

## Umwelt

# Energie & Klima

Energie zu sparen und Treibhausgasemissionen zu senken sind zentrale Ziele der Migros-Gruppe. 2017 hat sie die Energieeffizienz erhöht, fossile Energie durch erneuerbare ersetzt und besonders nachhaltige Filialen gebaut.

Die Unternehmen der Migros-Gruppe reduzieren kontinuierlich ihren Stromverbrauch und den Ausstoss von Treibhausgasen. Die Mehrheit der Unternehmen hat mit dem Bund und den Kantonen **verbindliche Ziele zu CO<sub>2</sub>-Reduktion** und Energieeffizienz vereinbart.

## Reduktion Energieverbrauch & Treibhausgasemissionen

Um ihre Ziele zu erreichen, setzen die Unternehmen der Migros-Gruppe primär auf die **Einsparung von Energie**. An zweiter Stelle verfolgen sie den Ausbau erneuerbarer Energien. Ausserdem setzen die Unternehmen in ihren Kälteanlagen Kältemittel ohne oder mit geringem Treibhausgaspotential ein, was die Treibhausgasemissionen aus Kältemitteln reduziert.

## Energieverbrauch Migros-Gruppe nach Geschäftsfeld

Migros-Gruppe, Energieverbrauch 2017 in GWh	Energieträger			Total
	Elektrizität	Wärme	Treibstoff [4]	
Genossenschaftlicher Detailhandel	628	123	110	861
Filialen	450	45	-	495
Freizeitanlagen (Fitnessparks)	34	30	-	64
Logistikbetriebe [1]	144	48	110	303
M-Industrie	328	380	8	716
Handel [2]	109	49	-	158
Finanzdienstleistungen und Reisen [3]	8	1	-	9
<b>Total Energieverbrauch</b>	<b>1'073</b>	<b>552</b>	<b>119</b>	<b>1'744</b>

1 Migros Betriebszentralen, Verteilzentren und Migros-Genossenschafts-Bund (MGB)

2 basierend auf Daten der Handelsunternehmen Denner, Galaxus Digitec, Globus, Interio, LeShop (enthält teilweise Hochrechnungen und Vorjahresdaten)

3 Basierend auf Daten der Unternehmen Migros Bank und Hotelplan Schweiz

4 Eigene Fahrzeugflotten der Migros-Genossenschaften, Verteilzentren und Saviva

## Energieverbrauch Migros-Gruppe nach Energieträger

### Migros-Gruppe, Energieverbrauch nach Energieträger

in GWh	2013	2014	2015	2016	2017	Veränderung zu Vorjahr
Elektrizität	1'075	1'063	1'100	1'091	1'073	-1.6%
Wärme	579	525	551	565	552	-2.3%
Treibstoffe <sup>[1]</sup>	111	111	115	118	119	0.8%
<b>Total</b>	<b>1'765</b>	<b>1'699</b>	<b>1'766</b>	<b>1'774</b>	<b>1'744</b>	<b>-1.7%</b>

1 Eigene Fahrzeugflotten der Migros-Genossenschaften, Verteilzentren und Saviva

## Anteil der Energieträger am Energieverbrauch der Migros-Gruppe

### Migros-Gruppe, Anteil der Energieträger am direkten Primärenergieverbrauch 2017

in GWh	Absolut	Prozentual
Erdgas	314.1	18.0%
Benzin	1.1	0.1%
Biodiesel, Biogas	13.6	0.8%
Heizöl	53.4	3.1%

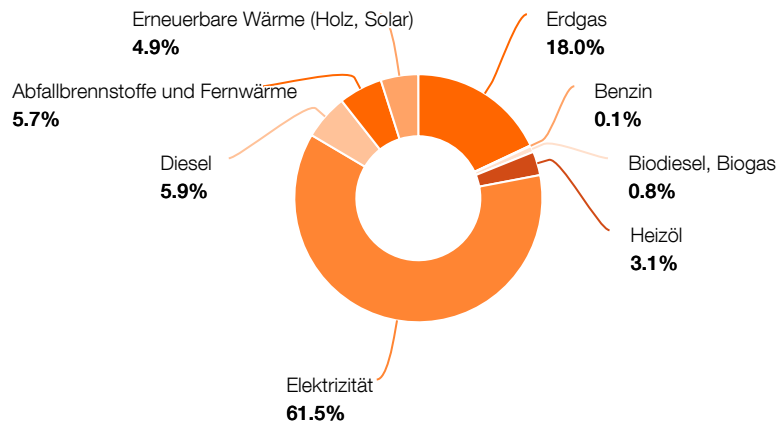
## Migros-Gruppe, Anteil der Energieträger am direkten Primärenergieverbrauch 2017

