforderungen für eine Anerkennung in Österreich: Belgien Wallonien, Deutschland, Dänemark, Finnland, Frankreich, Italien, Niederlande, Norwegen, Schweden, Schweiz, Slowenien, Tschechien

Diese Liste ist nicht abschließend und wird laufend je nach Bedarf überarbeitet.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die Qualität der Herkunftsnachweissysteme in Europa durch Umsetzung des AIB Standards sehr hoch ist. Die Implementierung von nationalen Stromkennzeichnungssystemen wird nach wie vor unterschiedlich umfassend ausgelegt, wobei in allen AIB-Mitgliedsländern die Vorgaben der Europäischen Kommission zur Gänze erfüllt sind. Österreich nimmt bei der Stromkennzeichnung nach wie vor eine Vorreiterrolle ein, insbesondere durch die vollständige Kennzeichnungsverpflichtung, die von allen Stromlieferanten, die österreichische Endkundinnen und -kunden beliefern, vorschriftsmäßig umgesetzt wurde.

Generell wird mit der Überarbeitung der Regelungen in der Erneuerbaren Richtlinie zu Herkunftsnachweisen und Stromkennzeichnung eine weitere Harmonisierung in Europa, eine Qualitätssteigerung der Systeme und noch höhere Transparenz gegenüber den Endkundinnen und -kunden geschaffen.

GRUNDLAGEN DER ÜBERPRÜFUNGS-METHODIK

Allgemeine Evaluierung und Erfahrungen in der aktuellen Stromkennzeichnungsperiode

Im Februar 2019 wurden sämtliche Stromlieferanten, die Endkundinnen und -kunden in Österreich beliefern, kontaktiert und zur Übermittlung der Dokumentation zur Stromkennzeichnung aufgefordert. Dieser Prozess läuft über ein elektronisches Abfragesystem innerhalb der Stromnachweisdatenbank ab. Die Stromlieferanten müssen einen Erhebungsbogen bearbeiten und elektronisch die zusätzlich erforderlichen Unterlagen, wie Musterrechnung und Werbe-, Informations- und Kommunikationsmaterial, hochladen. Lieferanten mit einer Abgabemenge von mehr als 100 GWh müssen auch einen Bericht eines Wirtschaftsprüfers bzw. eines gerichtlich beeidigten Sachverständigen im System einreichen.

Üblicherweise werden von einem Großteil der Stromlieferanten die geforderten Unterlagen zur Stromkennzeichnung fristgerecht übermittelt. Bei Nicht-Nachkommen droht eine Verwaltungsstrafe von bis zu 75.000 Euro. Gemessen an der im Rahmen der Energiestatistik gemeldeten Abgabe an Endverbraucherinnen und -verbraucher von 68,83 TWh im Jahr 2018¹⁰ decken die Unternehmen, die ihre Daten an die E-Control gemeldet haben, 83,95% des Marktes ab.¹¹

BESONDERHEITEN

Gemäß § 79 Abs. 2 EIWOG 2010 dürfen Stromlieferanten zwischen Kalender- und Wirtschaftsjahr wählen.

Hier ist wichtig, dass durch die Wahlmöglichkeit keine „Lücken“ zwischen den Betrachtungszeiträumen entstehen, da sonst Möglichkeiten für eine Manipulation der Stromkennzeichnung entstehen könnten. Sollte es zu einer Umstellung von Wirtschaftsjahr auf das Kalenderjahr kommen, ist ein Hinweis darauf auf der Stromkennzeichnung anzubringen.

Es besteht die Möglichkeit, freiwillige Zusatzangaben gem. § 4 Abs. 8 SKV zu machen. Diese sind jedoch genau eingegrenzt und bedürfen einer Überprüfung der Richtigkeit durch die E-Control.

Einige Grünstromlieferanten weisen auf die gemeinsame Beschaffung von elektrischer Energie und Herkunftsnachweis hin. Diese Angabe wäre auch beispielsweise dann möglich, wenn Lieferanten lediglich Strom aus eigenen Kraftwerken (die sich nicht im Fördersystem der OeMAG befinden) liefern. Prinzipiell wird von der Ausweisung freiwilliger Zusatzangaben jedoch eher selten Gebrauch gemacht.

Auf Rechnungen und auf den Werbe- bzw. Kommunikationsmaterialien müssen gemäß § 78 Abs 2 EIWOG 2010 die Umweltauswirkungen, zumindest über CO₂-Emissionen und radioaktiven Abfall, ausgewiesen werden. Tabelle 4 zeigt österreichische Referenzwerte für Umweltauswirkungen bei der Produktion von Strom aus den einzelnen Energieträgern.

¹⁰ Anmerkung: Datenstand Januar 2018, Inlandsstromverbrauch öffentliches Netz + Pumpspeicherung öffentliches Netz

¹¹ Anmerkung: Bei diesem Wert handelt es sich um einen Näherungswert. Aufgrund der Tatsache, dass die Unternehmen zwischen Kalender- und Wirtschaftsjahr (vgl. § 79 Abs. 2 EIWOG 2010) wählen können, kommt es zu Verschiebungen im Bereich des Basisjahres. Eine vollständige Bewertung eines Kalenderjahres ist mit Bezug auf die Stromkennzeichnung nicht möglich.

In einer vom Umweltbundesamt erarbeiteten Studie (Quelle: „Emissionsfaktoren für Gas-KWK-Anlagen bei der Stromkennzeichnung“, Umweltbundesamt 2013) werden für die österreichischen Gaskraftwerke eigene CO₂-Emissionsfaktoren ausgewiesen. Diese Faktoren basieren auf der international anerkannten finnischen Methode und werden für die Stromkennzeichnung verwendet. Für österreichische KWK-Anlagen sind dies durchschnittlich 332 g/kWh. Für österreichische

Gaskraftwerke, die nicht über einen KWK-Modus verfügen, 347 g/kWh.

Künftig werden bei internationalen Transfers von Nachweisen die spezifischen Emissionen der jeweiligen Kraftwerke auf den Nachweisen vermerkt. Somit werden die Emissionen in Tabelle 4 nur noch dann verwendet, wenn für importierte Nachweise keine spezifischen Emissionswerte übermittelt wurden.

UMWELTAUSWIRKUNGEN GEMÄSS STROMKENNZEICHNUNG		
Primärenergieträger	Von der E-Control empfohlener Wert	
	CO ₂ -Emissionen in g/kWh	Radioaktiver Abfall in mg/kWh
Feste oder flüssige Biomasse	0	0
Biogas	0	0
Deponie- und Klärgas	0	0
Geothermie	0	0
Windenergie	0	0
Sonnenenergie	0	0
Wasserkraft	0	0
Erdgas	440	0
Erdöl und dessen Produkte	645	0
Kohle	882	0
Nuklearenergie	0	2,7
Sonstige	650	0
ENTSO-E-Mix, Wasserkraftanteil	0	0
ENTSO-E-Mix, Anteil sonstige erneuerbare Energieträger	0	0
ENTSO-E-Mix, fossile Brennstoffe	840	0
ENTSO-E-Mix, Nuklearenergie	0	2,7
ENTSO-E-Mix, Sonstige	840	0

Tabelle 4
Umweltauswirkungen gemäß
Stromkennzeichnung

Quelle: Umweltbundesamt, E-Control

DIE STROMKENNZEICHNUNG IN ÖSTERREICH

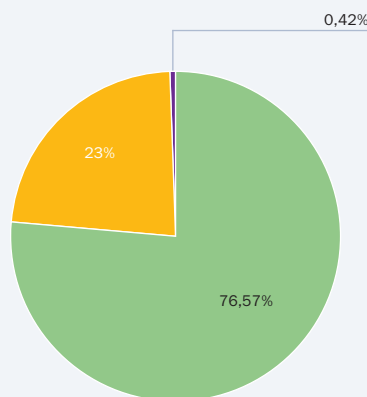
Das folgende Kapitel bietet einen Blick auf die eingesetzten Nachweise für ganz Österreich in der Periode 2018. Hier muss jedoch beachtet werden, dass keine exakten Werte für das Jahr 2018 berechnet werden können, da aufgrund der Wahlmöglichkeit des Lieferanten zwischen Kalender- und Wirtschaftsjahr zu keinem Zeitpunkt vollständige Daten für ein spezifisches Jahr vorliegen.

Der Anteil an eingesetzten Nachweisen aus erneuerbaren Energieträgern ist in der Kennzeichnungsperiode 2018 von 83,71% auf 76,57% gesunken. Der bereits im Vorjahr festgestellte Trend zu mehr fossilen Nachweisen hat sich fortgesetzt. Ihr Anteil stieg von 16,11% auf 23%. Die sonstigen Primärenergieträger stiegen ebenfalls, von 0,19% auf 0,42%. Der Hauptgrund für den Rückgang der Nachweise aus erneuerbaren Energieträgern sind Preissteigerungen am internationalen

Markt, wodurch Lieferanten von skandinavischer Wasserkraft auf fossile Nachweise umstiegen. Dieser Trend begann bereits im Vorjahr. Hinzu kommt, dass die Exporte von Nachweisen aus dem österreichischen System gestiegen sind. Diese mussten für die Stromkennzeichnung in Österreich ersetzt werden.

Durch den vermehrten Einsatz von Nachweisen auf fossilen Energieträgern stiegen auch die CO₂-Emissionen, von 64 g/kWh auf 100,27 g/kWh. Wie bereits in den Vorjahren erwähnt, ist zu berücksichtigen, dass dieser Wert unabhängig vom österreichischen Kraftwerkspark zu sehen ist und nicht mit der inländischen physikalischen Produktion in Zusammenhang steht. Da auch für die Periode 2018 keine Nachweise aus Kernkraftwerken eingesetzt wurden, entstand kein radioaktiver Abfall.

NÄHERUNGSWERT FÜR DIE ÖSTERREICHISCHE STROMKENNZEICHNUNG 2018



- Bekannte erneuerbare Energieträger
- Bekannte fossile Energieträger
- Bekannte sonstige Primärenergieträger

Abbildung 4
Näherungswert für die österreichische Stromkennzeichnung 2018

Quelle: E-Control

Die Stromkennzeichnung in Österreich im Detail

STROMKENNZEICHNUNG GEM. §78 ABS. 1 UND 2 EIWOG 2010 für den Zeitraum 01.01.2018 bis 31.12.2018	
Energieträger	Versorgermix
Biogas	1,03%
Erdgas	21,04%
Kohle	1,97%
Nuklearenergie	0,00%
Sonnenenergie	1,36%
Sonstiges	0,42%
Wasserkraft	59,00%
Windenergie	9,16%
geothermische Energie	0,00%
Deponie- und Klärgas	0,03%
Erdöl und dessen Produkte	0,00%
feste oder flüssige Biomasse	5,99%
Summe	100,00%

Tabelle 5
Die eingesetzten Nachweise
aufgeschlüsselt in einzelne
Primärenergieträger

Umweltauswirkungen der Stromproduktion	
CO ₂ -Emissionen	100,27 g/kWh
Radioaktiver Abfall	0,000 mg/kWh

Quelle: E-Control

Tabelle 6
Vergleich Produktions-
statistik/Stromkenn-
zeichnung

	Energiestatistik gesamt (Anteil am Endverbrauch) 2017 ^{*)}	Österreichische Stromkennzeichnung (Näherungswert) 2017	Energiestatistik gesamt (Anteil am Endverbrauch) 2018 ^{**)}	Österreichische Stromkennzeichnung (Näherungswert) 2018
Erneuerbare Energieträger	74	83,7	73	76,57
Fossile Energieträger inkl. Sonstige ^{***)}	26	16,3	27	23,43

*) Ökostrombericht 2018

**) Ökostrombericht 2019

***) Aufgrund unterschiedlicher Definitionen und dadurch entstehenden Graubereichen in der Abgrenzung zwischen sonstigen und fossilen Energieträgern werden in dieser Darstellung die Bereiche zusammengezogen.

Quelle: E-Control

EINGESETZTE NACHWEISE NACH ERZEUGERLAND

Eingesetzte Nachweise Erzeugerland	% des Versorgermixes 2017	% des Versorgermixes 2018
Österreich	73,91	69,04
Dänemark	0,27	0,80
Deutschland	1,80	0,63
Niederlande	0,83	9,10
Norwegen	14,27	11,79
Slowenien	0,32	0,32
Schweden	2,74	3,06
Schweiz	0,01	0,34
Finnland	0,66	0,52
Frankreich	3,18	1,69
Italien	2,00	2,62
Tschechien	–	0,08
Summe	100,00	100,00

Tabelle 7
Eingesetzte Nachweise nach Erzeugerland

Quelle: E-Control

PHYSIKALISCHE IMPORTE UND EXPORTE 2018 FÜR STROM in GWh

	Importe	Exporte
Deutschland	14.998	3.984
Schweiz	1.201	5.464
Liechtenstein	–	302
Italien	25	1.417
Slowenien	398	4.096
Ungarn	591	3.753
Tschech. Republik	10.864	113
Summe	28.076	19.129

Tabelle 8
Physikalische Importe und Exporte 2018 für Strom

Quelle: E-Control

Erstmals ist im Vergleich zur physikalischen Erzeugung in Österreich im Jahr 2018 (Tabelle 6) der Anteil an erneuerbaren Energieträgern in der Stromkennzeichnung nur leicht höher

als in der Energiestatistik. Dies ist, wie bereits erwähnt, auf steigende Preise für Herkunftsnachweise zurückzuführen. Im Vergleich zum Vorjahr ist der Anteil am Endverbrauch (phy-

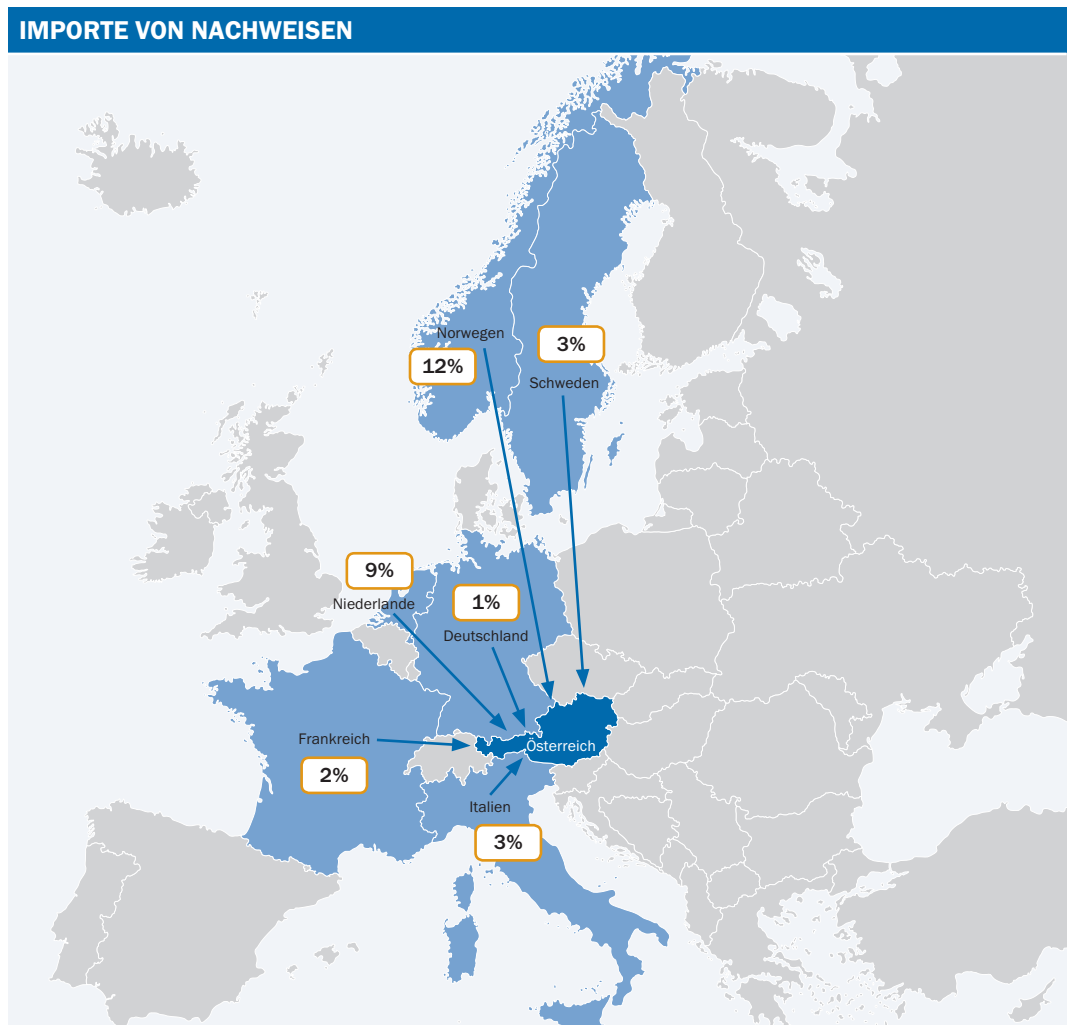


Abbildung 5
Importierte und für die Stromkennzeichnung eingesetzte Nachweise

Quelle: E-Control

sikalische Erzeugung) aus erneuerbaren Energieträgern von 74% auf 73% gesunken.

