# Dossier Umweltschutz 2011

**Vorbildlicher betrieblicher Umweltschutz**

Die Migros betreibt ein umfassendes betriebliches Umweltmanagement. Die Genossenschaft Migros Luzern sowie die Industriebetriebe Chocolat Frey AG, Aproz SA und die Scana AG sind ausserdem nach ISO 14001 zertifiziert. In sämtlichen wichtigen Bereichen des Umweltschutzes verfügt die Migros über verbindliche Ziele – so etwa beim Energieverbrauch, Kohlendioxid-Ausstoss, Wasserverbrauch, beim Einsatz von Kältemitteln und beim Abfall. Jährlich überprüft die Migros, ob sich die Betriebseinheiten auf Zielkurs befinden und veranlasst nötigenfalls Korrekturen. 2011 entschied die Migros, ihr Umwelt- und Energiemanagement in den kommenden Jahren auf alle Unternehmen der Migros-Gruppe auszuweiten. Für ihr langjähriges Umweltengagement wurde die Migros 2011 mit dem Energy Globe Award ausgezeichnet.

» www.migros.ch/m11

# Energie und Klima

## Ein langer Atem im Klimaschutz

Die Migros leistet einen beispielhaften Beitrag zum Schutz des Klimas. So setzt sie Meilensteine beim effizienten Stromeinsatz, bei der Verwendung erneuerbarer Energieträger und bei der Reduktion von Kältemittelemissionen. Im vergangenen Jahr hat die Detailhändlerin ihre Energie- und $CO_2$-Reduktionsziele erneut erfüllt und eine ehrgeizige Klima- und Energiestrategie bis 2020 verabschiedet.

Vor über 35 Jahren hat die Migros begonnen, ihren Strom- und Erdölverbrauch zu erfassen und systematisch zu senken. Für diese langjährigen Anstrengungen hat die Migros 2011 den Energy Globe Award erhalten. Integriert in das Umwelt- und Energiemanagement sind die Geschäftsfelder Genossenschaftlicher Detailhandel (Migros-Genossenschafts-Bund sowie die 10 regionalen Genossenschaften mit ihren Filialen und Logistikzentralen) sowie Industrie und Grosshandel.

» http://m11.migros.ch/unsere-verantwortung/grundsaetze-und-entwicklungen/auszeichnungen
» http://m11.migros.ch/unsere-verantwortung/grundsaetze-und-entwicklungen/grundsaetze-der-nachhaltigkeitsberichterstattung

«Die Migros hat schon früh den Weg für freiwillige und verpflichtende Zielvereinbarungen mit der EnAW eingeschlagen. Mit innovativen Lösungen und konsequentem Einsatz haben sie ihre ambitionierten Klima- und Energieziele sogar noch übertroffen.»

**Dr. Armin Eberle**
Geschäftsführer EnAW
(Energie-Agentur der Wirtschaft)

### Klimaziele erreicht

Um die Energieeffizienz zu steigern und den $CO_2$-Ausstoss zu reduzieren, arbeitet die Migros seit 2002 mit der Energie-Agentur der Wirtschaft (EnAW) zusammen. Für sämtliche Migros-Filialen sowie Logistik- und Industriebetriebe, für die Hauptgebäude von Hotelplan, Migros Bank, Migros-Genossenschafts-Bund, für die grossen Warenhäuser von Globus und Interio sowie für 17 Fitnessparks gelten individuelle Energie- und Klimaziele. Zudem trat die Detailhändlerin 2007 der WWF Climate Group bei. Im gleichen Jahr hat die Migros eine umfassende Klimaschutzstrategie verabschiedet. Diese gibt drei Stossrichtungen vor: die Reduktion der Klimabelastung im Sortiment, die Unterstützung von Kunden beim klimafreundlichen Konsum und die Verringerung der betrieblichen Emissionen. Mit diesem partnerschaftlichen und konsequenten Vorgehen war die Migros sehr erfolgreich, und es gelang ihr, $CO_2$-Reduktionen im Brenn- und Treibstoffbereich seit 2000 bis 2011 im Umfang von 28% zu erreichen (siehe Grafiken $CO_2$-Zielvereinbarungen Migros).

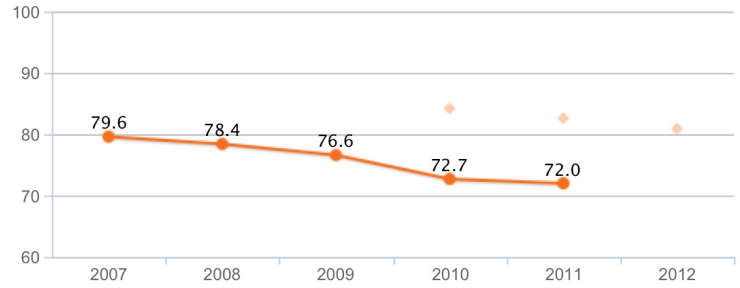
» http://m11.migros.ch/unsere-verantwortung/nachhaltiger-konsum/nachhaltige-verpackungen
» http://m11.migros.ch/unsere-verantwortung/nachhaltiger-konsum/klimafreundliche-produkte


MIGROS Geschäftsbericht 2011 © Migros-Genossenschafts-Bund, Zürich

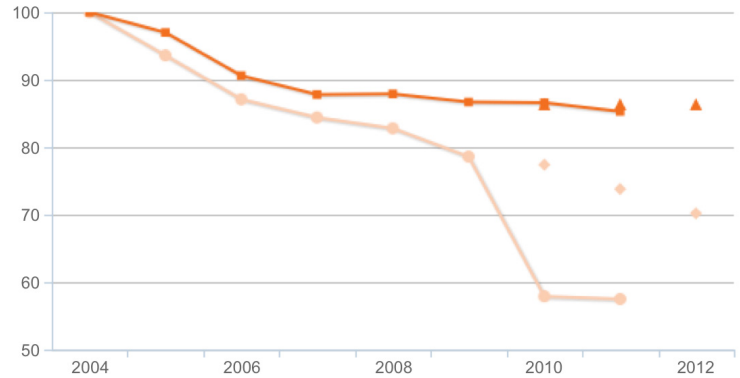
## Diagramme zu $CO_2$ - Zielvereinbarungen

Genossenschaftlicher Detailhandel und Industrie

**CO2-Zielvereinbarungen Migros**
[CO2-Intensität in Prozent]

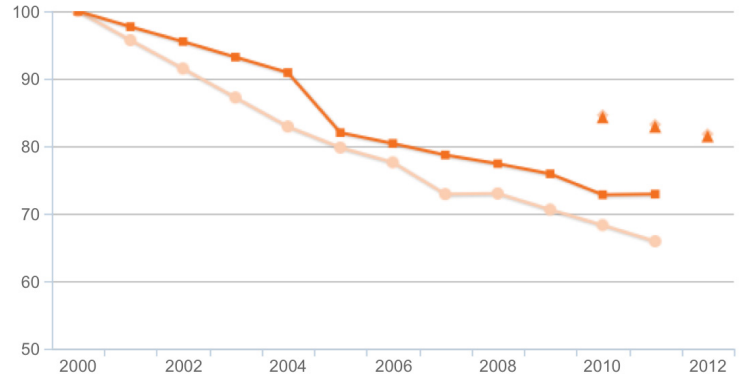



**CO2-Zielvereinbarungen EnAW: Betriebszentralen**
[CO2-Intensität in Prozent]




- CO2-Entwicklung Betriebszentralen (Brennstoffe)
- CO2-Ziel Betriebszentralen (Brennstoffe)
- CO2-Entwicklung Betriebszentralen (Treibstoffe)
- CO2-Ziel Betriebszentralen (Treibstoffe)

**CO2-Zielvereinbarungen EnAW: Filialen und Industriebetriebe**
[CO2-Intensität in Prozent]




- CO2-Entwicklung Filialen (Brennstoffe)
- CO2-Ziel Filialen (Brennstoffe)
- CO2-Entwicklung Industriebetriebe (Brennstoffe)
- CO2-Ziel Industriebetriebe (Brennstoffe)



MIGROS Geschäftsbericht 2011 © Migros-Genossenschafts-Bund, Zürich

### Neue Klima- und Energiestrategie verabschiedet

2011 erneuerte die Detailhändlerin ihre Klima- und Energiestrategie. Darin sind verbindliche Ziele für den Genossenschaftlichen Detailhandel (Filialen, Logistikzentralen) festgelegt: Bis 2020 werden all ihre betrieblich verursachten Treibhausgase aus Brenn- und Treibstoffen, Kältemitteln und durch Strom um 20% reduziert. Gleichzeitig soll auch der Stromverbrauch um 10% gesenkt werden. Dabei handelt es sich um absolute Einsparungen gegenüber 2010, trotz geplantem Flächenwachstum im Filialbereich. Die neue Strategie bezieht die Wertschöpfungskette, also die Klimabelastung der Produkte, noch stärker ein.