in GWh

	Absolut	Prozentual
Elektrizität	1'072.8	61.5%
Diesel	103.4	5.9%
Abfallbrennstoffe und Fernwärme	99.3	5.7%
Erneuerbare Wärme (Holz, Solar)	86.1	4.9%
<b>Total</b>	<b>1'743.8</b>	<b>100.0%</b>

## Migros-Gruppe, Anteil der Energieträger am direkten Primärenergieverbrauch 2017

in %



## Direkte und indirekte Treibhausgasemissionen Migros-Gruppe

**Migros-Gruppe,  
Direkt und indirekt  
verursachte**

**Treibhausgasemissionen**

**(Scope 1, 2 und 3) 2017**

in Tonnen CO<sub>2</sub>-eq <sup>[1]</sup>

**Migros-  
Gruppe**

**Genossenschaftlicher  
Detailhandel <sup>[2]</sup>**

**M-  
Industrie**

**Handel  
<sup>[3]</sup>**

**Finanzdienst-  
leistungen  
& Reisen <sup>[4]</sup>**

**Direkte und indirekte**

**THG-Emissionen**

**(Total Scope 1+2)**

**281'788**

**150'451**

**104'812**

**25'261**

**1'264**

**Direkte THG-Emissionen  
(Scope 1)**

130'579

67'921

61'001

1'566

91

Wärme

77'461

19'415

56'410

1'545

91

Treibstoff <sup>[5]</sup>

27'844

25'610

2'234

-

-

Kältemittel

25'274

22'896

2'357

21

-

**Indirekte THG-  
Emissionen (Scope 2)**

151'210

82'530

43'811

23'696

1'173

Elektrizität <sup>[6]</sup>

143'174

84'066

43'559

14'488

1'061

Fernwärme

8'036

-1'536

252

9'208

112

**Andere indirekte THG-  
Emissionen (Scope 3)**

39'533

28'057

7'831

3'183

462

Fremdtransporte <sup>[7]</sup>

5'036

5'036

-

-

-

Betriebsabfälle <sup>[8]</sup>

30'497

20'903

6'384

3'181

29

**Migros-Gruppe,  
Direkt und indirekt  
verursachte**

**Treibhausgasemissionen**

**(Scope 1, 2 und 3) 2017**

in Tonnen CO<sub>2</sub>-eq <sup>[1]</sup>

	<b>Migros- Gruppe</b>	<b>Genossenschaftlicher Detailhandel <sup>[2]</sup></b>	<b>M- Industrie</b>	<b>Handel <sup>[3]</sup></b>	<b>Finanzdienst- leistungen &amp; Reisen <sup>[4]</sup></b>
Personenflüge <sup>[9]</sup>	4'000	2'118	1'447	2	433

- 1 Scope der Treibhausgasemissionen gemäss Greenhouse Gas Protocol
- 2 Filialen, Freizeitanlagen, Betriebszentralen, Verteilzentren und Migros-Genossenschafts-Bund (MGB)
- 3 Basierend auf Daten der Handelsunternehmen Denner, Galaxus Digitec, Magazine zum Globus, Interio, LeShop, Migrol, migrolino (enthält teilweise Hochrechnungen und Vorjahresdaten)
- 4 Basierend auf Daten der Unternehmen Migros Bank und Hotelplan Schweiz
- 5 Eigene Fahrzeugflotten der Migros-Genossenschaften, Verteilzentren und Saviva
- 6 Gemäss Schweizer Verbrauchermix mit 132.9g CO<sub>2</sub>-eq/kWh Strom
- 7 LKW-Warentransport durch Transportpartner der Migros-Genossenschaften
- 8 Berechnung basierend auf Emissionsfaktoren der Schweizer Treibhausgasstatistik von 2010; in der industriellen Produktion fallen weniger Kehrriecht aber v.a. CO<sub>2</sub>-neutrale organische Abfälle an.
- 9 Geschäftsflüge der Mitarbeitenden; Kompensation über myClimate