Im Vergleich zum Vorjahr wurden weniger Nachweise aus Österreich eingesetzt (Rückgang von

73,91% auf 69,04%). Norwegen bleibt (auch wenn der Anteil erneut gesunken ist) weiterhin der größte ausländische Lieferant von Nachweisen für die österreichische Stromkennzeichnung. Auffällig ist der stark gestiegene Anteil

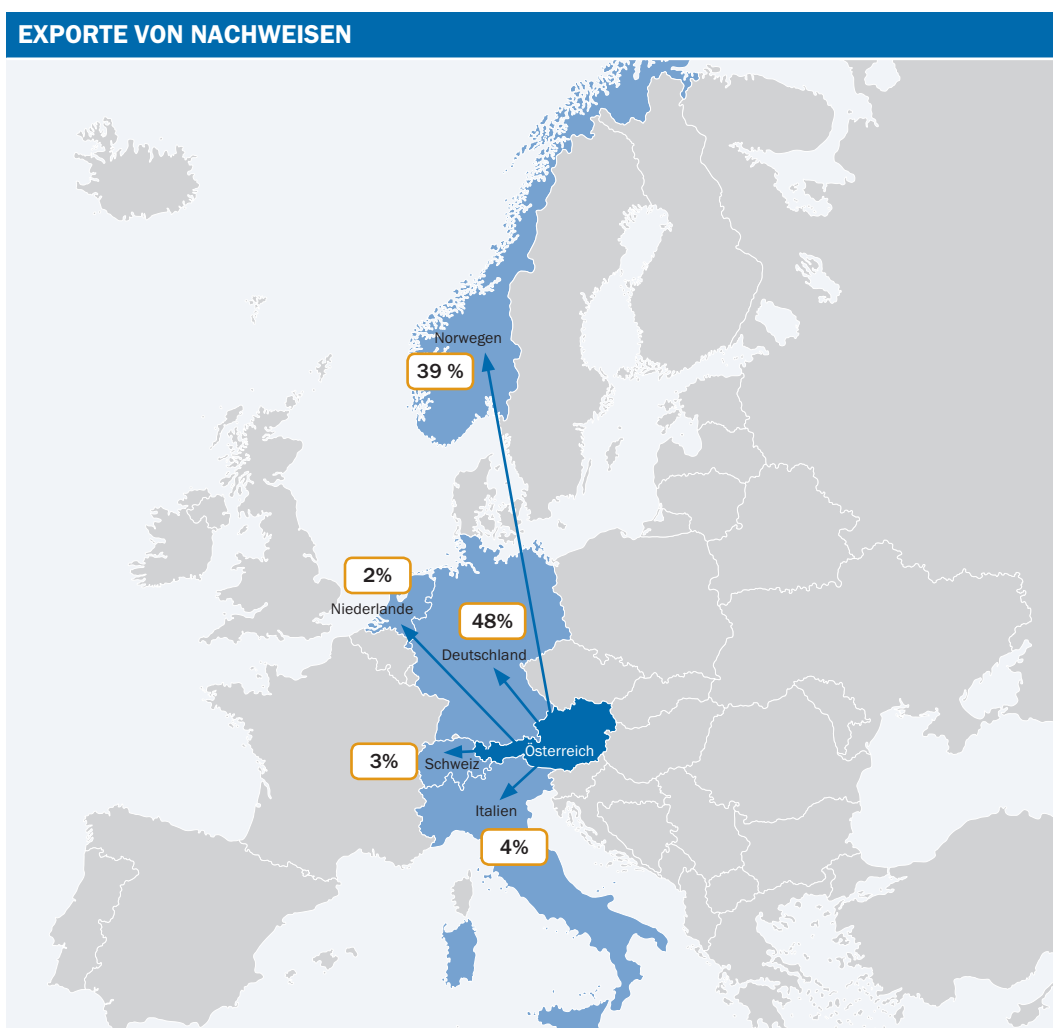


Abbildung 6
HKN-Exporte aus der Stromnachweisdatenbank

Quelle: E-Control

der Niederlande. Dieser Anstieg ist auf importierte fossile Nachweise zurückzuführen.

In Tabelle 8 werden die physikalischen Importe und Exporte für Strom im Jahr 2018

dargestellt. Wie in der Vergangenheit stammt der Großteil der Stromimporte aus Deutschland. Hauptexportland war im Jahr 2018 die Schweiz.

In Abbildung 5 wird ersichtlich, dass der getrennte Handel von Strom und Nachweisen in ganz Europa intensiv gelebt wird und wenig Zusammenhang zu den physikalischen Stromimporten besteht.¹²

Im Jahr 2018 wurden rund 19 TWh an Nachweisen aus der Stromnachweisdatenbank exportiert (Vorjahreswert 13,5 TWh). Die Im-

porte sind somit um über 5 TWh gestiegen. Der Großteil davon ging (wie im Vorjahr) mit 48% nach Deutschland, gefolgt von Norwegen mit 39% (Abbildung 6). Dies bedeutet jedoch nicht, dass die Nachweise in den entsprechenden Ländern zur Stromkennzeichnung eingesetzt werden. Häufig werden diese wieder weiterverkauft.

Entwicklung seit dem Jahr 2007

ENTWICKLUNG DER EINGESETZTEN NACHWEISE SEIT DEM JAHR 2007 in %												
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Wasserkraft	52,72	51,21	53,7	58,8	56,13	65,26	68,13	77,3	72,62	71,74	65	59
Windenergie	3,45	3,27	3,6	3,6	3,42	4,29	5,34	6,45	8,32	8,88	10,6	9,16
Feste oder flüssige Biomasse	3,27	3,5	3,8	3,9	3,85	3,76	3,7	3,61	3,83	4,02	4,72	5,99
Sonstiger Ökostrom	1	0,94	1	1,1	1,04	1,21	1,41	1,74	1,95	2,1	3,4	2,42
Erdgas	11,73	13,64	13,2	14,1	12,38	13,22	9,25	6,72	9,46	10,48	14,8	21
Erdöl und dessen Produkte	0,89	0,74	0,6	0,3	0,29	0,04	0,01	0	0,01	0,01	0	0
Kohle	6,53	8,88	6,3	3,2	8,74	4,66	5,09	3,63	3,42	2,37	1,35	1,97
Bekannte sonstige Primärenergieträger	0,38	0,37	0,3	0,3	0,27	0,31	0,27	0,26	0,38	0,4	0,2	0,42
Strom unbekannter Herkunft	20,03	17,45	17,5	14,7	13,89	7,25	6,8	0,27	0	0	0	0
Erneuerbare	60,44	58,92	62,1	67,4	64,44	74,52	78,58	89,1	86,72	86,74	83,7	76,6

Tabelle 9
Entwicklung der eingesetzten Nachweise seit dem Jahr 2007

Quelle: E-Control

Tabelle 9 zeigt die Entwicklung der eingesetzten Nachweise seit dem Jahr 2007. Der Anteil der Wasserkraftnachweise erreicht in der Kennzeichnungsperiode 2014 seinen

Höchststand und sinkt seitdem kontinuierlich. Auffallend ist, dass der Anteil von Nachweisen aus Erdgas nie höher war als aktuell im Jahr 2018.

¹² Der Anteil der österreichischen Nachweise von 69% ist nicht angeführt.

EVALUIERUNG AUSGEWÄHLTER STROMLIEFERANTEN

Im folgenden Kapitel finden sich die Stromkennzeichnungen der größeren Versorger (Abgabemenge an Endverbraucherinnen und -verbraucher größer gleich 100 GWh) sowie der Grünstromanbieter (Abgabe an Endverbraucherinnen und -verbraucher ausschließlich Ökostrom größer gleich 25 GWh) für das Jahr 2018.

Insgesamt weisen 119 Lieferanten zu 100% Strom aus erneuerbarer Energie aus. Im Vorjahr waren es noch 125 Lieferanten. Somit haben sechs Lieferanten ihren Versorgungsmix umge-

stellt oder sich vom Markt zurückgezogen. Auch können Unternehmensübernahmen bzw. Eingliederungen dafür verantwortlich sein.

Die Umweltauswirkungen der Lieferanten (CO₂-Emissionen) bewegen sich zwischen 54,33 g/kWh und 735,5 g/kWh. Ökostromanbieter müssen keine Emissionen ausweisen. Wie in der Vergangenheit (seit Inkrafttreten der vollständigen Kennzeichnung) wurde kein radioaktiver Abfall ausgewiesen, da keine Nachweise aus Nuklearenergie eingesetzt wurden.

STROMKENNZEICHNUNG DER EVALUIERTEN LIEFERANTEN IM VERGLEICH

Stromlieferant						Umweltauswirkungen		Herkunftsländer*
	Bekannte erneuerbare Energieträger	Bekannte fossile Energieträger	Bekannte Nuklearenergie	Bekannte Sonstige	Summe	CO ₂ in g/kWh	Rad. Abfall in mg/kWh	
Endverbrauch aus öffentlichen Netzen in GWh					68.826			
Mit der Überprüfung erfasste Menge in GWh	44.243	13.292	0	244	57.779			
Mit der Überprüfung erfasste Menge in % des Endverbrauchs aus öffentlichen Netzen					83,95%			
Zusammensetzung der österreichischen Stromkennzeichnung	76,57%	23%	0%	0,42%	100%	100,273	0,000	
AAE Naturstrom Vertrieb GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
AAE Wasserkraft GmbH früher W.Klauss G.m.b.H.	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Alfenzwerke Elektrizitätserzeugung GmbH	74,44%	25,56%	0%	0%	100%	85,46	0	A 100%
Alpenenergie Gesellschaft für Energievermarktung mbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Andreas Braunstein	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Anton Kittel Mühle Plaika GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Anton Kittel Mühle Plaika GmbH (LF HBL)	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
aWATTar GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Axpo Deutschland GmbH	17,84%	82,16%	0%	0%	100%	272,77	0	A 100%
Axpo Solutions AG	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	CH 85%, A 15%
Bad Gleichenberger Energie GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	N 74%, A 26%
Dipl.Ing. Georg Clam-Martinic'sches Elektrizitätsw	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	FIN 67%, A 33%
E WIE EINFACH GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
E-Werk Fernitz Ing. Franz Purkarthofer GmbH&Co KG	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
E-Werk Gleinstätten Kleinszig Gesellschaft m.b.H.	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	N 85%, A 15%
E-Werk Gösting Stromversorgungs GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	N 78%, A 22%
E-Werk Mariahof GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
E-Werk Piwetz	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%

STROMKENNZEICHNUNG DER EVALUIERTEN LIEFERANTEN IM VERGLEICH

Stromlieferant						Umweltauswirkungen		Herkunftsländer*
	Bekanntere erneuerbare Energieträger	Bekanntere fossile Energieträger	Bekanntere Nuklearenergie	Bekanntere Sonstige	Summe	CO ₂ in g/kWh	Rad. Abfall in mg/kWh	
E-Werk Schöder GmbH	23,66%	76,34%	0%	0%	100%	673,36	0	A 100%
E-Werk Schwaighofer GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
E-Werk Stadler GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
E-Werk Stubenberg reg. Gen.m.b.H.	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
E-Werksgemeinschaft Dietrichschlag	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
easy green energy GmbH & Co KG	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Ebner Strom GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 85%, FIN 15%
eFriends Energy GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
EHA Austria Energie-Handelsgesellschaft mbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Elektrizitäts Genossenschaft Laintal	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Elektrizitätswerk Bad Hofgastein Ges.m.b.H.	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	N 57%, A 43%
Elektrizitätswerk der Gemeinde Schattwald	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Elektrizitätswerk der Stadtgemeinde Kindberg	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	N 77%, A 23%
Elektrizitätswerk Eisenhuber GmbH & Co KG	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Elektrizitätswerk Gries am Brenner	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Elektrizitätswerk Gröbming KG	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Elektrizitätswerk Kematen	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Elektrizitätswerk Mürzsteg	0%	100%	0%	0%	100%	440	0	NL 100%
Elektrizitätswerk Perg GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 38%, FIN 23%, S 22%, I 17%
Elektrizitätswerk Prantl Ges.m.b.H. & Co. KG	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Elektrizitätswerk Winkler	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Elektrizitätswerke Frastanz Gesellschaft m.b.H.	79,01%	20,99%	0%	0%	100%	70,2	0	A 100%
Elektrogenossenschaft Weerberg reg. Gen.m.b.H.	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Elektrowerk Assling reg. Gen.m.b.H.	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Elektrowerkgenossenschaft Hopfgarten i.D.reg.Gen.m.b.H.	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
ENAMO GmbH	40,76%	59,24%	0%	0%	100%	252,21	0	A 40%, NL 25%, N 17%, S 8%, I 6%, CH 3%
Enamo Ökostrom GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Energie AG Vertrieb GmbH & Co KG	86,83%	9,79%	0%	3,38%	100%	54,33	0	A 100%
ENERGIE ALLIANZ Austria Vertrieb GmbH	40,51%	57,63%	0%	1,86%	100%	332,58	0	A 49%, NL 26%, N 12%, S 4%, F 3%, D 3%, I 2%, CH 0,78%, DK 0,54%, FIN 0,24%, CZ 0,12%
Energie Burgenland Vertrieb GmbH Co KG	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Energie Graz GmbH & Co KG	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Energie Klagenfurt GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 44%, DK 23%, S 11%, I 10%, N 6%, F 3%, CZ 3%, D 0,04%
Energie Ried GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	N 65%, CH 18%, A 17%
Energie Steiermark Business GmbH	75,40%	24,60%	0%	0%	100%	94,85	0	N 26%, S 25%, A 17%, NL 12%, F 12%, I 5%, FIN 2%, SLO 0,85%