### Strom und Wärme effizient verwendet

Der Gesamtenergieverbrauch der Migros hat sich in den letzten fünf Jahren kaum verändert – die Verkaufsfläche nahm in dieser Zeit jedoch um 9% zu. Somit verbraucht die Detailhändlerin immer weniger Energie pro Quadratmeter Verkaufsfläche (siehe Grafik Spezifischer Energieverbrauch der Filialen). Moderne Filialen sind ideal wärmegedämmt und nutzen die Abwärme aus der Kälteanlage so gut, dass sie ohne fossile Heizung auskommen; zudem werden Kälteanlagen und Beleuchtung immer effizienter.

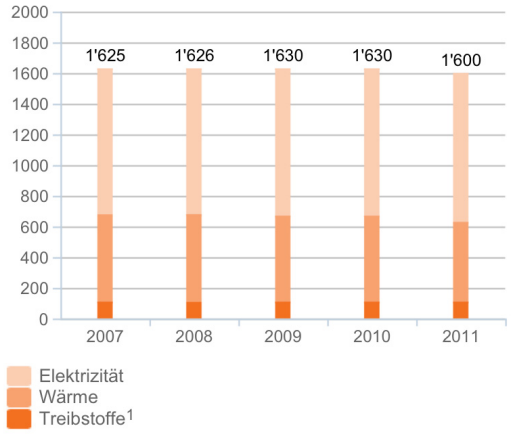
2011 ist der Gesamtwärmeverbrauch vor allem wegen des tieferen Wärmeverbrauchs leicht gesunken (–1.9%). Dies hängt mit dem warmen Wetter zusammen: es wurden weniger Brennstoffe wie Heizöl und Erdgas zum Heizen verwendet. Der spezifische Gesamtenergieverbrauch (kWh/1000 Franken Umsatz) hält sich in den vergangenen Jahren konstant. Der leichte Anstieg im Berichtsjahr ist – trotz tieferem Energieverbrauch – auf den gesunkenen Umsatz zurückzuführen. Der Energiebedarf der Industriebetriebe bleibt dank technischen Energie-Effizienzmassnahmen konstant – obwohl sie immer mehr produzieren und Verarbeitungsschritte automatisiert werden (siehe Grafik Spezifischer Energieverbrauch Industriebetriebe). Die Migros Industrieunternehmen Micarna, Mifa und Jowa führten 2011 Energiesparwochen durch, um die Mitarbeitenden für einen verantwortungsvollen Umgang mit Energie zu sensibilisieren.

» http://m11.migros.ch/unsere-verantwortung/umweltschutz/filialen

## Tabellen und Diagramme zu Energieverbrauch

Genossenschaftlicher Detailhandel und Industrie

**Gesamtenergieverbrauch, absolut**
[in GWh]






MIGROS Geschäftsbericht 2011 © Migros-Genossenschafts-Bund, Zürich

## Tabellen und Diagramme zu Energieverbrauch

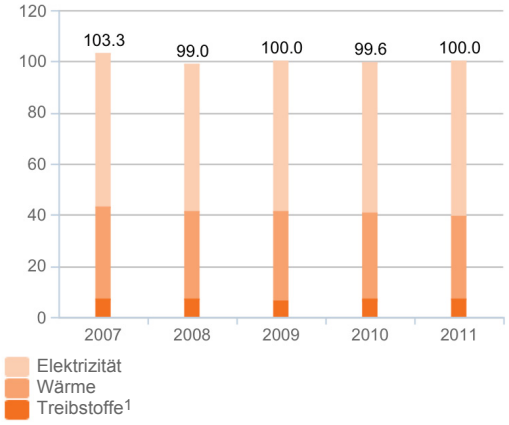
Genossenschaftlicher Detailhandel und Industrie

### Gesamtenergieverbrauch, absolut 2011

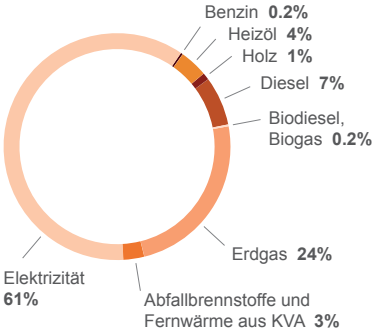
| in GWh | Elektrizität | Wärme | Treibstoff [1] | Total | % |
|---|---|---|---|---|---|
| Genossenschaftlicher Detailhandel | 650 | 132 | 108 | 890 | |
| Filialen | 506 | 74 | | 581 | 36 |
| Logistikbetriebe (Betriebszentralen, Verteilzentralen, MGB) | 144 | 58 | 108 | 310 | 19 |
| Industrie | 320 | 383 | 6 | 709 | 44 |
| **Summe** | **970** | **515** | **114** | **1'600** | |
| | 61% | 32% | 7% | | |

[1] Eigene Fahrzeugflotten Migros-Genossenschaften+Scana

**Gesamtenergieverbrauch, spezifisch**
[in kWh/1'000 CHF Umsatz[2]]




**Anteil der Energieträger am Gesamtenergieverbrauch**




[1] Eigene Fahrzeugflotten Migros-Genossenschaften+Scana.

[2] Ertrag Detailhandel Migros (Migros-Genossenschaften, MGB, Industrie- und Logistikbetriebe).

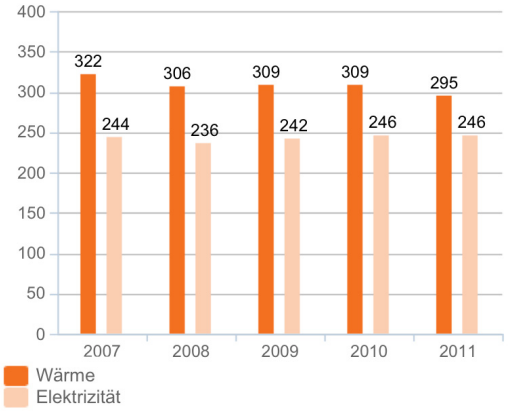


MIGROS Geschäftsbericht 2011 © Migros-Genossenschafts-Bund, Zürich

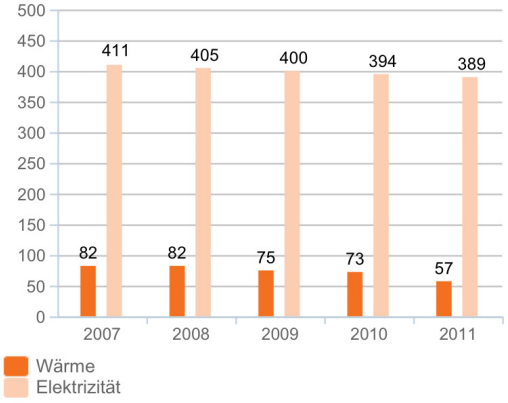
## Tabellen und Diagramme zu Energieverbrauch