## Treibhausgasemissionen Migros-Gruppe nach Energieträger

### Migros-Gruppe, Treibhausgasemissionen (THG)

in 1'000 Tonnen

CO<sub>2</sub>-Äquivalente <sup>[1]</sup>

	2013	2014	2015	2016	2017	Veränderung zu Vorjahr
CO <sub>2</sub> eq Elektrizität <sup>[2]</sup>	142.86	141.28	146.16	145.03	143.17	-1.3%
CO <sub>2</sub> Wärme	105.25	93.44	98.06	99.76	85.50	-14.3%
CO <sub>2</sub> Treibstoffe <sup>[3]</sup>	34.65	33.26	33.46	33.26	32.88	-1.1%
CO <sub>2</sub> eq Kältemittelverluste	33.64	34.26	27.91	24.18	25.27	4.5%
<b>Total</b>	<b>316.40</b>	<b>302.24</b>	<b>305.59</b>	<b>302.23</b>	<b>286.82</b>	<b>-5.1%</b>

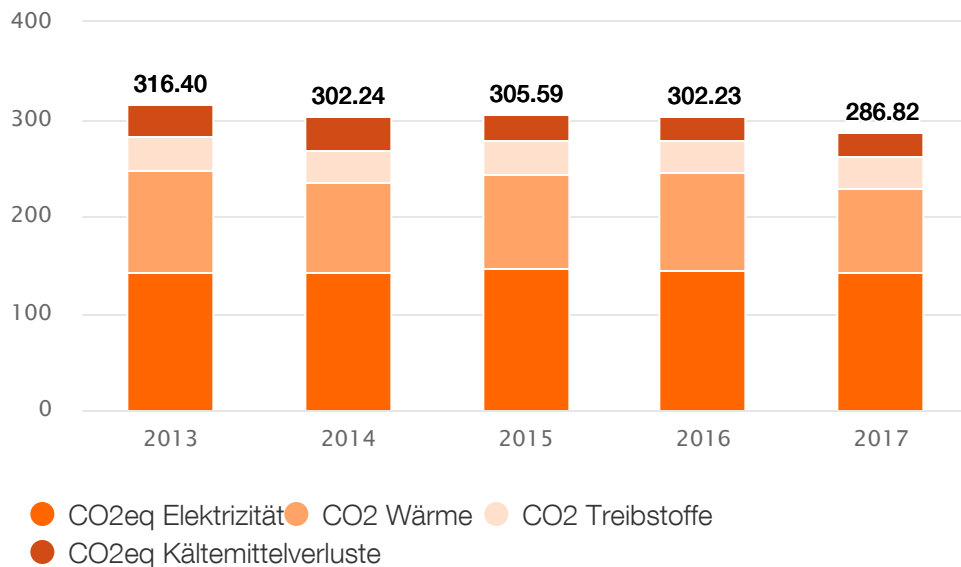
1 Scope 1 und 2, gemäss Greenhouse Gas Protocol

2 Gemäss Schweizer Verbrauchermix mit 132.9 g CO<sub>2</sub>eq/kWh Strom

3 Eigene Fahrzeugflotten der Migros-Genossenschaften, Verteilzentren und Saviva sowie inkl. LKW-Warentransport durch Dritte im Auftrag der Migros Genossenschaften (Scope 3)

## Migros-Gruppe, Treibhausgasemissionen (THG) <sup>[1]</sup>

in 1'000 Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente



1 Scope 1 und 2, gemäss Greenhouse Gas Protocol

Die Migros-Gruppe strebt den **Ausstieg aus den H-FKW-Kältemitteln** an, die ein hohes Treibhausgaspotential aufweisen. Die neuen Kälteanlagen setzen natürliche Kältemittel oder solche mit geringem Treibhauspotenzial ein, welche kein bis ein geringes Risiko für das Klima aufweisen.