STROMKENNZEICHNUNG DER EVALUIERTEN LIEFERANTEN IM VERGLEICH

Stromlieferant						Umweltauswirkungen		Herkunftsländer*
	Bekanntere erneuerbare Energieträger	Bekanntere fossile Energieträger	Bekanntere Nuklearenergie	Bekanntere Sonstige	Summe	CO ₂ in g/kWh	Rad. Abfall in mg/kWh	
Energie Steiermark Kunden GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Energie Steiermark Natur GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Energieversorgung Kleinwalsertal GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	S 41%, D 38%, A 21%
Energieversorgungsunternehmen der Florian Lugitsch	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	N 82%, A 18%
ENGIE Energie GmbH	18,40%	81,60%	0%	0%	100%	359,06	0	NL 82%, A 17%, FIN 2%
Enstroga GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	F 55%, A 35%, I 10%
EVN Energievertrieb GmbH & Co KG	75,93%	23,53%	0%	0,54%	100%	86,61	0	A 100%
EVU der Marktgemeinde Eibiswald	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
EVU der Marktgemeinde Niklasdorf	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	N 83%, A 17%
EVU der Stadtgemeinde Mureck	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	N 73%, A 27%
EW Reinisch GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
EWA St. Anton GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
E-Werk der Marktgemeinde Unzmarkt	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	N 84%, A 16%
Forstverwaltung Seehof GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
GEN-I Vienna GmbH	16,26%	83,74%	0%	0%	100%	368,47	0	NL 77%, A 23%
Gertraud Schafner GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	N 77%, A 17%, FIN 5%
GETEC Energie AG	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	S 52%, N 35%, A 13%
Getzner Mutter & Cie.	74,44%	25,56%	0%	0%	100%	85,46	0	A 100%
goldgas GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Grünwelt Energie GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Gutmann GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Heinrich Polsterer & Mitgesellschafter GesmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	S 89%, A 11%
Innsbrucker Kommunalbetriebe AG	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 70%, N 30%
Joh. Pengg Holding GmbH	16,61%	83,39%	0%	0%	100%	735,5	0	A 100%
K.u.F. Drack Gesellschaft m.b.H. & Co.KG	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
KARLSTROM e.U.	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Kelag - Kärntner Elektrizitäts-AG	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 52%, N 29%, I 11%, F 5%, S 3%, D 0,47%
Kneidinger IMMO GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Kommunalbetriebe Hopfgarten GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Kommunalbetriebe Rinn GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Kraftwerk Glatzing-Rüstorf eGen	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Kraftwerk Haim KG	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Licht- und Kraftstromvertrieb der Gemeinde Opponitz	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Licht- und Kraftvertrieb der Gemeinde Hollenstein	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Lichtgenossenschaft Neukirchen, reg.Gen.mbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	N 84%, A 16%
Linz Strom Vertrieb GmbH & Co KG	31,56%	67,02%	0%	1,42%	100%	231,75	0	A 100%
Ludwig Polsterer Holding Ges.m.b.H.	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%

STROMKENNZEICHNUNG DER EVALUIERTEN LIEFERANTEN IM VERGLEICH

Stromlieferant						Umweltauswirkungen		Herkunftsländer*
	Bekanntere erneuerbare Energieträger	Bekanntere fossile Energieträger	Bekanntere Nuklearenergie	Bekanntere Sonstige	Summe	CO ₂ in g/kWh	Rad. Abfall in mg/kWh	
MAINGAU Energie GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	SLO 86%, A 14%
Marktgemeinde Neumarkt Versorgungsbetriebsges. m.b.H.	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
MAXENERGY Austria Handels GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	N 77%, A 20%, S 2%, CZ 0,25%
MeinAlpenStrom GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Montafonerbahn AG	75,59%	24,41%	0%	0%	100%	81,61	0	A 100%
MONTANA Energie-Handel AT GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Murauer Stadtwerke GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
MyElectric Energievertriebs- und -dienstl. GmbH	73,29%	26,71%	0%	0%	100%	117,54	0	A 31%, I 19%, NL 16%, FIN 14%, S 10%, N 6%, D 4%
Naturkraft Energievertriebsgesellschaft m.b.H.	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
ÖBB Infrastruktur AG, GB Kraftwerke (extern)	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	N 84%, A 16%
oekostrom GmbH für Vertrieb, Planung und Energiedienstleistungen	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Ökoenergie Tirol GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
PST Europe Sales GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	N 83%, A 17%
Revertera'sches Elektrizitätswerk	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
RhönEnergie Fulda GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Salzburg AG für Energie Verkehr und Telekommunikation	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 57%, N 43%
Salzburg Ökoenergie GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
schlaustrom GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	F 83%, A 17%
Schwarz Wagendorfer & Co. Elektrizitätswerk GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	S 73%, A 27%
Solar Graz GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Stadtbetriebe Mariazell Gesellschaft m.b.H.	31,49%	68,51%	0%	0%	100%	301,45	0	NL 69%, A 31%
Städtische Betriebe Rottenmann GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	N 78%, A 22%
Stadtwerke Amstetten	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	S 91%, A 9%
Stadtwerke Bad Radkersburg	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Stadtwerke Bruck an der Mur GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	SLO 81%, A 19%
Stadtwerke Feldkirch	77,37%	22,63%	0%	0%	100%	75,68	0	A 100%
Stadtwerke Fürstenfeld GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	N 57%, A 29%, I 15%
Stadtwerke Hartberg Energieversorgungs GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	N 83%, A 17%
Stadtwerke Imst	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Stadtwerke Judenburg AG	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	I 50%, SLO 31%, A 17%, FIN 3%
Stadtwerke Kapfenberg GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	N 83%, A 17%
Stadtwerke Kitzbühel	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Stadtwerke Köflach	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	I 77%, A 23%
Stadtwerke Kufstein GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Stadtwerke Schwaz	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Stadtwerke Trofaiach Ges.m.b.H.	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	FIN 77%, A 23%

STROMKENNZEICHNUNG DER EVALUIERTEN LIEFERANTEN IM VERGLEICH

Stromlieferant						Umweltauswirkungen		Herkunftsländer*
	Bekannte erneuerbare Energieträger	Bekannte fossile Energieträger	Bekannte Nuklearenergie	Bekannte Sonstige	Summe	CO ₂ in g/kWh	Rad. Abfall in mg/kWh	
Stadtwerke Voitsberg	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	FIN 78%, A 21%, N 1%
Stadtwerke Wörgl Ges.m.b.H.	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
STURM ENERGIE GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	CH 80%, A 11%, I 9%
STW Klagenfurt AG (Energie Klagenfurt GmbH)	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
switch Energievertriebsgesellschaft m.b.H.	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	N 51%, I 33%, A 17%
TIWAG-Tiroler Wasserkraft AG	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 73%, N 27%
TopEnergy Service GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	N 71%, I 23%, A 6%
Uniper Energy Sales GmbH	16,48%	83,52%	0%	0%	100%	367,51	0	NL 84%, A 16%
VERBUND - AG (Haushalt)	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Verbund Sales GmbH (Industrie)	57,59%	42,41%	0%	0%	100%	183,84	0	A 40%, NL 39%, S 4%, D 4%, I 3%, DK 3%, F 3%, FIN 2%, SLO 1%, N 1%, CZ 0,15%
VKW-Ökostrom GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Vorarlberger Kraftwerke AG	74,44%	25,56%	0%	0%	100%	85,45	0	A 100%
VW Kraftwerk GmbH	54,55%	45,45%	0%	0%	100%	199,99	0	NL 45%, F 30%, A 25%
WEB Windenergie AG	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Wels Strom Business GmbH	16,64%	83,36%	0%	0%	100%	360,96	0	NL 59%, A 19%, S 18%, I 4%
Wels Strom GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 66%, I 34%
Wels Strom Öko GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
WIEN ENERGIE Vertrieb GmbH & Co KG	58,79%	41,21%	0%	0%	100%	136,81	0	A 100%
wüsterstrom E-Werk GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Gesamtabgabe Landesenergieversorger in GWh	34.693	11.510	0	231	46.434			
Gesamtabgabe Landesenergieversorger in % der Gesamtabgabe aus öffentlichen Netzen					67,47%			
Gesamtabgabe Grünstromanbieter in GWh (exkl. Landesenergieversorger als Grünstromanbieter)	8.366	2	0	0	8.368			
Gesamtabgabe Grünstromanbieter (exkl. Landesenergieversorger als Grünstromanbieter) in % der Gesamtabgabe aus öffentlichen Netzen					12,16%			
Gesamtabgabe Grünstromanbieter in GWh (inkl. Landesenergieversorger als Grünstromanbieter)	24.466	2	0	0	24.468			
Gesamtabgabemenge Grünstromanbieter in % der Gesamtabgabemenge aus öffentlichen Netzen (inkl. Landesenergieversorger als Grünstromanbieter und Grünstromanbieter)					35,55%			
SUMME Gesamtabgabe Landesenergieversorger, größte Stadtwerke und Grünstromanbieter	43.059	11.512	0	231	54.802			
Gesamtabgabemenge Landesenergieversorger, größte Stadtwerke und Grünstromanbieter in % der Gesamtabgabemenge aus öffentlichen Netzen					79,62%			

* A: Österreich, CH: Schweiz, D: Deutschland, DK: Dänemark, FIN: Finnland, F: Frankreich, I: Italien, N: Norwegen, NL: Niederlande, S: Schweden, SLO: Slowenien, CZ: Tschechien