Genossenschaftlicher Detailhandel und Industrie

**Spezifischer Energieverbrauch der Industriebetriebe**
[in kWh/t Produktion]




**Spezifischer Energieverbrauch der Filialen**
[in kWh/m2 Verkaufsfläche]




### Erneuerbare Energien gefördert

Der Stromverbrauch der Migros betrug 2011 970 GWh und entspricht dem Schweizer Strom-Verbrauchermix*. Die Migros fördert jedoch aktiv die nachhaltige Erzeugung von Energie: Sie ist eine der grössten Abnehmerinnen von erneuerbarem Strom in der Schweiz und hat 2011 101 GWh zertifizierten Ökostrom (naturemade star und basic sowie TÜV-zertifizierten Ökostrom) bezogen. Die Migros engagiert sich auch selbst für die klimaschonende Energieversorgung und betreibt eigene Solaranlagen oder stellt dafür ihre Dächer zur Verfügung. 2011 gingen fünf neue Solaranlagen auf Migros-Dächern in Betrieb. Damit befanden sich Ende 2011 insgesamt 20 Fotovoltaikanlagen auf Migros-Gebäuden im Einsatz. Sie produzieren jährlich rund 2980 Megawattstunden Strom, was einem Stromverbrauch von rund 700 Einfamilienhäusern entspricht. Der grösste Teil davon fliesst direkt ins öffentliche Stromnetz. Die Fotovoltaik-Anlage auf dem Dach des Einkaufscenters Länderpark Stans wurde 2011 sogar von der Solar Agentur Schweiz ausgezeichnet. Zusätzlich sind vier Migrol-Tankstellen mit einer Solaranlage ausgerüstet.

Neben der Sonne setzt die Migros auf weitere klimaneutrale Energiequellen: Sieben von 13 Logistikzentralen der Migros verwenden bereits Wärme aus erneuerbaren Energien wie Holz, Umweltwärme oder Wärme aus Kehrichtverbrennungsanlagen. Der Verbrauch an erneuerbarer Energie aus Holz und Abfallbrennstoffen beträgt total 72 000 MWh (14% des Gesamtwärmeverbrauchs).

* 2007 entsprach der Schweizer Strom-Verbrauchermix gemäss Erhebung des Bundesamts für Energie: 41% Kernenergie, 36% Wasserkraft, 2% fossile Energieträger (vorwiegend Erdgas), 2% Abfälle und 19% nicht überprüfbare Energieträger bzw. 154 g $CO_2$ eq/kWh

» http://m11.migros.ch/unsere-verantwortung/umweltschutz/filialen

» http://m11.migros.ch/unsere-verantwortung/grundsaetze-und-entwicklungen/auszeichnungen



MIGROS Geschäftsbericht 2011 © Migros-Genossenschafts-Bund, Zürich

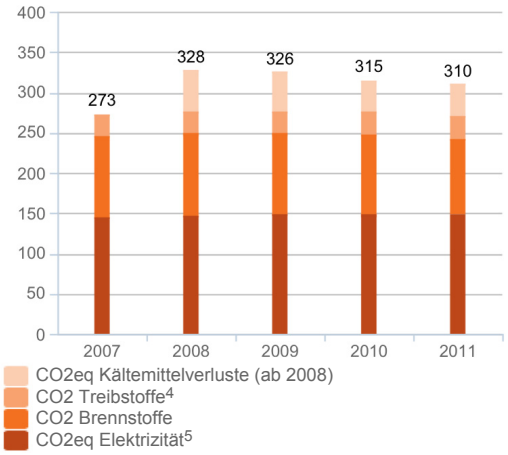
## Treibhausgasemissionen erfasst

Die Migros erfasst neben ihrem Kohlendioxid-Ausstoss aus Brenn- und Treibstoffen auch weitere Emissionen von Treibhausgasen, zum Beispiel aus Strom, Abfall, Personenflügen sowie Kältemittelverlusten. Aufgrund der konsequenten Reduktion von fossilen Brennstoffen stellen Kältemittelverluste im Filialbereich mittlerweile die grössere Treibhausquelle dar als $CO_2$-Emissionen aus Brennstoffen (neben Strom).

## Diagramme zu Treibhausgasemissionen

Genossenschaftlicher Detailhandel und Industrie

**Treibhausgasemissionen (THG) Scope 1 und 2[3], absolut**
[in 1'000 Tonnen CO2eq]




**Direkt und indirekt verursachte Treibhausgasemissionen (THG) 2011 Scope 1, 2 und 3[6], absolut [in Tonnen CO2eq]**

| | SCOPE 1: direkte THG-Emissionen | | | SCOPE 2: indirekte THG-Emissionen | | SCOPE 3: Andere indirekte THG-Emissionen | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Wärme[8]** | **Treibstoff[1]** | **Kälte-mittel-verluste** | **Elektrizität[5]** | **TOTAL (Scope 1,2)** | **Betriebs-abfall[9]** | **Personen-flugverkehr[10]** | **TOTAL (Scope 1,2,3)** |
| Genossenschaftlicher Detailhandel | | | | | 186'609 | | | 209'035 |
| Filialen | 15'968 | | 35'230 | 77'974 | | 21'100 | 64 | |
| Logistikbetriebe[7] | 6'982 | 27'703 | 634 | 22'118 | | | 1'262 | |
| Industrie | 68'586 | 1'695 | 3'963 | 49'268 | 123'512 | 6'800 | 933 | 131'245 |
| **TOTAL** | **91'536** | **29'398** | **39'827** | **149'360** | **310'120** | **27'900** | **2'259** | **340'280** |
| | 27% | 9% | 12% | 44% | | 8% | 1% | |

3 Treibhausgasemissionen Scope 1 und 2 gemäss Greenhouse Gas Protocol.

4 Treibstoffverbrauch der eigenen Fahrzeugflotten der Migros-Genossenschaften und Scana.

5 Gemäss Schweizer Verbrauchermix mit 154 g $CO_2$ eq/kWh Strom.

6 Treibhausgasemissionen Scope 1, 2 und 3 gemäss Greenhouse Gas Protocol

7 Betriebszentralen, Verteilbetriebe und MGB

8 Inkl. Emissionen aus Fernwärme (Scope 2)

9 Berechnung basierend auf Emissionsfaktoren von 2010 der Schweizer Treibhausgasstatistik; in der industriellen Produktion fallen weniger Kehricht aber v. a. $CO_2$-neutrale organische Abfälle an.