## Treibhausgaspotential aus H-FKW Migros-Gruppe

### Migros-Gruppe Treibhausgaspotential aus H-FKW

in Tonnen

CO<sub>2</sub>-Äquivalente

	2013	2014	2015	2016	2017	Veränderung zu Vorjahr
Genossenschaftlicher Detailhandel <sup>[1]</sup>	410'765	398'770	376'288	362'969	324'127	-10.7%

**Migros-Gruppe**  
**Treibhausgaspotential**  
**aus H-FKW**

in Tonnen

CO<sub>2</sub>-Äquivalente

**Veränderung**  
**zu Vorjahr**

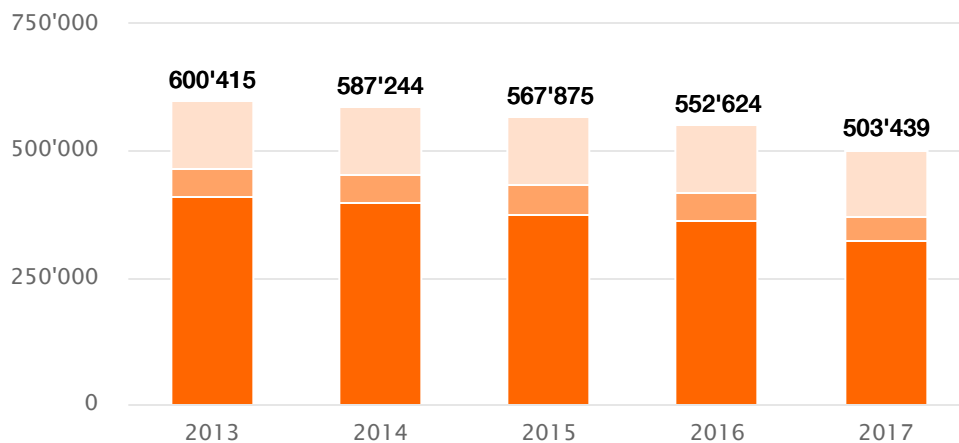
	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	
M-Industrie	56'057	54'512	57'134	56'423	47'384	-16.0%
Handel [2]	133'593	133'962	134'453	132'946	131'642	-1.0%
Finanzdienstleistungen	-	-	-	286	286	0.0%
<b>Migros-Gruppe</b>	<b>600'415</b>	<b>587'244</b>	<b>567'875</b>	<b>552'624</b>	<b>503'439</b>	<b>-8.9%</b>

1 Filialen und Logistik

2 Basierend auf Daten der Handelsunternehmen Denner, Magazine zum Globus, Interio, Depot

## Migros-Gruppe, Treibhausgaspotential aus H-FKW

in Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente



- Genossenschaftlicher Detailhandel [1]
- M-Industrie
- Handel [2]
- Finanzdienstleistungen

1 Filialen und Logistik

2 Basierend auf Daten der Handelsunternehmen Denner, Magazine zum Globus, Interio, Depot

## Genossenschaftlicher Detailhandel

Der Genossenschaftliche Detailhandel hat sich im Rahmen seiner **Klima- und Energiestrategie 2020** (KES2020) das ehrgeizige Ziel gesetzt, bis 2020 10% weniger Strom zu verbrauchen und 20% weniger Treibhausgase auszustossen gegenüber 2010. Damit spart er in diesem Zeitraum prozentual doppelt so viele Treibhausgase ein, wie die Klimaschutzziele des Bundes vorsehen. Auch die Reduktion von absolut 10% des Stromverbrauchs ist deutlich ambitionierter als die Energiestrategie 2050 des Bundes vorgibt.

2017 hat der Genossenschaftliche Detailhandel den Stromverbrauch in den Filialen und Logistikbetrieben gegenüber 2010 absolut um 7.5% reduziert, die Treibhausgasemissionen sanken im selben Zeitraum um 21.2%. Insbesondere der Einsatz von **LED-Beleuchtung, CO2-Kälteanlagen und Optimierungen im Bereich der Gebäudetechnik** in den Filialen trugen zu dieser Reduktion bei.

Der Energieverbrauch und die Treibhausgasemissionen haben sich im Genossenschaftlichen Detailhandel wie folgt entwickelt:

## Stromverbrauch

### Genossenschaftlicher Detailhandel, Elektrizität

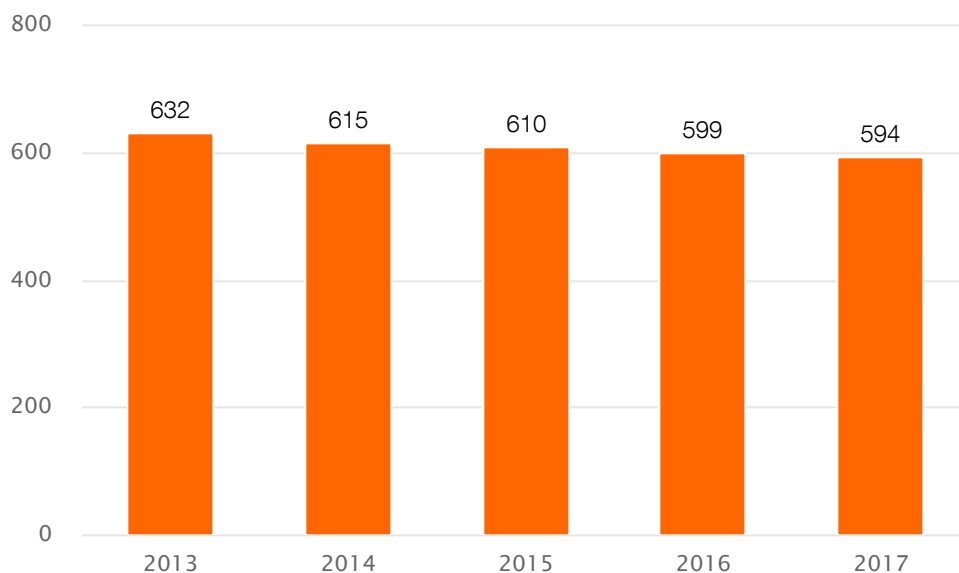
in GWh <sup>[1]</sup>

	2013	2014	2015	2016	2017	Veränderung zu Vorjahr
Elektrizität	632	615	610	599	594	-0.8%

1 Filialen und Logistikbetriebe (Betriebszentralen, Verteilzentralen und Migros-Genossenschafts-Bund)

### Genossenschaftlicher Detailhandel, Elektrizität

in GWh



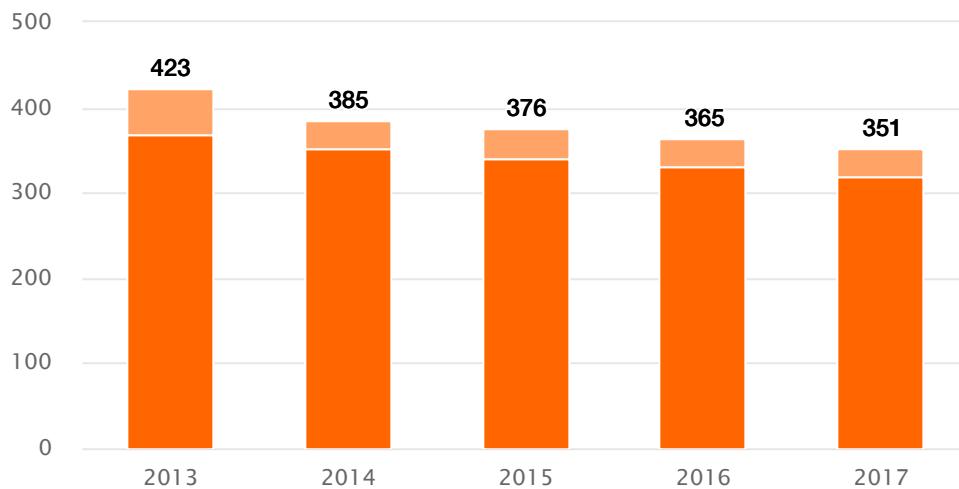
## Spezifischer Energieverbrauch Filialen

### Migros-Filialen, Spezifischer Energieverbrauch

in kWh/m <sup>2</sup> Verkaufsfläche	2013	2014	2015	2016	2017	Veränderung zu Vorjahr
Elektrizität	368	352	341	330	319	-3.5%
Wärme	55	33	35	35	32	-9.9%
<b>Total</b>	<b>423</b>	<b>385</b>	<b>376</b>	<b>365</b>	<b>351</b>	<b>-4.1%</b>