Tabelle 10 Stromkennzeichnung der evaluierten Lieferanten im Vergleich

Quelle: E-Control

AAE Naturstrom Vertrieb GmbH

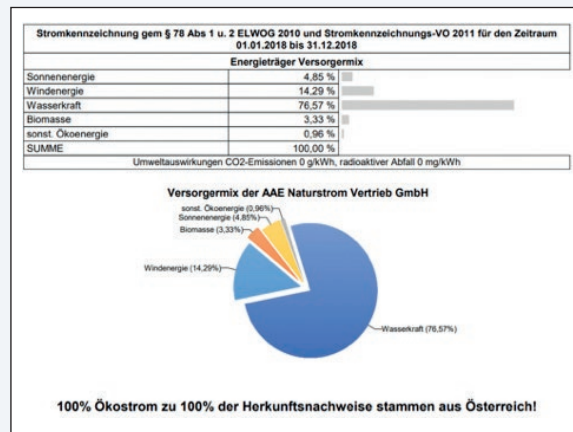


Abbildung 7
Stromkennzeichnung
für die AAE Naturstrom
Vertrieb GmbH

Anton Kittel Mühle Plaika GmbH

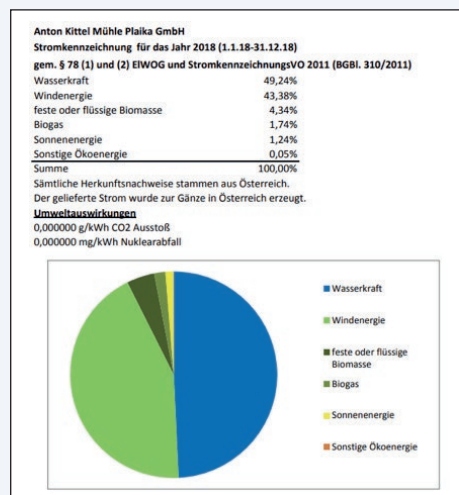


Abbildung 8
Stromkennzeichnung
für die Anton Kittel
Mühle Plaika GmbH

Axpo Solutions AG

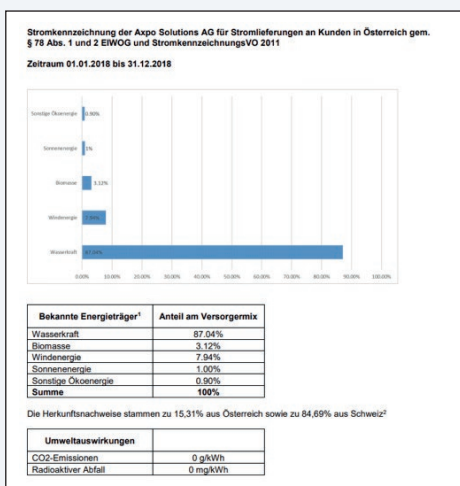


Abbildung 9
 Stromkennzeichnung
 für die Axpo Solutions AG

E WIE EINFACH GmbH

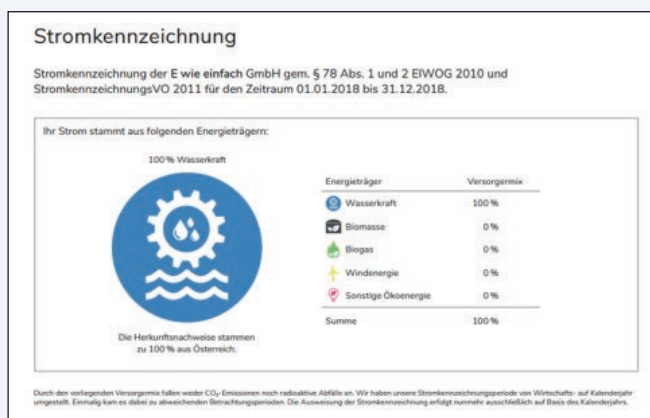


Abbildung 10
 Stromkennzeichnung
 für die E WIE EINFACH GmbH

easy green energy GmbH & Co KG

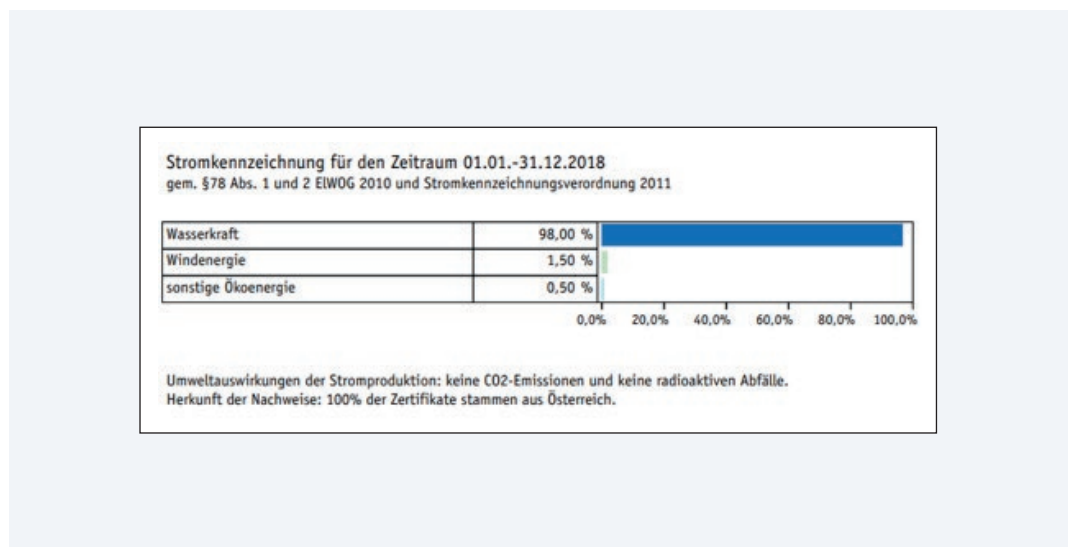


Abbildung 11
Stromkennzeichnung
für die easy green energy
GmbH & Co KG

Ebner Strom GmbH

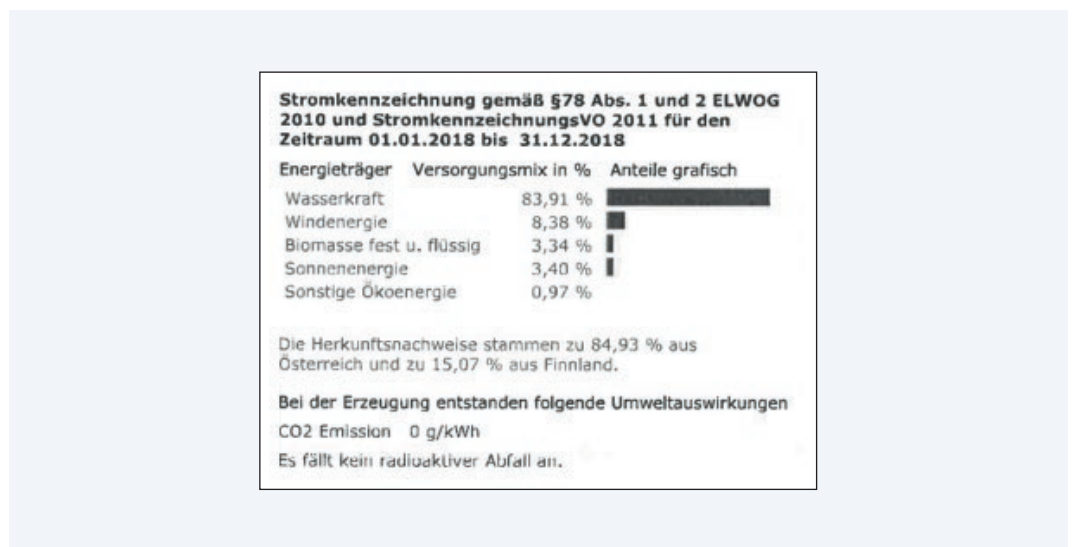


Abbildung 12
Stromkennzeichnung
für die Ebner Strom GmbH

EHA Austria Energie-Handelsgesellschaft mbH

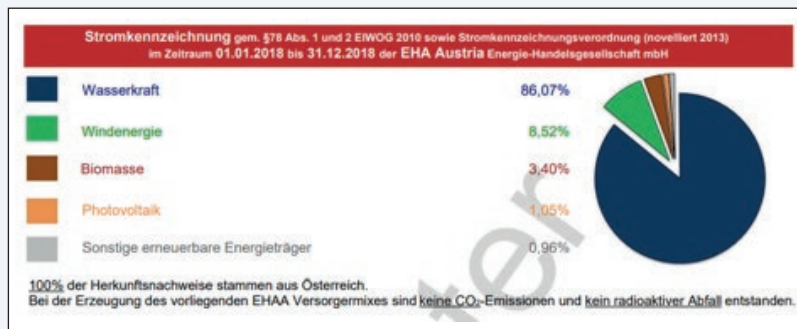


Abbildung 13
Stromkennzeichnung
für die EHA Austria Energie-
Handelsgesellschaft mbH

Elektrizitätswerk Bad Hofgastein Ges.m.b.H.

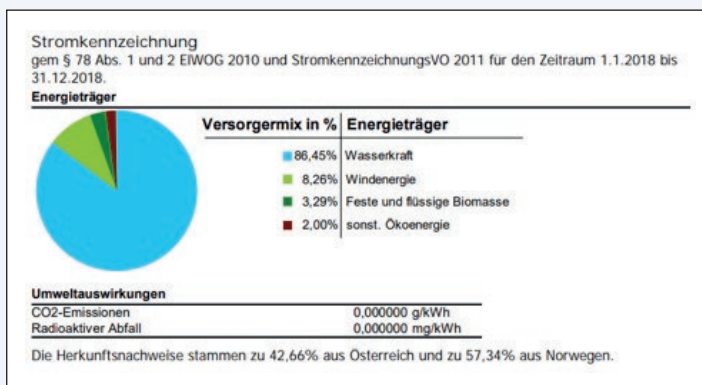


Abbildung 14
Stromkennzeichnung für die
Elektrizitätswerk Bad Hofgas-
tein Ges.m.b.H.

Elektrizitätswerk der Stadtgemeinde Kindberg

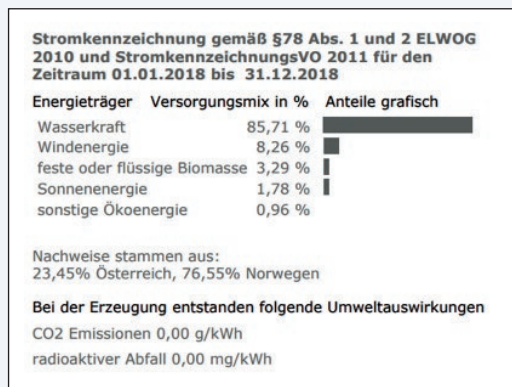


Abbildung 15
Stromkennzeichnung
für das Elektrizitätswerk der
Stadtgemeinde Kindberg

Elektrizitätswerk Gröbming KG

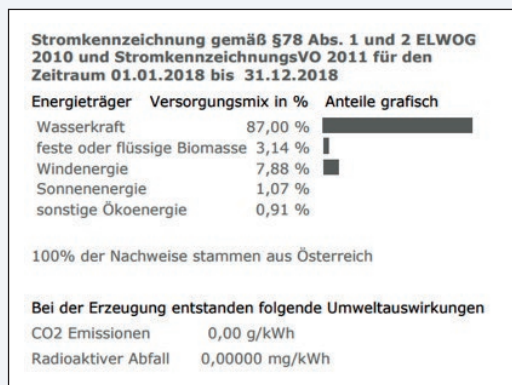


Abbildung 16
Stromkennzeichnung
für die Elektrizitätswerk
Gröbming KG

Elektrizitätswerk Perg GmbH

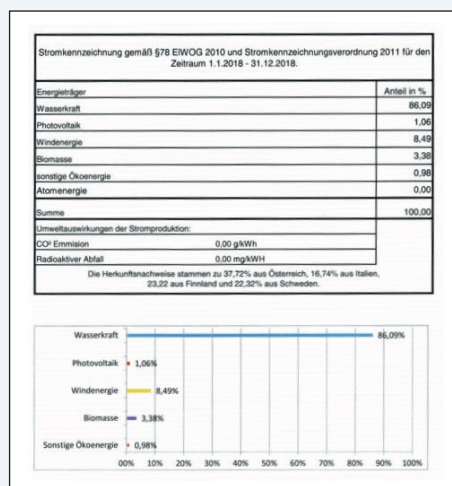


Abbildung 17
Stromkennzeichnung
für die Elektrizitätswerk
Perg GmbH

ENAMO GmbH



Abbildung 18
Stromkennzeichnung
für die ENAMO GmbH

ENAMO Ökostrom GmbH

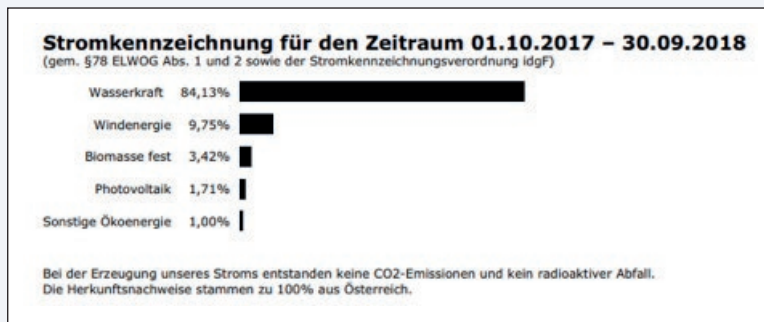


Abbildung 19
Stromkennzeichnung
für die ENAMO
Ökostrom GmbH

Energie AG Vertrieb GmbH & Co KG



Abbildung 20
Stromkennzeichnung
für die Energie AG
Vertrieb GmbH & Co KG

ENERGIE ALLIANZ Austria Vertrieb GmbH

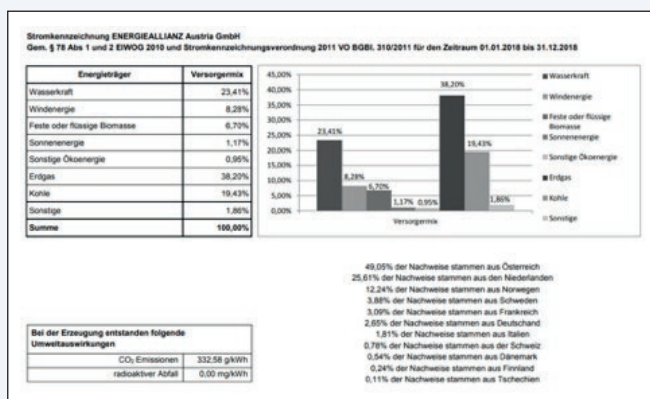


Abbildung 21
 Stromkennzeichnung
 für die ENERGIE ALLIANZ
 Austria Vertrieb GmbH

Energie Burgenland Vertrieb GmbH Co KG

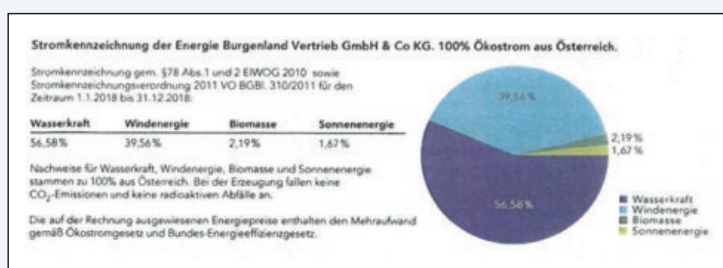


Abbildung 22
 Stromkennzeichnung
 für die Energie Burgenland
 Vertrieb GmbH Co KG

Energie Graz GmbH & Co KG

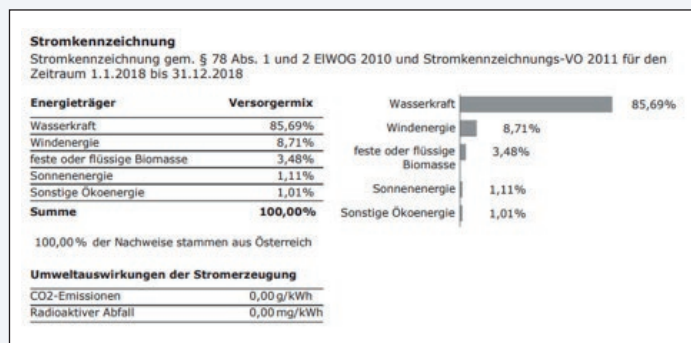


Abbildung 23
Stromkennzeichnung
für die Energie
Graz GmbH & Co KG

Energie Klagenfurt GmbH

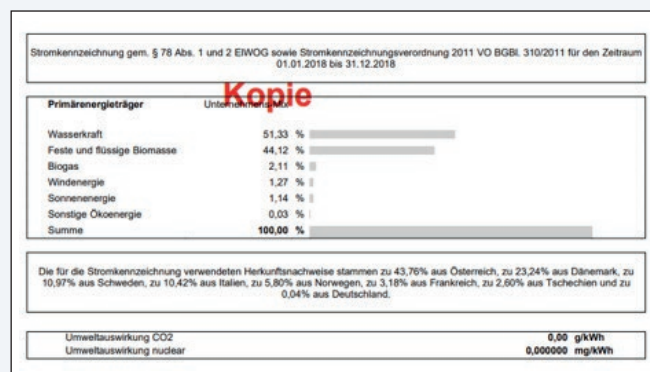


Abbildung 24
Stromkennzeichnung
für die Energie
Klagenfurt GmbH

Energie Ried GmbH

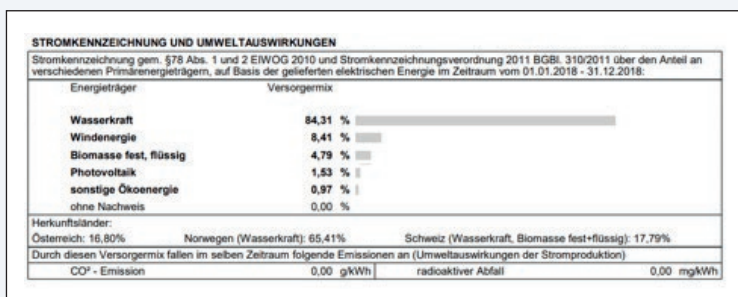


Abbildung 25
 Stromkennzeichnung
 für die Energie Ried GmbH

Energie Steiermark Business GmbH

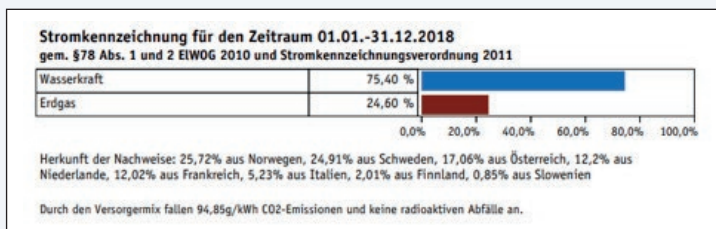


Abbildung 26
 Stromkennzeichnung
 für die Energie Steiermark
 Business GmbH

Energie Steiermark Kunden GmbH

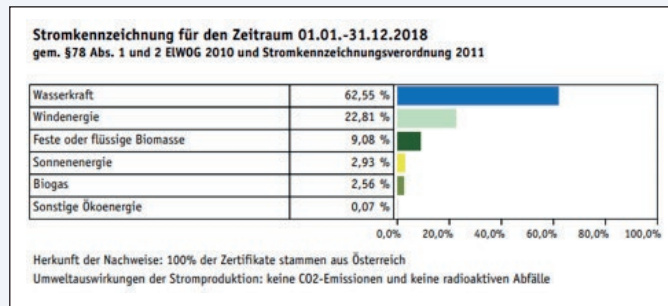


Abbildung 27
Stromkennzeichnung
für die Energie Steiermark
Kunden GmbH

Energie Steiermark Natur GmbH

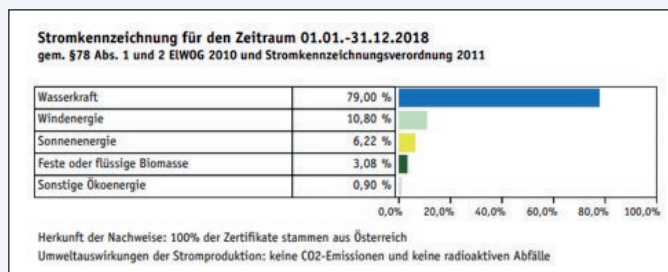


Abbildung 28
Stromkennzeichnung
für die Energie
Steiermark Natur GmbH

Energieversorgung Kleinwalsertal GmbH

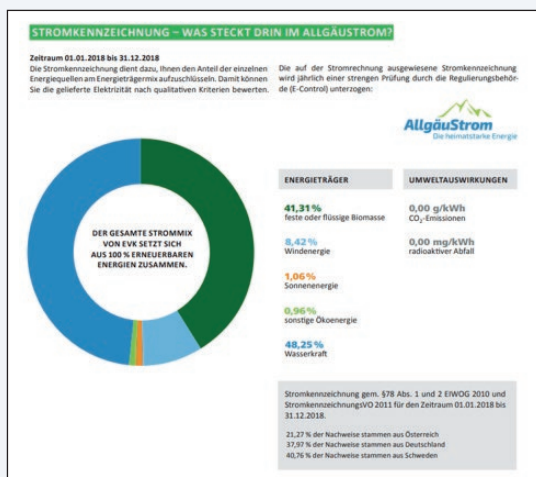


Abbildung 29
 Stromkennzeichnung
 für die Energieversorgung
 Kleinwalsertal GmbH

Energieversorgungsunternehmen der Florian Lugitsch

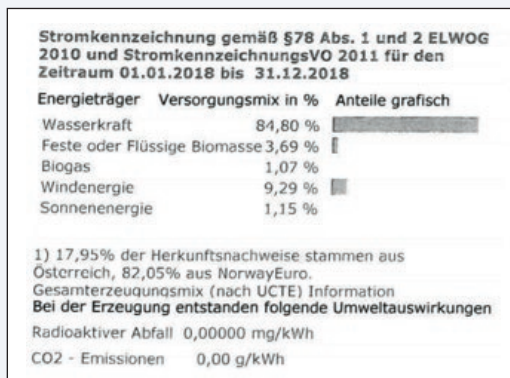


Abbildung 30
 Stromkennzeichnung
 für die Energieversorgungs-
 unternehmen der
 Florian Lugitsch