10 Geschäftsflüge der Mitarbeitenden; Kompensation über myClimate

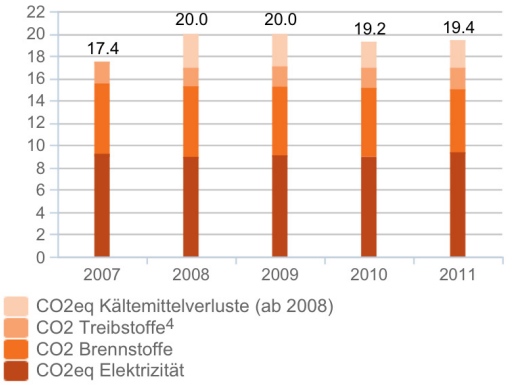


MIGROS Geschäftsbericht 2011 © Migros-Genossenschafts-Bund, Zürich

## Diagramme zu Treibhausgasemissionen

Genossenschaftlicher Detailhandel und Industrie

**Treibhausgasemissionen (THG) Scope 1 und 2[3], spezifisch**
[in kg CO2eq)/1'000 CHF Umsatz[2]]



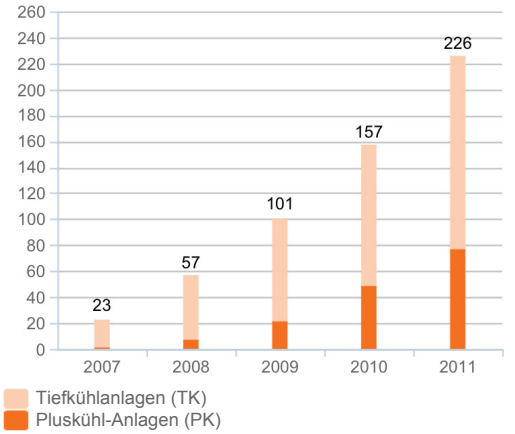

## Kältemittelemissionen reduziert

Die Migros verwendet seit 2010 Kohlendioxid als Standard-Kältemittel in den Filialen. Dieses belastet das Klima tausendfach weniger als synthetische Kältemittel wie FKW und H-FKW. Die Migros betreibt bereits über 220 $CO_2$-Kälteanlagen in den Filialen (siehe Grafik Anzahl $CO_2$-Kälteanlagen im Filialbereich); damit sind ca. 10% der Kälteanlagen auf $CO_2$-Kältemittel umgestellt. Um die Kältemittelverluste von synthetischen Kältemitteln aus bestehenden Kälteanlagen weiter zu reduzieren, führt die Migros ein sehr umfassendes Kältemittel-Monitoring für all ihre Kälteanlagen in ihren Filialen und Betrieben durch. Die wichtigste Massnahme zur Reduktion der Kältemittelverluste ist die Hermetisierung (Abdichtung) der Kälteanlagen. Seit 2009 sind die Industrieunternehmen FCKW-frei, 2011 wurden im Genossenschaftlichen Detailhandel die letzten FCKW-Kälteanlagen ersetzt.

## Diagramm zu Kälteanlagen

Genossenschaftlicher Detailhandel und Industrie

**CO2-Kälteanlagen in den Migros-Filialen**
[Anzahl Anlagen]




[3] Treibhausgasemissionen Scope 1 und 2 gemäss Greenhouse Gas Protocol.

[4] Treibstoffverbrauch der eigenen Fahrzeugflotten der Migros-Genossenschaften und Scana.

[5] Gemäss Schweizer Verbrauchermix mit 154 g $CO_2$ eq/kWh Strom.



MIGROS Geschäftsbericht 2011 © Migros-Genossenschafts-Bund, Zürich

# Filialen

## Drehen an der Energiesparschraube

Die Migros ist und bleibt Schweizermeisterin bei der Umsetzung des Minergie-Standards für energieeffiziente Bauten. Aber auch beim Betrieb setzt die Detailhändlerin Meilensteine.

Mit 79 zertifizierten Minergie-Gebäuden und einer Gesamtfläche von 790 000 Quadratmetern ist die Migros Schweizermeisterin bei der Umsetzung dieses Energieeffizienzstandards. Neben 27 Migros-Supermärkten sind 52 weitere Gebäude (Bürogebäude und Wohnbauten der Migros-Pensionskasse sowie Migrol-Tankstellen-Shops) mit dem Label ausgezeichnet. Merkmale der Minergie-Supermärkte sind hochisolierende Gebäudehüllen, kontrollierte Lüftungssysteme, stromsparende Beleuchtung und – im Lebensmittelverkauf besonders wichtig – sparsame Kälteanlagen. 2011 entschied Migrol, künftig alle migrolino Tankstellen-Shops ausschliesslich im Minergie-Standard zu bauen.

**LED-Beleuchtung in den Filialen etabliert**
Im Jahr 2006 hatte die Migros den weltweit ersten Supermarkt eröffnet, der im Verkaufsraum vollkommen mit LED-Leuchten ausgestattet ist. 2010 weihte die Detailhändlerin in Pfungen (ZH) den schweizweit ersten Supermarkt ein, der nicht nur im Laden, sondern komplett mit LED-Leuchten ausgestattet ist: in Technikräumen und Garderoben, bei der Anlieferung bis hin zur Parkplatzbeleuchtung. Die Ladenbeleuchtung kommt damit erstmals mit unter zehn Watt elektrischer Leistung pro Quadratmeter aus. Ältere Migros Filialen liegen zwischen 16 und 35 Watt, wobei auch diese Werte unter dem Branchenschnitt liegen. Leuchtdioden (LED) wandeln Strom höchst effizient um, insbesondere bei tiefen Temperaturen. Aufgrund ihrer geringen Infrarot- und UV-Strahlung bleiben Lebensmittel länger frisch. Dutzende Filialen haben ihre Kühlmöbel oder ausgewählte Bereiche bereits mit LED-Beleuchtung versehen, und die Migros plant weitere Umrüstungen.

**Glastüren bei Pluskühlmöbeln installiert**
In einem Supermarkt gehen rund die Hälfte des Stromverbrauchs auf Kosten des Betriebs der Tiefkühl- und Pluskühlmöbel. Mit modernster Kältetechnik lässt sich dieser Stromverbrauch teilweise massiv reduzieren. Tiefkühlmöbel verfügen in der Regel über Glastüren oder Glasschiebeabdeckungen.

Pluskühlmöbel – also jene Regale, die auf Kühlschranktemperatur arbeiten – werden in der Schweiz während der Öffnungszeiten selten abgedeckt. Als erste Detailhändlerin begann die Migros 2009, auch Pluskühlmöbel mit Glastüren auszustatten. Dank der Unterstützung durch ProKilowatt, dem nationalen Förderprogramm für Energieeffizienz vom Bundesamt für Energie, konnte die Migros 2011 den erfolgreichen Versuch auf alle Genossenschaften ausweiten. In der Zwischenzeit verfügen rund 50 Filialen über verglaste Pluskühlmöbel. Dadurch verringerte sich der Stromverbrauch der umgerüsteten Kühlmöbel in den einzelnen Filialen um bis zu 45%. Aufgrund dieses enormen Sparpotenzials akzeptieren die Kundinnen und Kunden die Glastüren, obwohl diese den Einkauf in Spitzenzeiten etwas umständlicher machen.

«Kühlmöbel sind die grössten Stromverbraucher in den Supermärkten. Es ist sehr erfreulich, dass die Migros in ihren Supermärkten die Kühlmöbel mit Glastüren ausrüstet. Davon erhoffen wir uns eine Vorbildwirkung auf andere Detailhändler und die Entwicklung von Standards.»

**Andreas Mörikofer**
Bundesamt für Energie



MIGROS Geschäftsbericht 2011 © Migros-Genossenschafts-Bund, Zürich

# Transport

## Freie Bahn für die Ökologie

Der Transport von Gütern ist eine zentrale Aufgabe im Detailhandel. Die Migros setzt dafür wo immer möglich die Bahn ein. 2011 arbeitete die Detaillistin verstärkt daran, Überseetransporte vom Flugzeug zurück auf das Schiff zu verlagern.

Die Migros setzt seit vielen Jahren auf den umweltschonenden Bahntransport und baut diesen – wo dies noch möglich ist – aus. Mit jährlich über einer Million Tonnen Frachtaufkommen ist sie im nationalen Schienengüterverkehr die grösste Kundin von SBB Cargo. Praktisch alle Logistik- und Industriebetriebe verfügen über einen eigenen Bahnanschluss. 2011 legten die Güterwaggons der Migros insgesamt rund 10 Millionen Kilometer zurück, 4% weniger als im Jahr zuvor. Gründe für diesen Rückgang sind einerseits Milchtransporte, die aus Qualitäts- und Preisgründen auf die Strasse verlagert wurden. Andererseits beliefert das nationale Verteilzentrum Suhr neu nahegelegene Filialen direkt per LKW – so werden lange Transportfahrten über die regionalen Betriebszentralen vermieden. Der Produktionsbetrieb Aproz feierte 2011 ein besonderes Jubiläum: Seit 50 Jahren transportiert die Aproz ihr Mineralwasser auf der Schiene. In einem halben Jahrhundert hat Aproz über 4.2 Milliarden Liter Getränke befördert und damit rund 20 Millionen Liter Diesel oder 58 000 Tonnen $CO_2$ eingespart.