### Migros-Filialen, Spezifischer Energieverbrauch

in kWh/m<sup>2</sup> Verkaufsfläche



● Elektrizität ● Wärme

## Spezifische Treibhausgasemissionen Filialen

### Migros-Filialen,

### Spezifische Treibhausgasemissionen in

kg CO<sub>2</sub>-Äquivalente/m<sup>2</sup> Verkaufsfläche

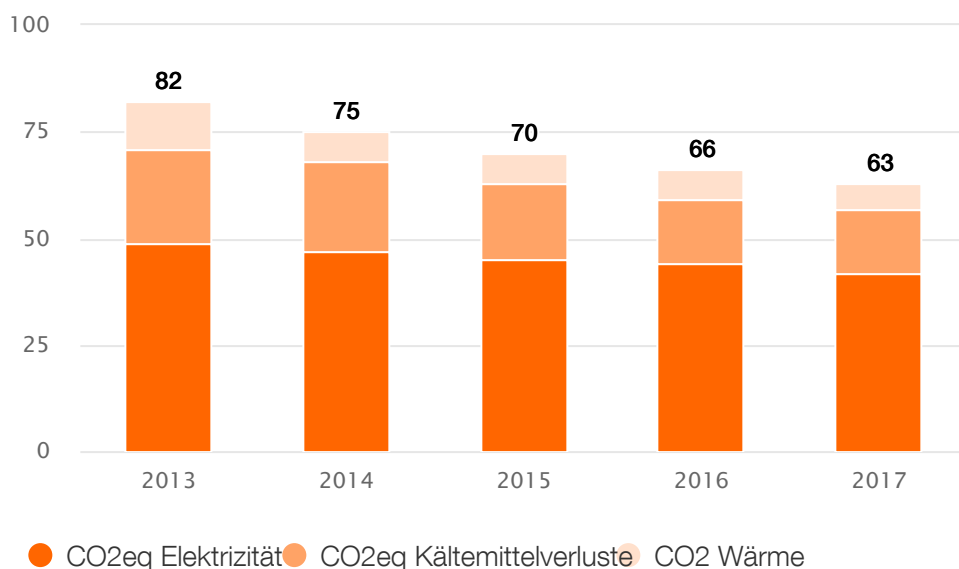
[1]

	2013	2014	2015	2016	2017	Veränderung zu Vorjahr
CO <sub>2</sub> eq Elektrizität [2]	49	47	45	44	42	-3.5%
CO <sub>2</sub> eq Kältemittelverluste	22	21	18	15	15	2.8%
CO <sub>2</sub> Wärme	11	7	7	7	6	-7.9%
<b>Total</b>	<b>82</b>	<b>75</b>	<b>70</b>	<b>66</b>	<b>63</b>	<b>-4.5%</b>

1 Scope 1 und 2, gemäss Greenhouse Gas Protocol

2 Gemäss Schweizer Verbrauchermix mit 132.9 g CO<sub>2</sub>eq/kWh Strom

### Migros-Filialen, Spezifische Treibhausgasemissionen in kg CO<sub>2</sub>-Äquivalente/m<sup>2</sup> Verkaufsfläche [1]



1 Scope 1 und 2, gemäss Greenhouse Gas Protocol

Zum vierten Mal wurde der Genossenschaftliche Detailhandel durch die Environmental Investigation Agency (EIA) als "**Green Cooling Leader**" ausgezeichnet. 2017 hat die Migros 61% ihrer Filialen des Genossenschaftlichen Detailhandels mit Kühlanlagen mit dem natürlichen Kältemittel CO<sub>2</sub> betrieben, was wesentlich zur Reduktion der Treibhausgasemissionen aus Kältemitteln beiträgt.

## **M-Industrie**

Die Unternehmen der M-Industrie möchten im Rahmen ihrer übergeordneten Nachhaltigkeitsziele den spezifischen Stromverbrauch bis 2020 um 6.3% gegenüber 2010 zu reduzieren und bis 2040 **nur noch erneuerbare Energieträger nutzen**.

Die **Modernisierung der Kaltwassererzeugung** und die Aufhebung einer Kälteanlage in der Kältezentrale bei Chocolat Frey in Buchs (AG) haben im Berichtsjahr wesentlich auf die Zielerreichung eingezahlt. Unter anderem dank der Kühlung ohne Kompressorenbetrieb und einer optimierten Steuerung kann der Stromverbrauch um 25% oder knapp 1.1 GWh pro Jahr reduziert werden.

## **Förderung erneuerbarer Energieträger**

Die Migros reduziert ihre Treibhausgasemissionen durch eine verbesserte Energieeffizienz, zudem produziert sie Strom mit eigenen Photovoltaikanlagen und ersetzt fossile Brennstoffe durch **Wärme aus erneuerbaren Quellen**.

## **Migros nutzt Sonnenenergie**

Die Migros ist Pionierin und **grösste Solarstromproduzentin der Schweiz**. Per Ende 2017 besass die Migros-Gruppe 280 Photovoltaikanlagen mit einer installierten Leistung von 27'832 kWp. Diese produzieren jährlich 26'960 MWh Strom, was einem Stromverbrauch von etwa 8'990 Durchschnittshaushalten entspricht.