ENGIE Energie GmbH



Abbildung 31
Stromkennzeichnung
für die ENGIE Energie GmbH

Enstroga GmbH

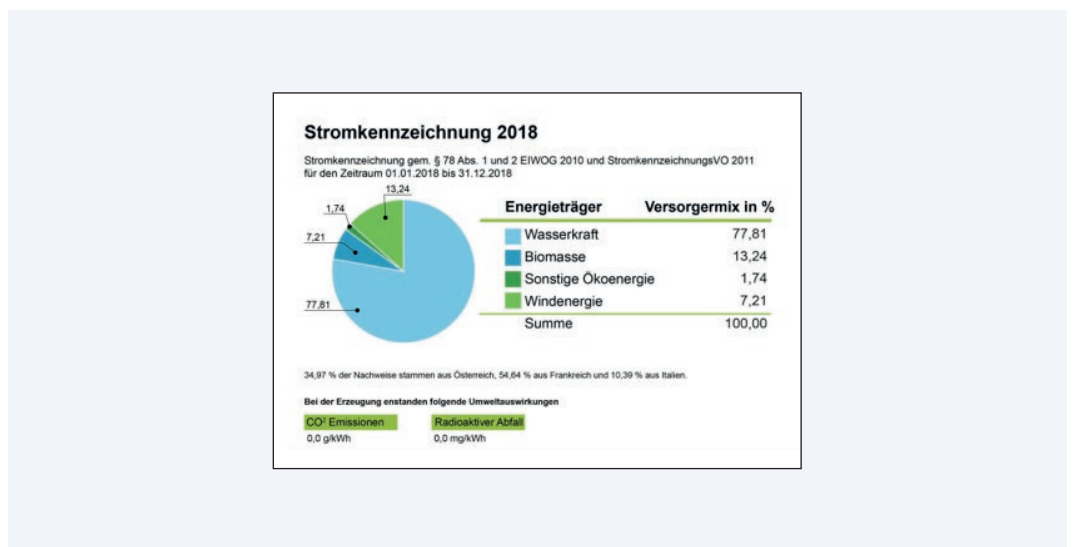


Abbildung 32
Stromkennzeichnung
für die Enstroga GmbH

EVN Energievertrieb GmbH & Co KG

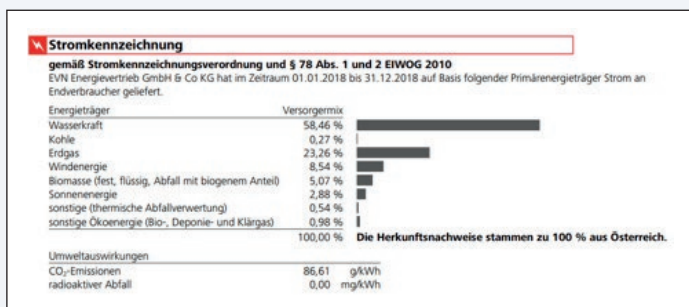


Abbildung 33
Stromkennzeichnung
für die EVN Energievertrieb
GmbH & Co KG

EWA St. Anton GmbH

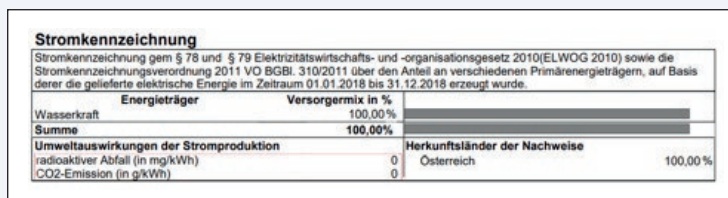


Abbildung 34
Stromkennzeichnung
für die EWA St. Anton GmbH

E-Werk Fernitz Ing. Franz Purkarthofer GmbH&Co KG

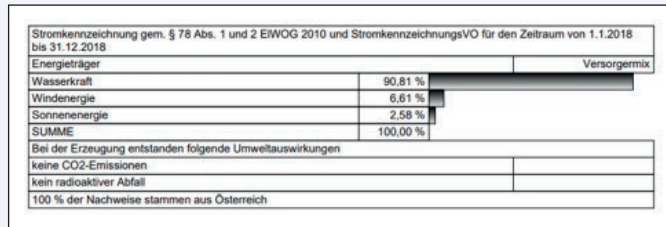


Abbildung 35
Stromkennzeichnung
für die E-Werk Fernitz
Ing. Franz Purkarthofer
GmbH&Co KG