### Kombinierten Verkehr gestärkt

Ist ein reiner Bahntransport nicht möglich, versucht die Migros den Transport per kombiniertem Verkehr abzuwickeln. Beispielsweise werden so seit vergangenem Jahr 300 Tonnen ursprünglich per Lastwagen importierte Zwiebeln in Hamburg auf die Bahn verladen, nach Basel transportiert und erst dort wieder auf der Strasse weiter verteilt. Die SBB sanierte überdies 2011 die Bahnstrecke Sion–Martigny im Wallis. Während rund drei Wochen war daher der Bahnanschluss der Aproz nicht benutzbar. Auch dieses Problem löste die Migros mit kombiniertem Verkehr und konnte eine Mehrbelastung von über 350 Lastwagen-Ladungen verhindern.

### Lufttransporte verlagert

Die Detailhändlerin arbeitete in letzter Zeit zudem verstärkt daran, auch Luftfrachttransporte auf das Schiff zu verlagern. Seit vergangenem Jahr gilt der Grundsatz, für Near/Non-Food-Produkte sowie Artikel der Fachmärkte keine Luftfrachttransporte einzusetzen, und die Migros hat sich zum Ziel gesetzt, ihre ohnehin bereits geringen Lufttransporte bis Ende 2012 auf die Hälfte zu verringern. Die Flugtransporte in den Sortimentsbereichen Food, Near/Non Food und Fachmärkten haben 2011 um 10% abgenommen und belaufen sich auf 0.6% der von der Migros in Auftrag gegebenen Importtransporte. Bei Obst und Gemüse beträgt der Luftfrachtanteil weniger als 0.5%, bei den Blumen hingegen rund 30% (Gewicht).

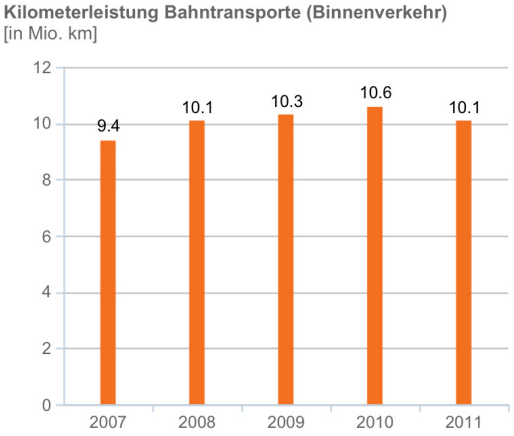
### Abkürzungen auf See getestet

Die Migros hat im 2011 in der Transport- und Mehrweggebindelogistik verschiedene Innovationen getestet, die sich ökologisch positiv auswirken. So wurden beispielsweise bestimmte Güter aus Fernost gezielt über italienische Häfen abgewickelt. Dies führt zu kürzeren Transportdistanzen auf See, weil die Containerschiffe ihre Ladung bereits im Mittelmeerraum löschen und somit der Umweg über Gibraltar in die nordeuropäischen Häfen entfällt. Zudem liegen norditalienische Häfen wie Genua der Schweiz doppelt so nah wie die nordeuropäischen Häfen. Insgesamt fällt der Transportweg über Italien um rund 4000 Kilometer kürzer aus.



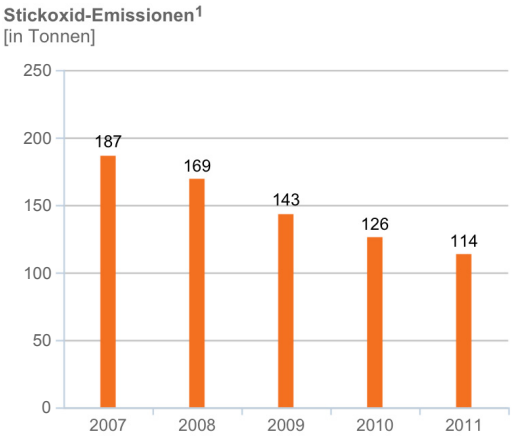
MIGROS Geschäftsbericht 2011 © Migros-Genossenschafts-Bund, Zürich

**Diagramm zu Kilometerleistungen Bahntransporte**
Genossenschaftlicher Detailhandel und Industrie




**Emissionen der Lastwagen-Flotte verringert**
Die Fahrleistung der eigenen Lastwagen erreichte 2011 30.4 Mio. Kilometer, 0.3% weniger als im Jahr zuvor. Die stetige Erneuerung der eigenen Flotte mit umweltfreundlicheren Fahrzeugen führte in den vergangenen fünf Jahren zu einer Reduktion der Stickoxid- und Feinstaub-Emissionen um 39 bzw. 47%. Heute erfolgen 78% der gefahrenen Kilometer mit den emissionsarmen Abgasnormen Euro 4 und Euro 5. Da ein bedeutender Anteil der Waren von externen Fuhrunternehmen transportiert wird, setzt sich die Migros seit längerem auch bei den Logistikpartnern für ökologische Lösungen ein. 2011 organisierte die Detailhändlerin mit ihren externen Fuhrunternehmen ein Nachhaltigkeitsworkshop zu umwelt- und klimaoptimierten Gütertransporten. Zudem entschied die Migros, ab Mitte 2012 nur noch mit Fuhrunternehmen zusammenzuarbeiten, die für die Migros-Transporte Euro-Norm 5 Fahrzeuge einsetzen.

**Diagramme zu Stickoxid- und Feinstaubemissionen Lastwagen**

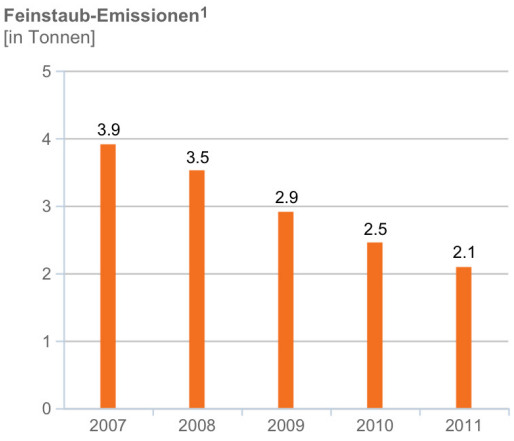



[1] Eigene LKW-Flotten der Migros-Genossenschaften+Scana.



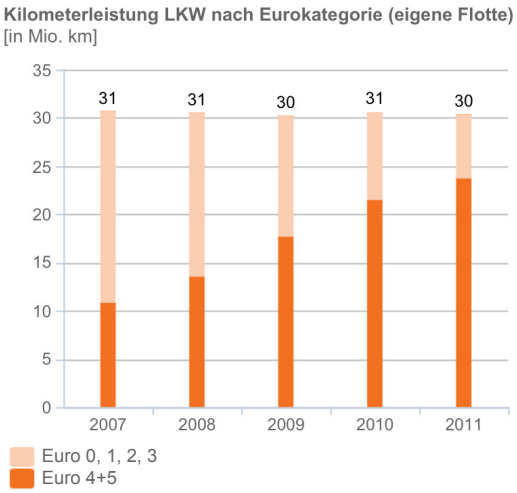
MIGROS Geschäftsbericht 2011 © Migros-Genossenschafts-Bund, Zürich

### Diagramm zu Stickoxid- und Feinstaubemissionen Lastwagen




[1] Eigene LKW-Flotten der Migros-Genossenschaften+Scana.

### Diagramm zu Kilometerleistung Lastwagen nach Eurokategorie




### Mehrwegsystem optimiert

Seit langer Zeit setzt die Migros Mehrweggebinde erfolgreich in der Distribution ein – etwa um Frischwaren aus ihren eigenen Produktionsbetrieben in die Ladengeschäfte zu verteilen. Auch wichtige ausländische Lieferanten verwenden Mehrweggebinde. 2011 haben zwei grenznahe Partner und einer aus den USA von Einweg- auf Mehrweg-Paletten umgestellt. Zudem optimiert die Migros die Mehrwegsysteme laufend: 2011 hat die Detailhändlerin Metallgitter durch Faltrahmen aus Kunststoff ersetzt, die weniger schwer sind und – weil sie sich platzsparend zusammenfalten lassen – Leerfahrten vermeiden helfen.