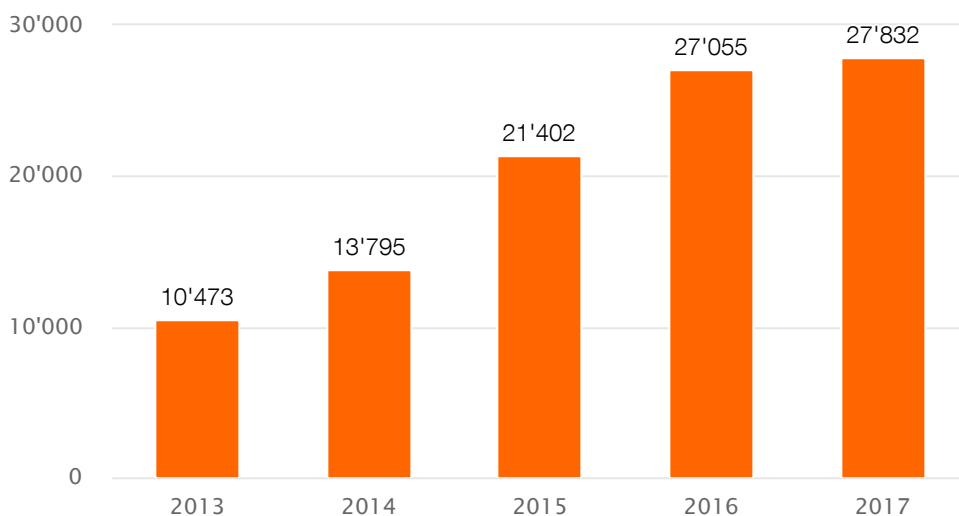
## Entwicklung Photovoltaikanlagen in Migros-Besitz

### Migros-Gruppe, Leistung Photovoltaikanlagen in Migros-Besitz

in Kilowatt Peak	2013	2014	2015	2016	2017	Veränderung zu Vorjahr
Installierte Leistung Total	10'473	13'795	21'402	27'055	27'832	2.9%

### Migros-Gruppe, installierte Leistung Photovoltaikanlagen in Migros-Besitz

in Kilowatt Peak



## M-Industrie ersetzt fossile Energieträger

Zwei Unternehmen der M-Industrie betreiben seit 2017 ein Holzheizwerk zur Wärmezeugung.

Die Anlage der Jowa in Gränichen (AG) stellt die **kontinuierliche Prozesswärmeversorgung** in zwei Produktionsgebäuden sicher und deckt 66% des Wärmeenergiebedarfs des gesamten Standorts ab. Für die Energiespitzen kommt weiterhin Erdgas zum Einsatz. Mit dem Holzheizwerk können pro Jahr knapp 3'000 t CO<sub>2</sub> eingespart werden im Vergleich zur Nutzung fossiler Energieträger.

Die Elsa erzeugt am Standort Estavayer-le-Lac (FR) mit einer Holzschnitzelheizung Dampf zur thermischen Behandlung von Milch; die **schweizweit grösste Holzschnitzelfeuerung** für Prozesswärme ermöglicht die Einsparung von rund 8'000 t CO<sub>2</sub> pro Jahr. Beide Anlagen tragen signifikant zur Erreichung der übergeordneten Nachhaltigkeitsziele der M-Industrie bei.

## Plusenergiefilialen

Die Migros hat 2017 drei Super- und Fachmärkte betrieben, die über das Jahr gesehen **mehr Energie produzieren als sie verbrauchen**. Die sogenannten Plusenergiefilialen befinden sich in Zuzwil (SG), Pfungen (ZH) und Amriswil (TG). Das Konzept basiert auf einer intelligenten Kombination von Massnahmen der Energieeffizienz und der Produktion von Solarstrom mittels PV-Anlagen auf dem Dach.

Die neu eröffnete Migros Plusenergie-Filiale Aachtal in Amriswil (TG) hat im Berichtsjahr das PlusEnergieBau-Diplom der Solar Agentur Schweiz erhalten. Die Filiale produziert über das Jahr gesehen 39% mehr Energie als sie verbraucht. Der Genossenschaftliche Detailhandel überträgt das Konzept der Plusenergiefiliale kontinuierlich auf weitere Super- und Fachmärkte.