E-Werk Gösting Stromversorgungs GmbH

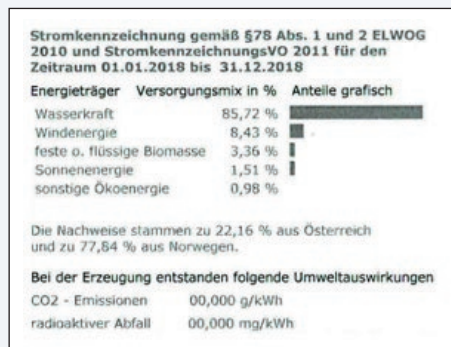


Abbildung 36
Stromkennzeichnung
für die E-Werk Gösting
Stromversorgungs GmbH

GEN-I Vienna GmbH

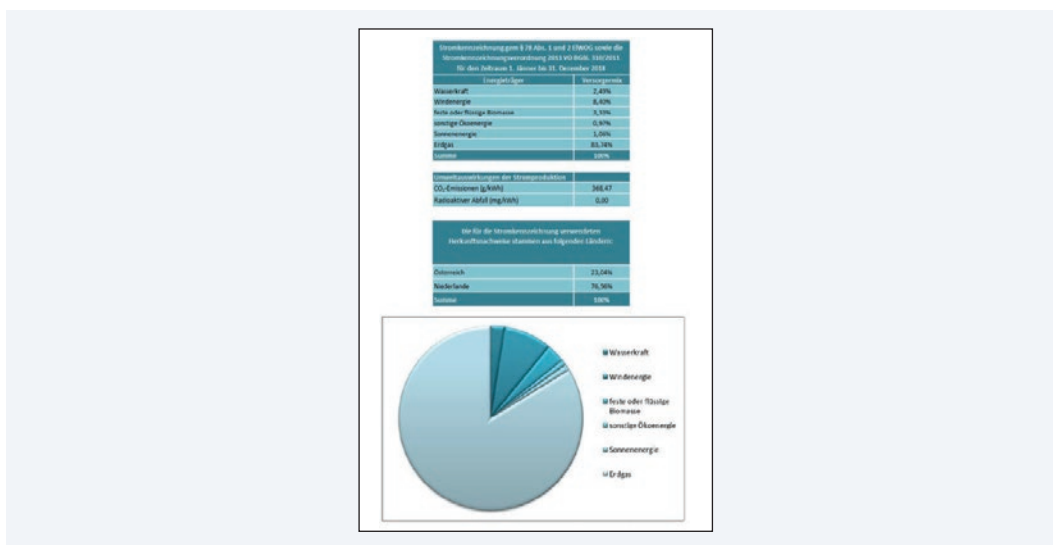


Abbildung 37
Stromkennzeichnung
für die GEN-I Vienna GmbH

goldgas GmbH

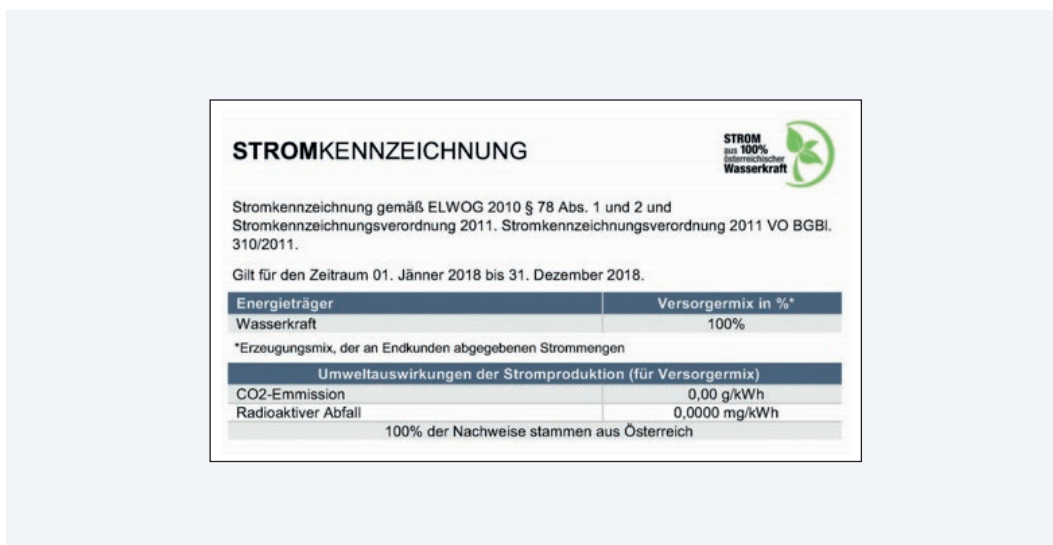


Abbildung 38
Stromkennzeichnung
für die goldgas GmbH

Grünwelt Energie GmbH

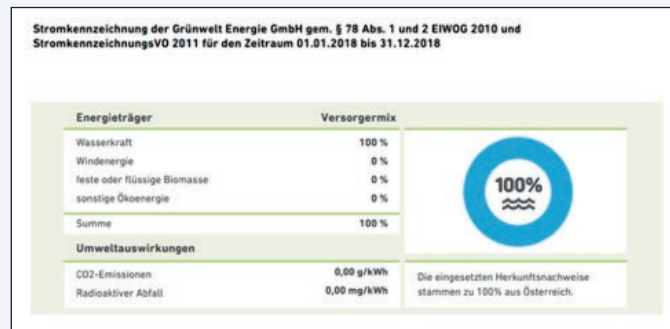


Abbildung 39
Stromkennzeichnung
für die Grünwelt
Energie GmbH

Innsbrucker Kommunalbetriebe AG

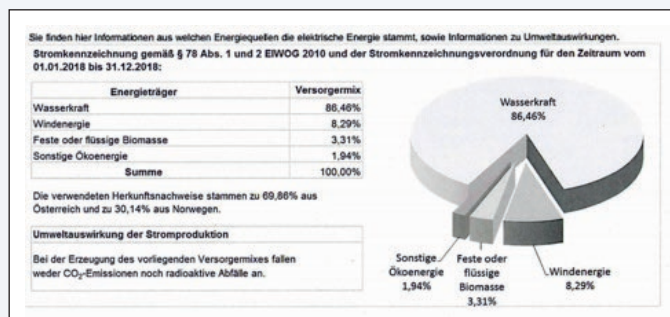


Abbildung 40
Stromkennzeichnung
für die Innsbrucker
Kommunalbetriebe AG

Kelag – Kärntner Elektrizitäts-AG

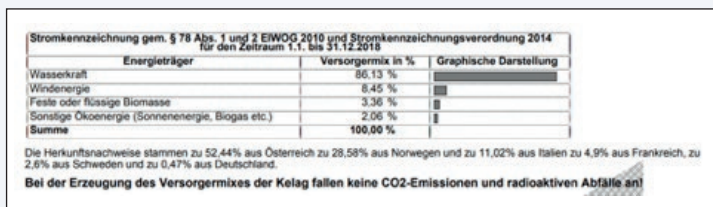


Abbildung 41
Stromkennzeichnung
für die Kelag – Kärntner
Elektrizitäts-AG

Kraftwerk Glatzing-Rüstorf eGen



Abbildung 42
Stromkennzeichnung
für die Kraftwerk
Glatzing-Rüstorf eGen

Kraftwerk Haim KG

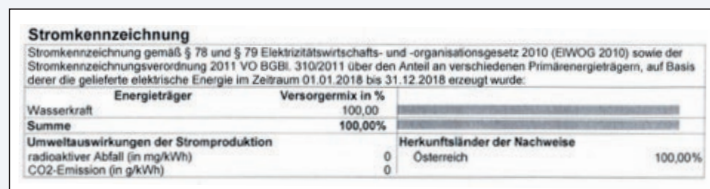


Abbildung 43
Stromkennzeichnung
für die Kraftwerk Haim KG

Linz Strom Vertrieb GmbH & Co KG

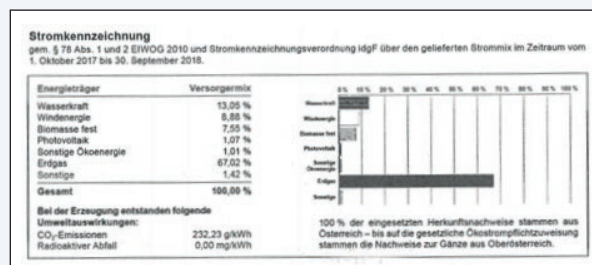


Abbildung 44
Stromkennzeichnung
für die Linz Strom
Vertrieb GmbH & Co KG

MAINGAU Energie GmbH

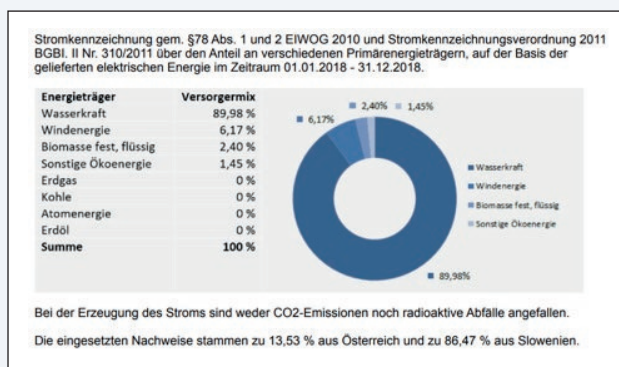


Abbildung 45
Stromkennzeichnung
für die MAINGAU
Energie GmbH

MAXENERGY Austria Handels GmbH

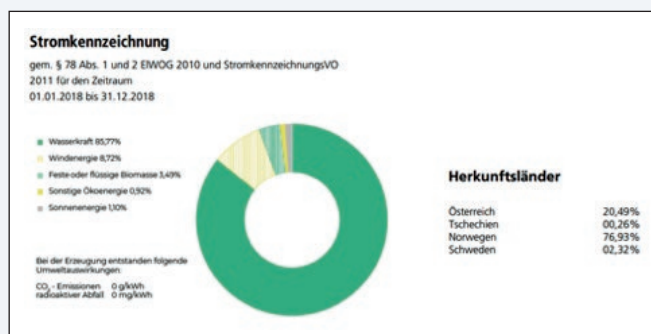


Abbildung 46
Stromkennzeichnung
für die MAXENERGY Austria
Handels GmbH

MeinAlpenStrom GmbH

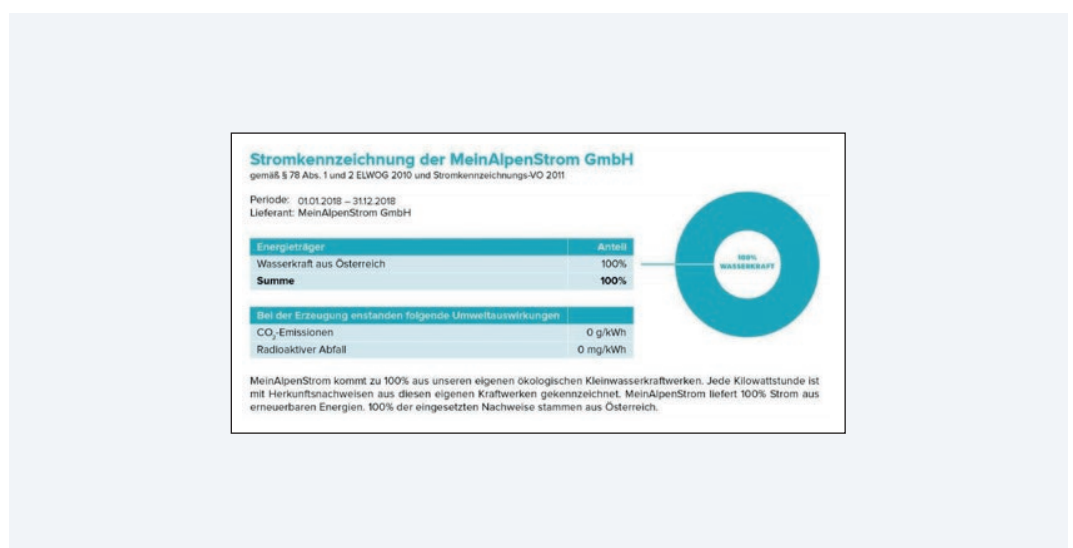


Abbildung 47
Stromkennzeichnung für die MeinAlpenStrom GmbH

MONTANA Energie-Handel AT GmbH

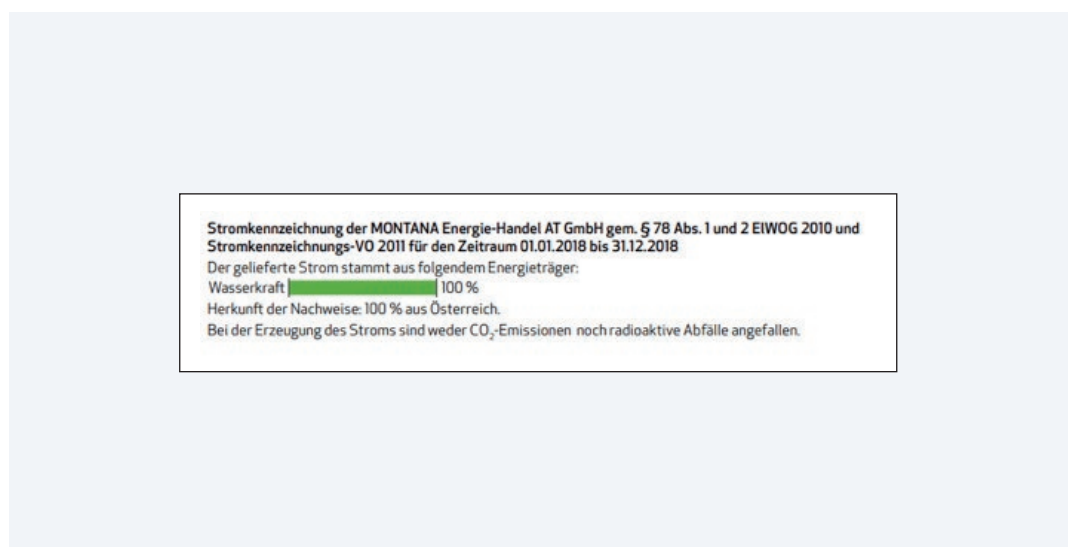


Abbildung 48
Stromkennzeichnung für die MONTANA Energie-Handel AT GmbH

MyElectric Energievertriebs- und -dienstl. GmbH

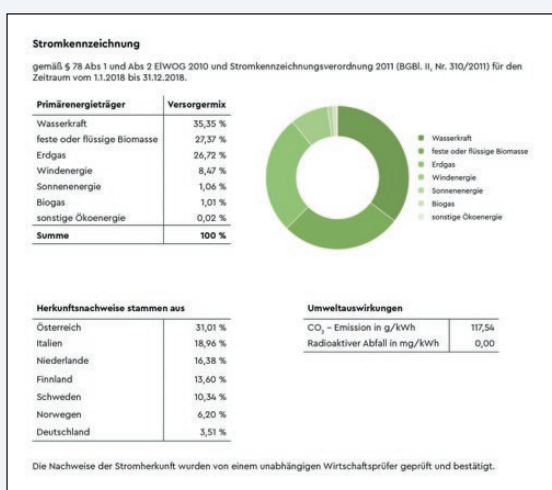


Abbildung 49
Stromkennzeichnung für die MyElectric Energievertriebs- und -dienstl. GmbH

Naturkraft Energievertriebsgesellschaft m.b.H.

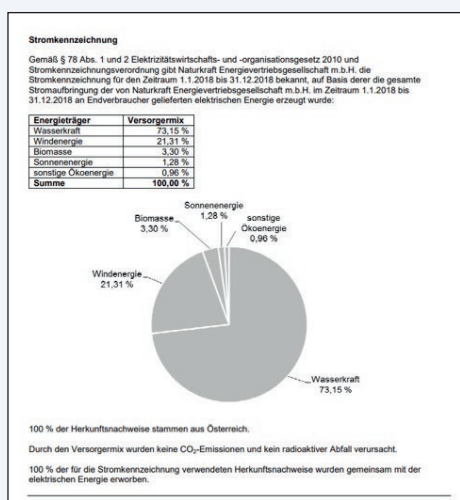
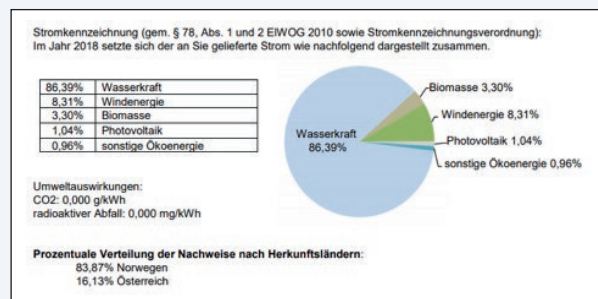


Abbildung 50
Stromkennzeichnung für die Naturkraft Energievertriebsgesellschaft m.b.H.

ÖBB Infrastruktur AG, GB Kraftwerke



Die Darstellung bezieht sich nicht auf die interne Eigenbelieferung der ÖBB innerhalb des Bahnstromnetzes, da diese nicht der Stromkennzeichnungspflicht unterliegt.

Abbildung 51
Stromkennzeichnung
für die ÖBB Infrastruktur AG,
GB Kraftwerke (extern)

oekostrom GmbH für Vertrieb, Planung und Energiedienstleistungen

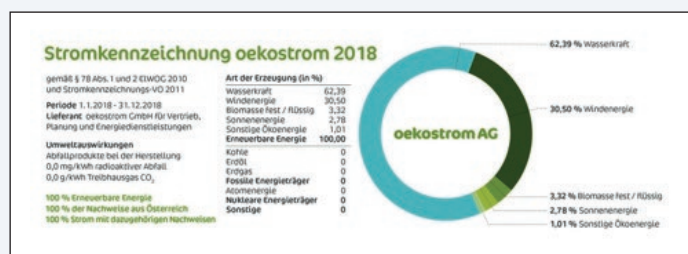


Abbildung 52
Stromkennzeichnung
für die oekostrom GmbH für
Vertrieb, Planung und
Energiedienstleistungen

Ökoenergie Tirol GmbH

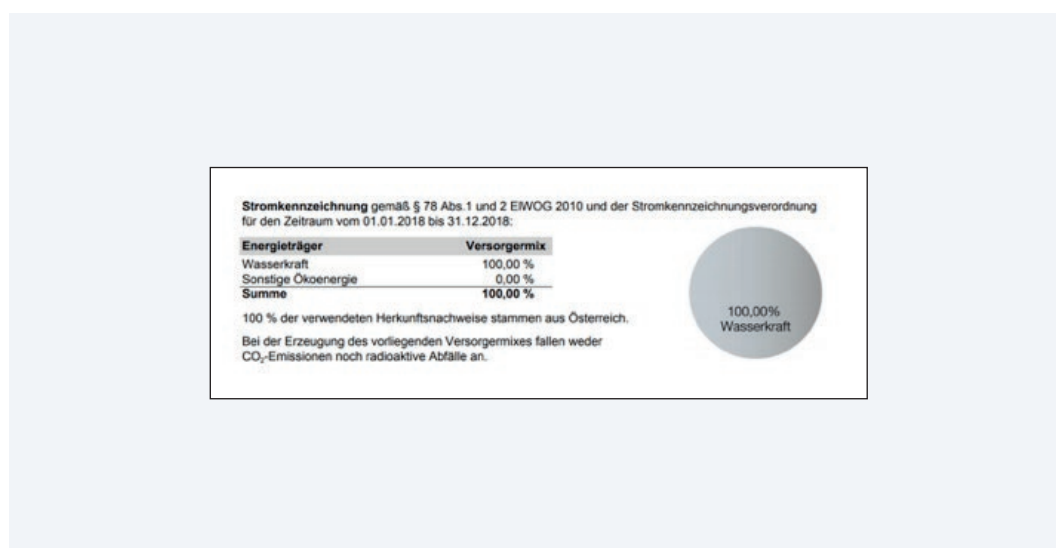


Abbildung 53
Stromkennzeichnung
für die Ökoenergie
Tirol GmbH

Salzburg AG für Energie, Verkehr und Telekommunikation

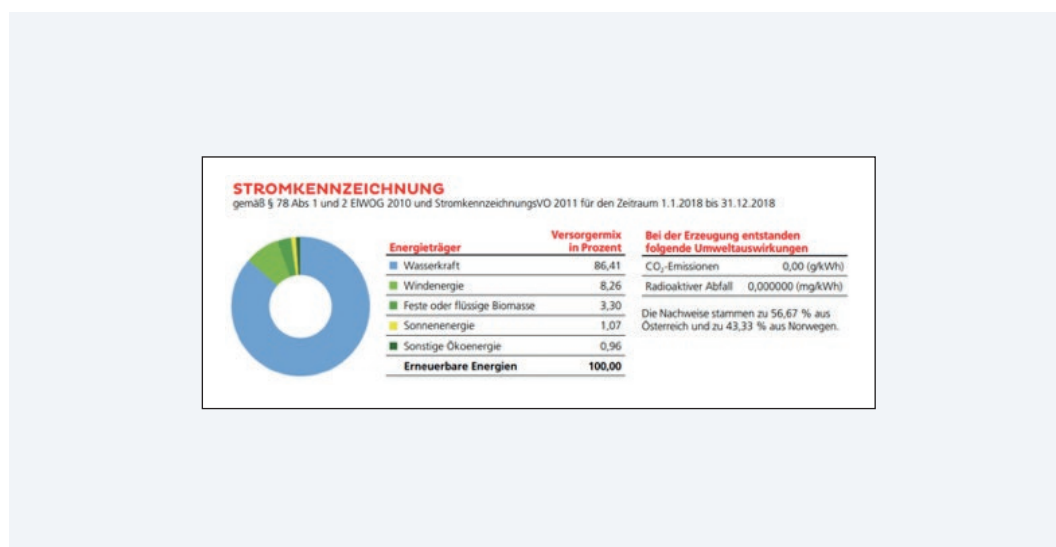


Abbildung 54
Stromkennzeichnung
für die Salzburg AG für
Energie, Verkehr und
Telekommunikation