MIGROS Geschäftsbericht 2011 © Migros-Genossenschafts-Bund, Zürich

# Kunden- und Geschäftsverkehr

## Ökologische Mobilmachung

Die Migros engagiert sich für eine umweltschonende Mobilität. Für Kunden und Mitarbeitende gibt es attraktive Verkehrsangebote, die Klimaemissionen vermindern. 2011 erliess die Detailhändlerin eine Richtlinie für die ökologische Beschaffung von Geschäftswagen.

Die Migros ermöglicht ihren Kundinnen und Kunden, ohne Auto einzukaufen: Mehr als vier Fünftel aller Filialen sind zu Fuss oder per Velo leicht erreichbar. Grosse Einkaufszentren verfügen über einen guten Anschluss an den öffentlichen Verkehr. An insgesamt 13 grossen Standorten bietet die Migros Mitnahmetransporter an. Schwere Haushaltgeräte wie Waschmaschinen und Kühlgeräte liefert die Detailhändlerin gratis nach Hause. Auch für kleinere Einkäufe bieten einzelne Filialen einen umweltfreundlichen Lieferdienst. Zum Beispiel ist in der Stadt Luzern seit Sommer 2011 das sogenannte Shopping Taxi unterwegs: Zum günstigen Einheitspreis bringt ein Elektrovelo die Einkaufstaschen von der Migros nach Hause. Einkaufen ohne Auto geht natürlich auch per Mausklick: Der Online-Supermarkt LeShop liefert seine Produkte mit der Post aus – 2011 insgesamt 635 000 Lieferungen.

### Zukunftsweisende Lösungen mitgetragen

Trotz dieser umweltfreundlichen Angebote der Migros kauft ein beträchtlicher Teil der Konsumentinnen und Konsumenten mit ihrem Privatwagen ein. Wer einen sperrigen, schweren oder umfangreichen Einkauf tätigen will, setzt sich dazu in der Regel in sein Auto – ungeachtet dessen, wie gut das ÖV-Angebot oder die Parkmöglichkeiten sind. Umweltmassnahmen, die am Ende der Fahrt, d. h., bei den Einkaufszentren ansetzen, verfehlen deshalb ihre Wirkung. Darum setzt sich die Migros für umfassende Lösungsansätze ein, zum Beispiel im Rahmen der Interessengemeinschaft espace. mobilité. Anfang 2011 lief ausserdem das Projekt «Zukunft Urbane Mobilität» an. Die Migros beteiligt sich als eine der Hauptträgerinnen am Projekt – zusammen mit anderen Unternehmen, NGOs, der öffentlichen Hand und der Wissenschaft. Ziel ist es, eine gemeinsame Vision sowie konkrete Massnahmenvorschläge für die zukünftige Mobilität im Ballungsraum Zürich zu erarbeiten. Dieses Engagement ist ein konkreter Beitrag zur Lösung von Fragen in der Raumplanungs-, Verkehrs- und Umweltpolitik.

» www.espacemobilite.ch

### Geschäftsverkehr klimafreundlicher gemacht

Mitarbeitende des MGB erhalten vergünstigte Abonnemente für den öffentlichen Verkehr. Ausserdem können sie dienstlich wie auch privat auf Mobility-Fahrzeuge zurückgreifen; sie legen damit jährlich rund 130 000 Kilometer für Geschäftsfahrten zurück. Die regionalen Migros-Genossenschaften verfügen insgesamt über etwa 700 Geschäftsautos, die jährlich 19 Millionen Kilometer zurücklegen. Geschäftsfahrten machen rund 10% des Treibstoffverbrauches der Detailhändlerin aus. Im vergangenen Jahr verabschiedete die Migros eine Richtlinie zur Beschaffung von klimafreundlichen Geschäftswagen. Darin ist festgeschrieben, dass die PW-Flotte der Migros bis 2016 im Durchschnitt nur noch 130 Gramm $CO_2$ pro Kilometer ausstossen soll. Die Migros fördert auch die Benutzung des Velos: Zum siebten Mal beteiligte sich die Detailhändlerin 2011 an der Aktion «Bike to work». Indem die Migros vermehrt Video- und Telefonkonferenzen durchführt, versucht sie auch, Flugreisen zu reduzieren. Seit 2006 werden alle Geschäftsflüge des MGB, der 10 regionalen Genossenschaften sowie der Industrie- und Logistikbetriebe über die Stiftung myclimate $CO_2$-kompensiert. Das Geld fliesst in ein Klimaschutzprojekt in Brasilien. 2011 haben die $CO_2$-Emissionen der Geschäftsflüge um knapp 8% auf 2260 Tonnen zugenommen.

» www.biketowork.ch



MIGROS Geschäftsbericht 2011 © Migros-Genossenschafts-Bund, Zürich

# Entsorgung

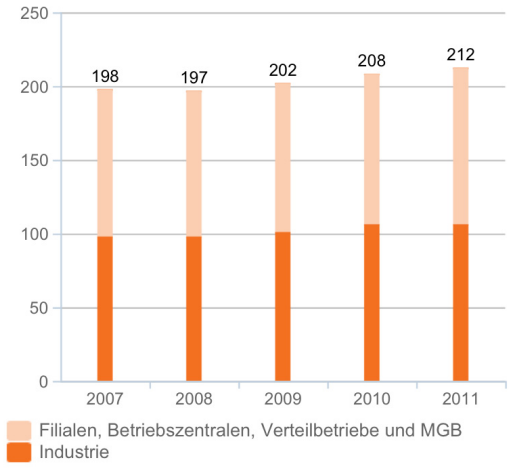
## Einfälle gegen Abfälle

Betriebsabfälle und Kundenretouren verwertet die Migros auf innovativen Wegen. 2011 entschied sie, noch mehr gebrauchte Produkte von ihren Kundinnen und Kunden zurückzunehmen und zu recyclieren.

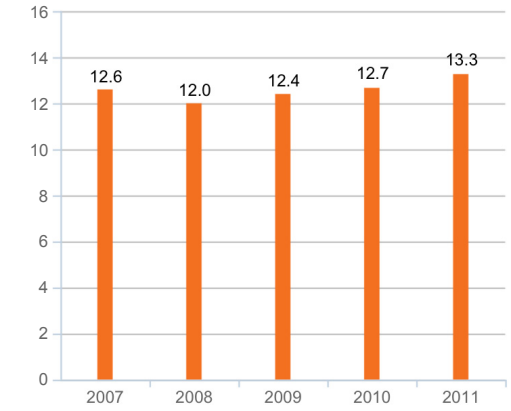
Abfälle zu vermeiden und Stoffkreisläufe zu schliessen ist der Grundsatz der Migros bei sämtlichen betrieblichen Abläufen. So lassen sich 70% der jährlich rund 212 000 Tonnen Betriebsabfälle verwerten. Die Detailhändlerin bürgt für eine fachgerechte Wiederverwertung und für eine saubere Entsorgung aller Sonderabfälle wie Batterien, Farben und Elektroschrott. Zusammen mit den Kundenretouren wurden 2011 13 500 Tonnen als Sonder- und kontrollpflichtige Abfälle entsorgt.

**Diagramme zu Menge Betriebsabfälle**
Genossenschaftlicher Detailhandel und Industrie

**Betriebsabfälle, total**
[in 1'000 Tonnen]




**Betriebsabfälle, spezifisch**
[in Kilogramm/1'000 CHF Umsatz[1]]




[1] Ertrag Detailhandel Migros (Migros-Genossenschaften, MGB, Industrie- und Logistikbetriebe).