Salzburg Ökoenergie GmbH

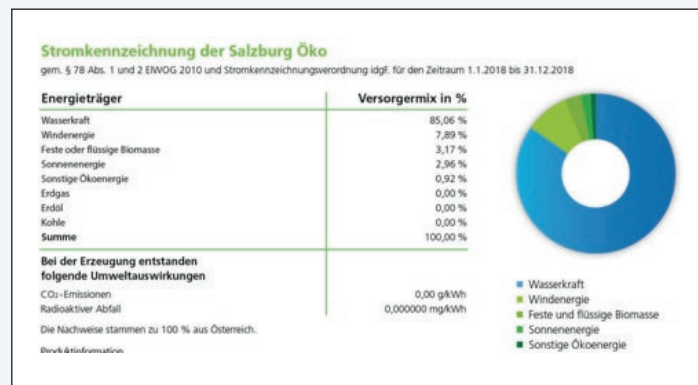


Abbildung 55
 Stromkennzeichnung
 für die Salzburg
 Ökoenergie GmbH

schlaustrom GmbH

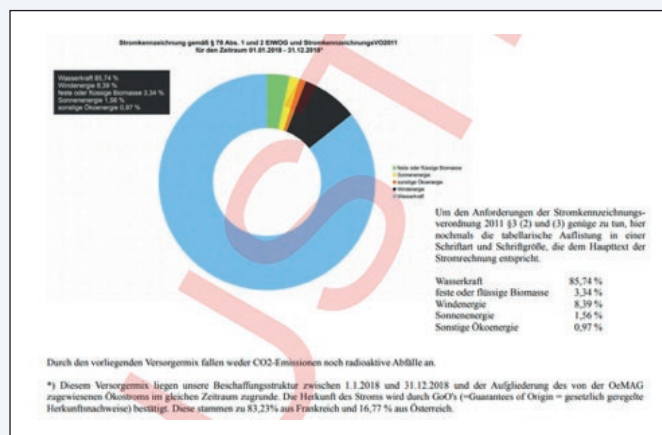


Abbildung 56
 Stromkennzeichnung
 für die schlaustrom GmbH

Stadtwerke Amstetten

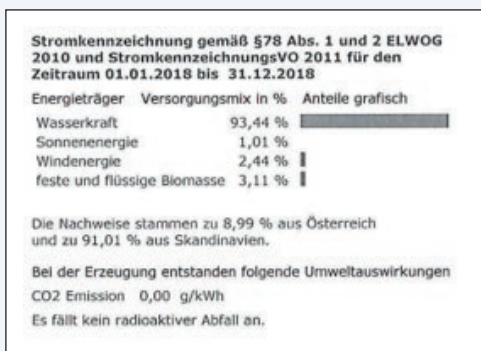


Abbildung 57
Stromkennzeichnung
für die Stadtwerke Amstetten

Stadtwerke Bruck an der Mur GmbH



Abbildung 58
Stromkennzeichnung
für die Stadtwerke Bruck an
der Mur GmbH

Stadwerke Feldkirch

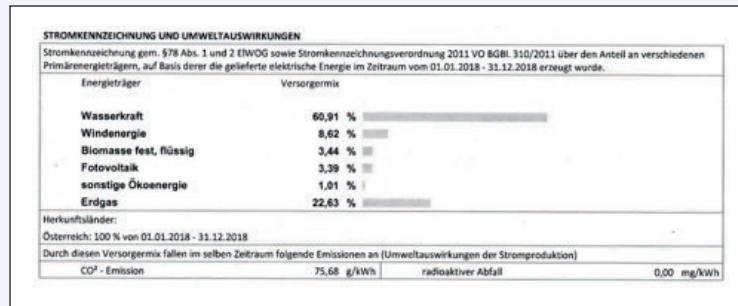


Abbildung 59
 Stromkennzeichnung
 für die Stadwerke Feldkirch

Stadwerke Fürstenfeld GmbH

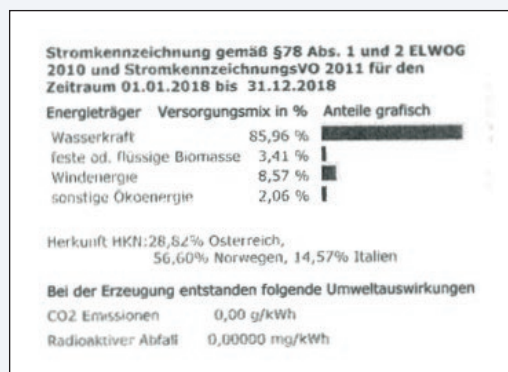


Abbildung 60
 Stromkennzeichnung
 für die Stadwerke
 Fürstenfeld GmbH

Stadtwerke Hartberg Energieversorgungs GmbH

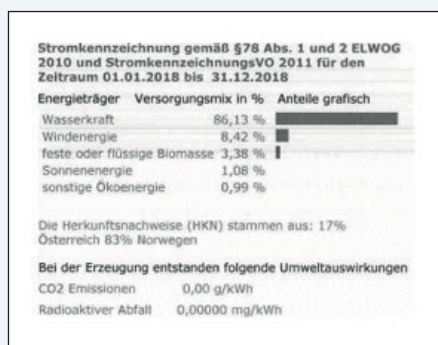


Abbildung 61
Stromkennzeichnung
für die Stadtwerke Hartberg
Energieversorgungs GmbH

Stadtwerke Imst

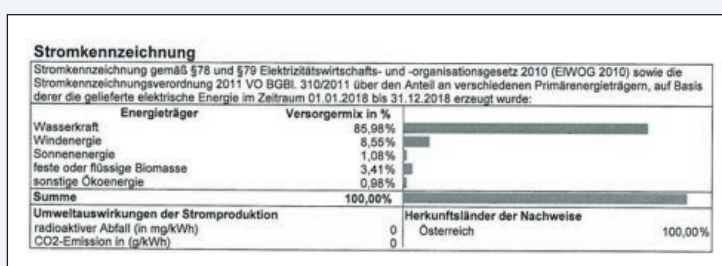


Abbildung 62
Stromkennzeichnung
für die Stadtwerke Imst

Stadtwerte Judenburg AG

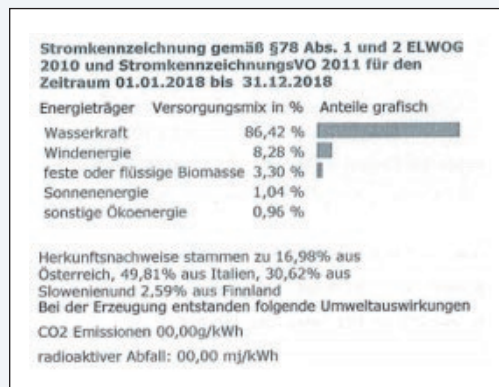


Abbildung 63
Stromkennzeichnung
für die Stadtwerte
Judenburg AG

Stadtwerte Kapfenberg GmbH

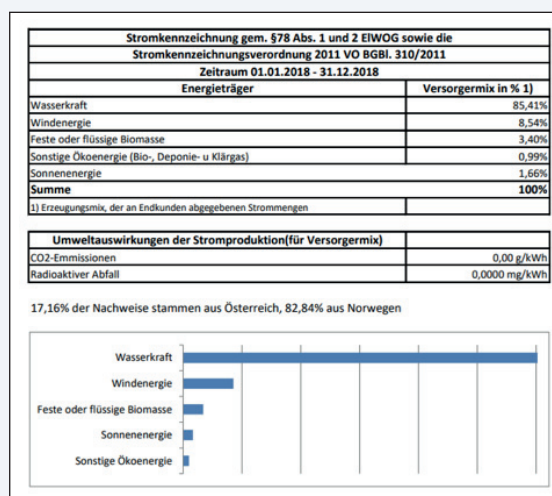


Abbildung 64
Stromkennzeichnung
für die Stadtwerte
Kapfenberg GmbH

Stadtwerke Kitzbühel

Stromkennzeichnung gemäß § 78 Abs. 1 und 2 EEWOG sowie die Stromkennzeichnungsverordnung 2011 VO BGBl. 310/2011 über den Anteil an verschiedenen Primärenergieträgern, auf Basis derer die gelieferte Energie im Zeitraum 01.01.2018 bis 31.12.2018 erzeugt wurde:

Energieträger	Versorgungsmix	
Wasserkraft	84,30%	
Windenergie	10,26%	
Biomasse fest oder flüssig	3,38%	
Sonnenenergie	1,07%	
Sonstige Ökoenergie	0,99%	
Energieträger gesamt	100,00%	
Umweltauswirkungen der Stromproduktion		Herkunftsländer der Nachweise
Radioaktiver Abfall (in mg/kWh)	0,00%	Österreich 100,00%
CO ₂ Emissionen (in g/kWh)	0,00%	

Abbildung 65
Stromkennzeichnung
für die Stadtwerke Kitzbühel

Stadtwerke Köflach

Stromkennzeichnung gemäß § 78 Abs. 1 und 2 ELWOG 2010 und StromkennzeichnungsVO 2011 für den Zeitraum 01.01.2018 bis 31.12.2018

Energieträger	Versorgungsmix in %	Anteile grafisch
Wasserkraft	84,32 %	
Windenergie	8,37 %	
Sonnenenergie	2,99 %	
feste o. flüssige Biomasse	3,34 %	
sonstige Ökoenergie	0,98 %	

Nachweise stammen: 22,72% aus Österreich;
77,28% aus Italien

Bei der Erzeugung entstanden folgende Umweltauswirkungen
CO₂-Emissionen: 0,00 g/kWh
radioaktiver Abfall: 0,00 mg/kWh

Abbildung 66
Stromkennzeichnung
für die Stadtwerke Köflach

Stadwerke Kufstein GmbH

Stromkennzeichnung gem. § 78 Abs. 1 und 2 Eiwog 2010 sowie die Stromkennzeichnungsverordnung 2011 VO BGBI. 310/2011 über den Anteil an verschiedenen Primärenergieträgern, auf Basis derer die gelieferte elektrische Energie im Zeitraum 01.01.2018 bis 31.12.2018 erzeugt wurde:

Energieträger	Versorgemix in %	
Wasserkraft	84,00	
Windenergie	9,14	
Biomasse fest und flüssig	4,64	
Biogas	1,10	
Sonnenenergie	1,09	
sonstige Ökoenergie	0,03	
Summe	100,00%	
Umweltauswirkungen der Stromproduktion		Herkunftsländer der Nachweise
CO2-Emission (in g/kWh)	0	Osterreich
radioaktiver Abfall (in mg/kWh)	0	100,00%

Abbildung 67
Stromkennzeichnung
für die Stadwerke
Kufstein GmbH

Stadwerke Schwaz

Stromkennzeichnung gem. § 78 und § 79 Elwog 2010 sowie die Stromkennzeichnungsverordnung 2011 VO BGBI. 310/211 über den Anteil an verschiedenen Primärenergieträgern, auf Basis derer die gelieferte Energie im Zeitraum 01.01.2018 bis 31.12.2018 erzeugt wurde:

Energieträger	Versorgemix in %	
Wasserkraft	86,07	
Windenergie	8,38	
Biomasse fest od. flüssig	3,35	
Sonnenenergie	1,23	
sonst. Ökoenergie	0,97	
Summe	100,00%	
Umweltauswirkungen der Stromproduktion		Herkunftsländer der Nachweise
CO2-Emission (in g/kWh)	0	Osterreich
radioaktiver Abfall (in mg/kWh)	0	100,00

Abbildung 68
Stromkennzeichnung
für die Stadwerke Schwaz

Stadtwerke Voitsberg

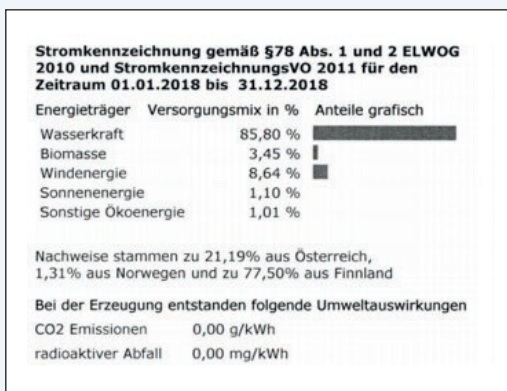


Abbildung 69
Stromkennzeichnung für die Stadtwerke Voitsberg

Stadtwerke Wörgl Ges.m.b.H.

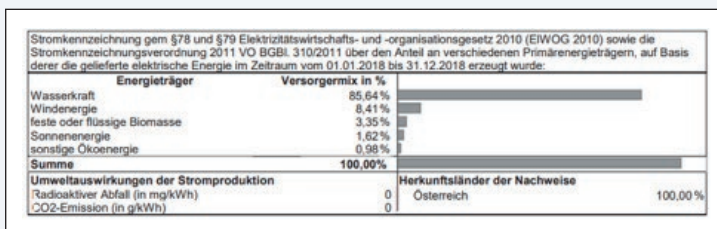


Abbildung 70
Stromkennzeichnung für die Stadtwerke Wörgl Ges.m.b.H.

STURM ENERGIE GmbH

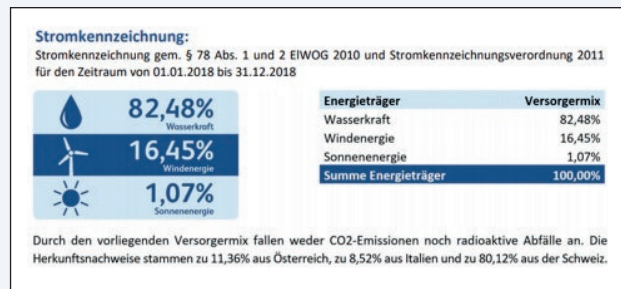


Abbildung 71
Stromkennzeichnung
für die STURM
ENERGIE GmbH

STW Klagenfurt AG (Energie Klagenfurt GmbH)



Abbildung 72
Stromkennzeichnung
für die STW Klagenfurt AG
(Energie Klagenfurt GmbH)

switch Energievertriebsgesellschaft m.b.H.

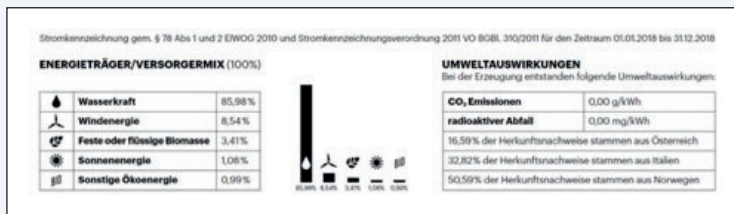


Abbildung 73
Stromkennzeichnung
für die switch Energie-
vertriebsgesellschaft m.b.H.

TIWAG-Tiroler Wasserkraft AG

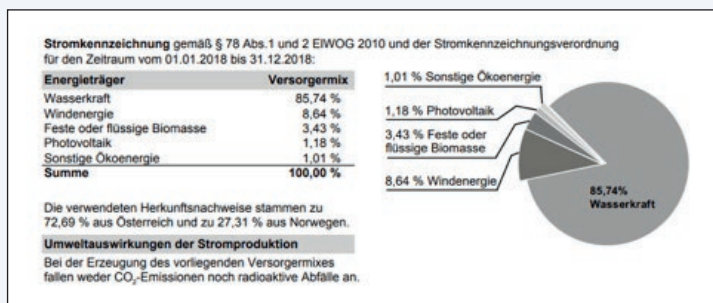


Abbildung 74
Stromkennzeichnung
für die TIWAG-Tiroler
Wasserkraft AG

TopEnergy Service GmbH

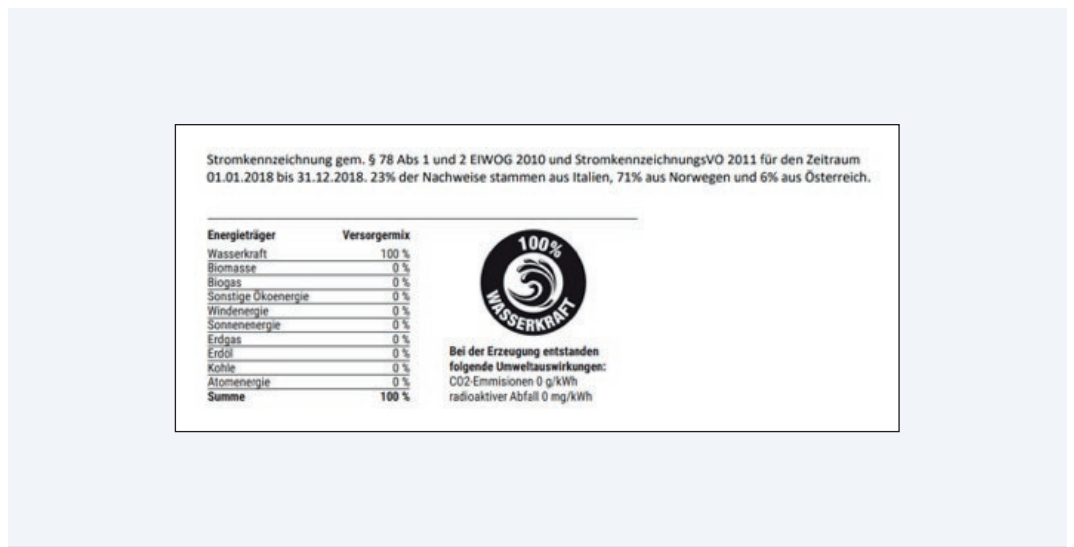


Abbildung 75
 Stromkennzeichnung
 für die TopEnergy
 Service GmbH

Uniper Energy Sales GmbH

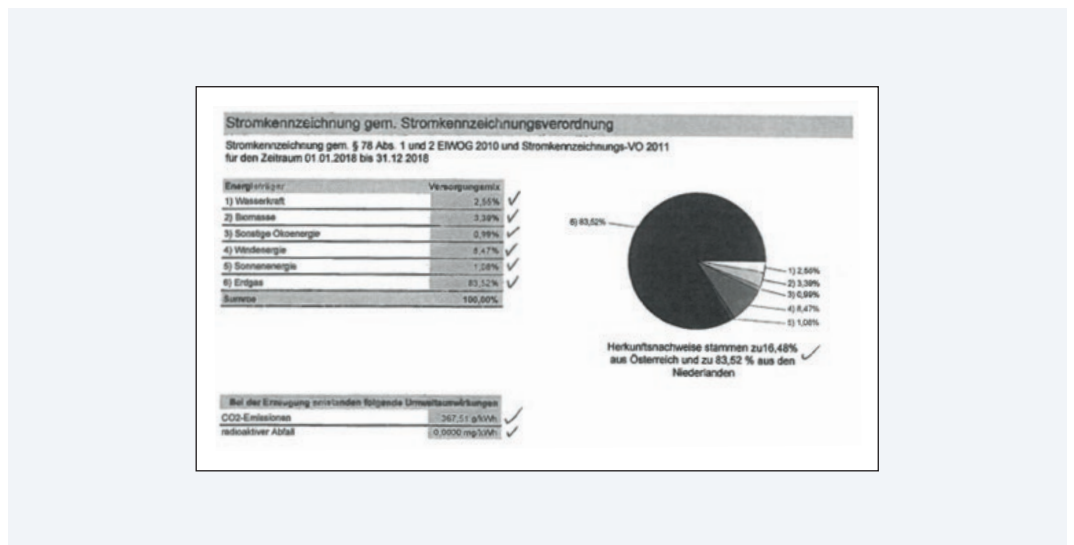
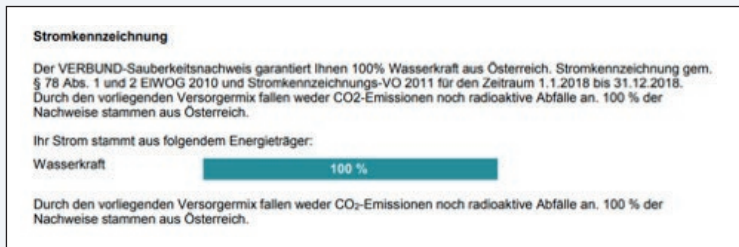


Abbildung 76
 Stromkennzeichnung
 für die Uniper Energy
 Sales GmbH

VERBUND AG (Haushalt)



Hier ist anzumerken, dass in der Periode 2018 auch Nachweise aus Photovoltaikanlagen entwertet wurden. Der Anteil liegt jedoch gerundet bei 0,00%, weshalb dieser nicht ausgewiesen wird.