MIGROS Geschäftsbericht 2011 © Migros-Genossenschafts-Bund, Zürich

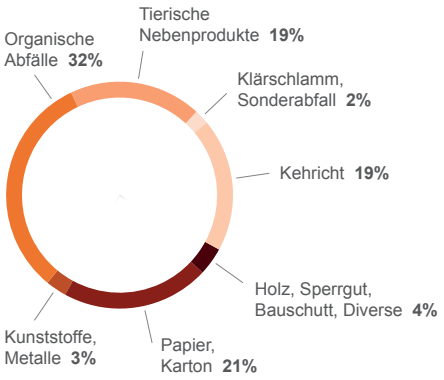
## Nahrungsmittelabfälle verwertet

Weltweit gelangt ein Drittel der produzierten Nahrungsmittel nicht auf den Teller. Gründe dafür sind etwa Verluste bei Lagerung, Transport oder Handel sowie durch Verderb beim Konsumenten. Die Migros will solche Verluste vermeiden, auch wenn die Konsumentinnen und Konsumenten erwarten, dass die Detailhändlerin bis Ladenschluss frische Produkte bereithält. Daher entwickelt die Migros ihre Strategien zur Verringerung von Lebensmittelabfällen laufend weiter. So schätzt sie aufgrund von Erfahrungswerten und Wettermodellen den Bedarf in den einzelnen Filialen ab, reduziert die Preise kurz vor Ablauf des Verkaufsdatums der Produkte oder gibt sie schliesslich gratis an Hilfsorganisationen ab. Was dennoch entsorgt werden muss, soll so sinnvoll wie möglich verwertet werden: Organische Abfälle der Industriebetriebe werden vor allem als Tierfutter genutzt. Jene der Genossenschaften, darunter auch Rüstabfälle und Speisereste aus den Migros Restaurants, liefern in Vergärungsanlagen Strom, Wärme, Biogas oder Biotreibstoff und dienen zum Schluss als Kompost oder Dünger.

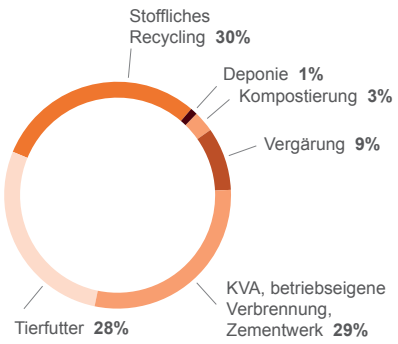
## Diagramme zu Zusammensetzung und Verwertung Betriebsabfälle

Genossenschaftlicher Detailhandel und Industrie

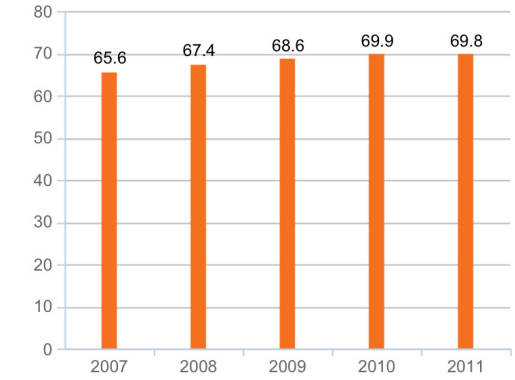
**Zusammensetzung Betriebsabfälle**




**Entsorgungsprozesse Betriebsabfälle**




**Verwertungsquote Betriebsabfall[2]**
[in Prozent]




[2] Stoffliches Recycling, Tierfutter, Vergärung, Kompostierung, ohne thermische Verwertung (Verbrennung).



MIGROS Geschäftsbericht 2011 © Migros-Genossenschafts-Bund, Zürich

## Sammelsystem ausgeweitet

Die Migros betreibt in ihren Läden Sammelstellen für PET-Getränkeflaschen, PE-Milchproduktflaschen, Batterien, Elektro- und Elektronikgeräte sowie Energiesparlampen. Fachmärkte mit entsprechendem Sortiment nehmen eine Reihe weiterer ausgedienter Produkte wie Leuchtstoffröhren und Leuchten, elektrische Bau-, Garten- und Hobbygeräte sowie Farben und Lacke zurück. Im Schweizer Detailhandel ist die Migros mit ihrem Rücknahmesystem für Leergebinde und ausgediente Produkte führend. 2011 hat sie insgesamt 13 400 Tonnen Abfälle zurückgenommen. Derzeit ist die Migros daran, die Rücknahme gefährlicher Stoffe und Chemikalien zu optimieren, unter anderem, indem sie ihr Personal entsprechend schult. Seit zwei Jahren unterstützt die Migros ausserdem als einzige Detailhändlerin der Schweiz das CD-Recycling. 2011 wurden rund 30 weitere Filialen mit dem CD-Einwurfloch ausgerüstet. Die Migros sammelte im vergangenen Jahr in 105 Filialen insgesamt zwei Tonnen ausgediente Datenträger. Im Herbst 2011 entschied die Migros, das CD-Sammelsystem flächendeckend einzuführen. Mehr Informationen zum CD-Recycling finden sich hier.

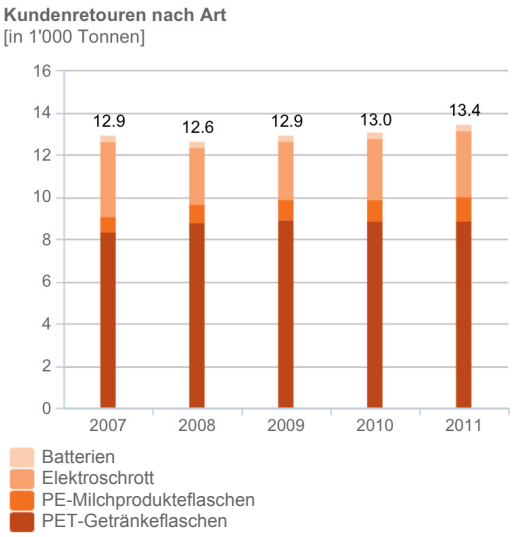
» www.cd-recycling.ch

## Erweiterte Kunststoff-Sammlung wird geprüft

Die Migros arbeitet stetig an der Ausweitung ihres Rücknahmesystems, um Stoffkreisläufe zu schliessen. In der Genossenschaft Migros Luzern etwa können die Kundinnen und Kunden seit 2009 zusammen mit den weissen Milchflaschen auch andere leere Plastikflaschen im Supermarkt entsorgen, zum Beispiel von Duschgels, Shampoos oder Putzmitteln. Von den verschiedenen Kunststoffarten nehmen Detailhändler hierzulande bislang PET-Getränkeflaschen sowie PE-Milchflaschen zurück. Die Interessengemeinschaft Detailhandel Schweiz (IG DHS) – der auch die Migros angehört – wollte wissen, ob in der Schweiz weitere Abfallstoffe in das Recyclingsystem aufgenommen werden können. Die im vergangenen Jahr abgeschlossene Studie zeigte, dass eine Gemischtsammlung von Plastikflaschen eine sinnvolle Ergänzung zu den bestehenden Separatsammlungen wäre. Basierend auf dieser Grundlage prüft die Migros, die Sammlung von weiteren Plastikflaschen auch in anderen Migros-Genossenschaften einzuführen. Die IG DHS sprach sich indes gegen die Sammlung von Getränkekartons aus. Hauptgrund war die ungeklärte Finanzierung trotz mehrerer Gespräche mit der Getränkekartonindustrie. Ausserdem werden Getränkekartons zunehmend auf FSC-Karton umgestellt und weisen heute auch ohne Recycling eine gute Ökobilanz auf.