Abbildung 77
Stromkennzeichnung
für die VERBUND AG
(Haushalt)

Verbund Sales GmbH (Industrie)

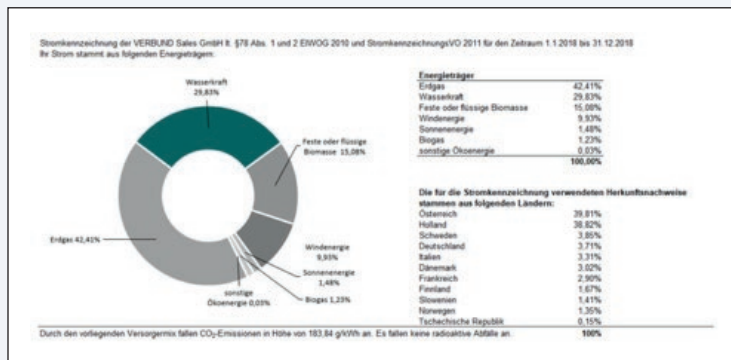


Abbildung 78
Stromkennzeichnung
für die Verbund Sales GmbH
(Industrie)

VKW-Ökostrom GmbH

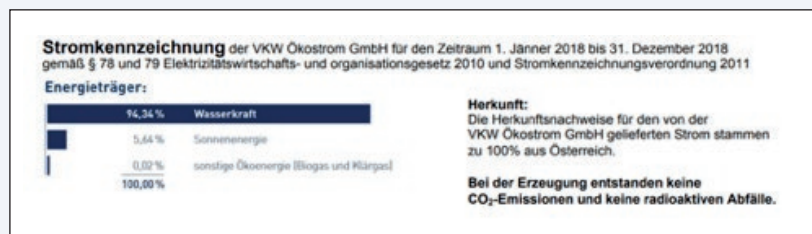


Abbildung 79
Stromkennzeichnung
für die VKW-Ökostrom GmbH

Vorarlberger Kraftwerke AG

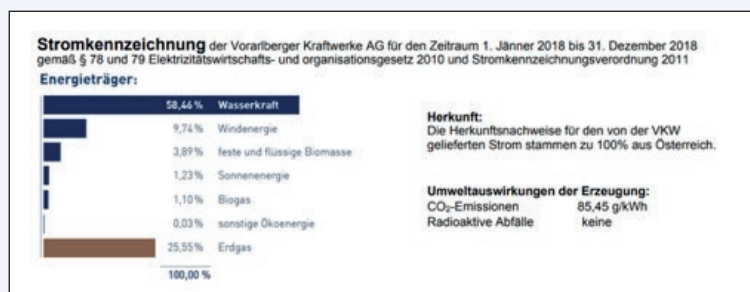


Abbildung 80
Stromkennzeichnung
für die Vorarlberger
Kraftwerke AG

Wels Strom Business GmbH

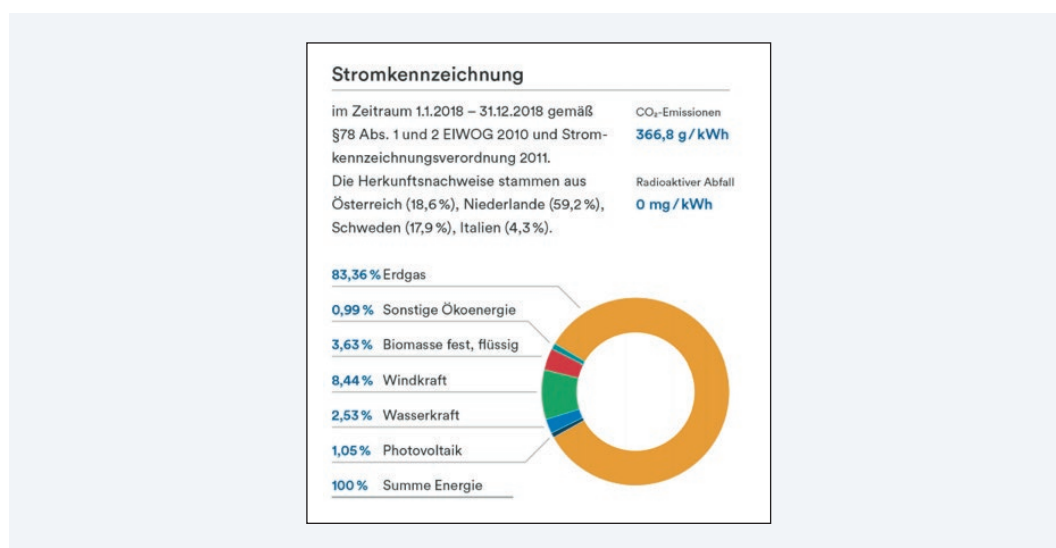


Abbildung 81
Stromkennzeichnung
für die Wels Strom
Business GmbH

Wels Strom GmbH

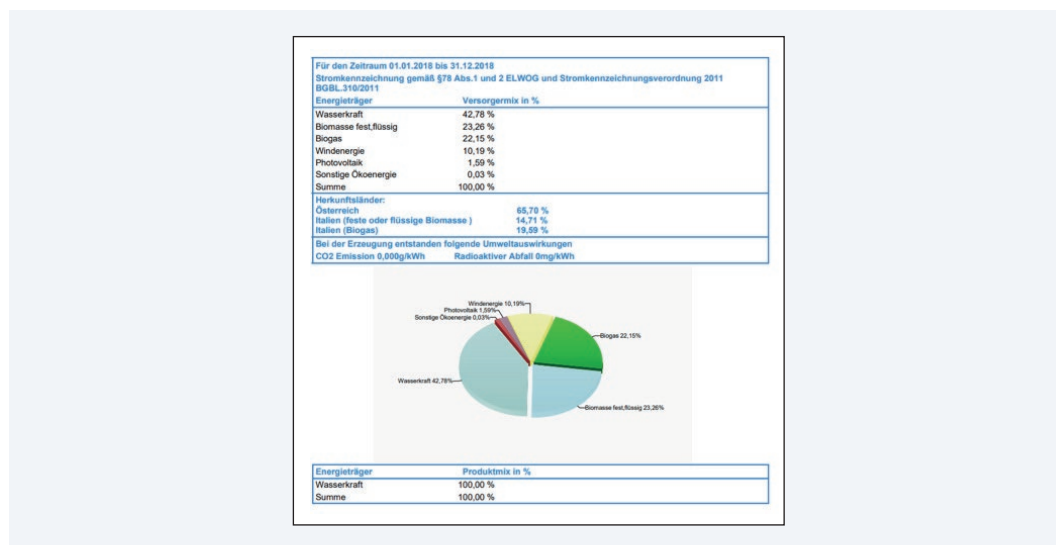


Abbildung 82
Stromkennzeichnung
für die Wels Strom GmbH

WIEN ENERGIE Vertrieb GmbH & Co KG

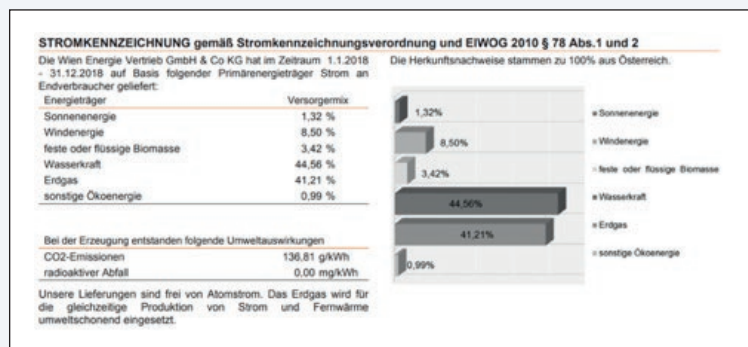
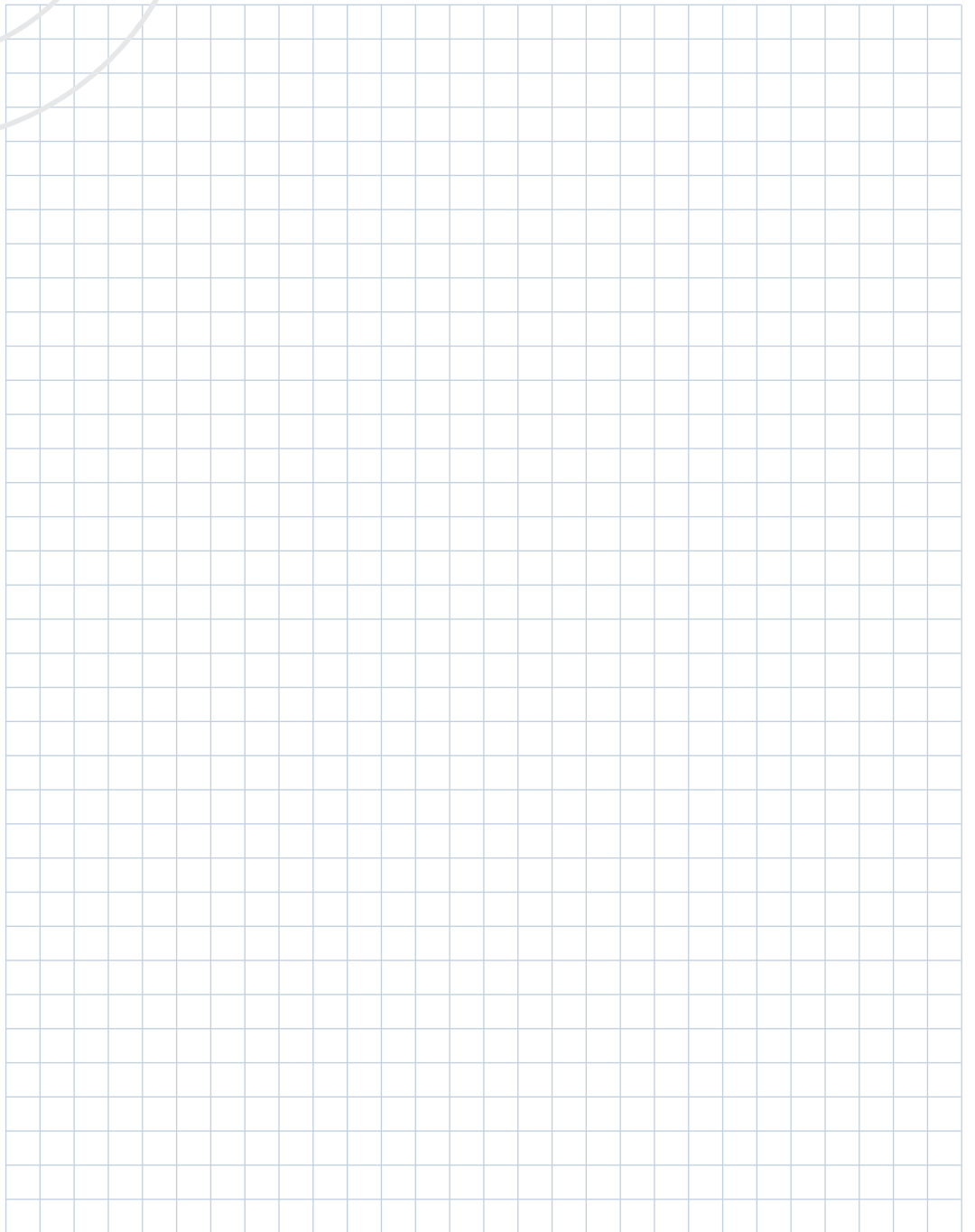


Abbildung 83
Stromkennzeichnung
für die WIEN ENERGIE
Vertrieb GmbH & Co KG

NOTIZEN





Impressum

Eigentümer, Herausgeber und Verleger:

E-Control
Rudolfsplatz 13a, A-1010 Wien
Tel.: +43 1 24 7 24-0
Fax: +43 1 24 7 24-900
E-Mail: office@e-control.at
www.e-control.at
Twitter: www.twitter.com/energiecontrol
Facebook: www.facebook.com/energie.control

Für den Inhalt verantwortlich:

DI Andreas Eigenbauer und
Dr. Wolfgang Urbantschitsch, LL.M (Brügge)
Vorstand E-Control

Konzeption & Design: Reger & Zinn OG

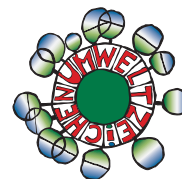
Text: E-Control

Druck: Druckerei DER SCHALK

Hinweis zu den Daten:

Die Daten im Stromkennzeichnungsbericht wurden so weit wie möglich nach dem aktuellsten Stand eingearbeitet.

© E-Control 2019



Gedruckt nach der Richtlinie „Druckerzeugnisse“
des Österreichischen Umweltzeichens,
Michael Schalk Ges.m.b.H., UZ-Nr. 1260

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Vortrags, der Entnahme von Abbildungen und Tabellen, der Funksendung, der Mikroverfilmung oder der Vervielfältigung auf anderen Wegen und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten.

Hinweis im Sinne des Gleichbehandlungsgesetzes: Im Sinne der leichteren Lesbarkeit wurde bei Begriffen, Bezeichnungen und Funktionen die kürzere männliche Form verwendet. Selbstverständlich richtet sich die Publikation an beide Geschlechter.

Vorbehaltlich Satzfehler und Irrtümer.

Redaktionsschluss: 1. Juli 2019