## Diagramm zu Kundenretouren

Genossenschaftlicher Detailhandel und Industrie






MIGROS Geschäftsbericht 2011 © Migros-Genossenschafts-Bund, Zürich

**Gegen das Littering gekämpft**

Anstatt in den dafür bestimmten Eimern landet jedes Jahr eine beachtliche Menge Abfall auf Strassen, Plätzen und Trottoirs. Zusammen mit der Interessengemeinschaft Detailhandel Schweiz (IG DHS) und der IG Saubere Umwelt (IGSU) unterstützt die Migros die Behörden in zahlreichen Projekten für Sauberkeit im öffentlichen Raum. Neben der Bereitstellung von Sammelinfrastruktur in den Filialen und vielfältigen Logistikleistungen engagiert sich die Migros im Kampf gegen den herumliegenden Abfall insbesondere mit freiwilligen Massnahmen. So haben am Tag der Freiwilligenarbeit 2011 in Genf 90 Mitarbeitende das Rhoneufer gesäubert und dabei 100 Abfallsäcke mit herumliegenden Getränke- und Take-Away-Verpackungen, Zigarettenstummeln und anderen Abfällen gefüllt. Mit zahlreichen Massnahmen stellt die Migros also unter Beweis, dass sie ihre Verantwortung bei der Bekämpfung des Litterings sehr ernst nimmt. Die Detailhändlerin lehnt indes gemeinsam mit der IG DHS eine einseitige Aufbürdung von Kosten ab und wartet gespannt auf einen hängigen Bundesgerichtsentscheid im Zusammenhang mit der Finanzierung von öffentlichem Abfall. Der Detailhandel wehrte sich mit juristischen Schritten gegen die doppelten Gebühren, welche die Stadt Bern für Take-Away-Verkaufsflächen erheben will.

» www.migros.ch/generation-m/de/gesellschaft-mitarbeitende/partnerschaften-mitgliederschaften/politik.html

# Biodiversität

## Neue Lebensräume für Pflanzen und Tiere

Die Natur ist die Wiege unserer Nahrungsmittel. Als Lebensmittelherstellerin und -händlerin hat die Migros ein besonderes Interesse an der biologischen Vielfalt. 2011 standen erstmals über 300 Mitarbeitende im Einsatz für die Naturvielfalt.

«Für Vielfalt setzt sich die Migros auch auf ihren Arealen und rund um die Migros-Produktionsbetriebe ein. Seit Jahren fördert sie zusammen mit der Stiftung Natur & Wirtschaft die Vielfalt der Natur. Acht Migros-Areale sind für ihre Naturvielfalt bereits ausgezeichnet worden, weitere sollen folgen.»

**Reto Locher**
Stiftung Natur und Wirtschaft

Die biologische Vielfalt ist weltweit unter Druck. Die wachsende Menschheit braucht mehr Platz und immer mehr Güter. Der Lebensraum für Pflanzen und Tiere schwindet. Als Detailhändlerin ist die Migros an dieser Entwicklung beteiligt: direkt über ihre Firmenareale und indirekt über ihre Produkte. Um die Biodiversität zu erhalten, hat die Lebensmittelherstellerin und -händlerin eine Reihe von Vorkehrungen getroffen: mit ökologischen Standards und nachhaltigen Labels in der Landwirtschaft, mir der Beschaffung von nachhaltig produzierten Rohstoffen sowie mit der naturnahen Gestaltung von Firmengeländen.

### Firmenareale naturnah aufgewertet

Seit 1998 wurden acht Migros-Betriebe von der Stiftung Natur & Wirtschaft mit Zertifikaten für vorbildliche Firmenareale ausgezeichnet. Bedingung für den Erhalt des Labels ist, dass mindestens 30% des Firmenareals naturnah gestaltet sind. Neuestes Beispiel für eine gelungene Wiederansiedlung der Natur bietet das Hauptgebäude der Genossenschaft Migros Ostschweiz. Auf dem rund 10 000 Quadratmeter grossen Flachdach wurde eine natürliche Landschaft der Region nachgebaut. Um einen möglichst idealen Lebensraum für bodenbrütende Vögel zu schaffen, arbeiteten die Verantwortlichen eng mit der Vogelwarte Sempach zusammen. Ein erster Erfolg stellte sich bereits ein: Ein Kiebiz – ein seltener Zugvogel, der auf der Roten Liste der bedrohten Tierarten steht – baute auf dem Dach sein Nest.

### Freiwillige Natureinsätze geleistet

300 Migros-Mitarbeitende haben sich 2011 tatkräftig für besonders artenreiche und bedrohte Landschaften im Unterengadin und Oberwallis eingesetzt. Zusammen mit WWF-Experten und lokalen Landwirten pflegten sie wertvolle Trockenweiden, befreiten Wiesen von Steinen und setzten Trockenmauern instand. Ziel der Natureinsätze ist es, die Mitarbeitenden für die einheimische Tier- und Pflanzenwelt zu sensibilisieren. Die Migros-Natureinsätze sind Bestandteil der Partnerschaft mit dem WWF. Nächstes Jahr werden die Natureinsätze erneut angeboten.

» http://m11.migros.ch/unsere-verantwortung/gesellschaft/partnerschaften

### Kampagne für vielfältige Landwirtschaft durchgeführt

2008 hatte die Migros zusammen mit den Partnern IP-Suisse und Schweizer Vogelwarte Sempach das Label TerraSuisse lanciert – das Label für eine naturnahe und tierfreundliche Schweizer Landwirtschaft. Für dieses Label betreiben insgesamt rund 14 000 IP-Suisse-Landwirte nicht bloss eine extensive Produktion mit wenig Düngung und den Verzicht auf Pflanzenschutzmittel, sie ergreifen auch gezielte Massnahmen für die Artenvielfalt wie etwa das Anlegen von Buntbrachen oder das Anpflanzen von Hochstamm-Obstbäumen und Hecken. 2011 führte die Detailhändlerin eine Facebook-Kampagne durch, welche die Öffentlichkeit für die Biodiversität sensibilisierte: Die Migros verpflichtete sich, für jeden Klick auf einen Button, Wildblumensamen einen Quadratmeter vielfältigen Lebensraum zur Verfügung zu stellen. Im Laufe dieses Jahres werden TerraSuisse-Bauern nun insgesamt 21 872 Quadratmeter Wildblumenwiesen ansäen.

» http://www.migros.ch/generation-m/de/konsum/oekologische-faire-produkte-labels/terra-suisse.html



MIGROS Geschäftsbericht 2011 © Migros-Genossenschafts-Bund, Zürich

# Wasser

## Jeder Tropfen zählt

Selbst in der regenreichen Schweiz lohnt es sich, Wasser zu sparen. Die Migros trifft daher seit vielen Jahren Massnahmen, um die wertvolle Ressource zu schonen. Im vergangenen Jahr überprüfte die Detailhändlerin zudem importierte Produkte auf ihren Wasserverbrauch.

Unser Land verfügt über ein feuchtes Klima und dementsprechend grosse Trinkwasservorräte. Dennoch nutzt die Migros wie andere Ressourcen auch das «blaue Gold» möglichst effizient und setzt jedes Jahr zahlreiche wassersparende Massnahmen um. Seit 1990 ist der gesamte Wasserverbrauch um 50% gesunken. Wasser bezieht die Migros fast ausschliesslich aus der kommunalen Trinkwasserversorgung. Die Mineralwasserherstellerin Aproz sowie die Betriebszentrale der Genossenschaft Migros Aare nutzen Quellwasser.

### Importierte Produkte analysiert

Während in der Schweiz, wo die allermeisten Migros-Produkte hergestellt werden, kein Wassermangel droht, sieht es in südlichen Anbau- und Produktionsländern kritischer aus. Die Migros hat die Situation im vergangenen Jahr analysiert und festgestellt, dass sie über den Import von Produkten aus wasserarmen Gebieten wie Südspanien, Marokko, Ägypten, Kenia und dem Nahen Osten mit Wasserknappheit konfrontiert ist. Dies betrifft insbesondere pflanzliche Rohstoffe wie Früchte und Gemüse, Baumwolle und Blumen. Zwar hat die Migros keinen dringenden Handlungsbedarf erkannt, dennoch will sie sich im Rahmen des GlobalGAP sowie anderer Programme für internationale Standards im Wasserbereich einsetzen und diese, sobald sie vorliegen, anwenden. Ziel ist es, bis im Jahr 2014 nur noch Produkte aus Gebieten zu verkaufen, in denen die Wasservorräte effizient genutzt werden und die Technik dem neusten Stand entspricht.

» http://m11.migros.ch/unsere-verantwortung/nachhaltiger-konsum/herstellungsbedingungen

### Wasserhahn zugedreht

Innerhalb der Migros sind die Industriebetriebe die grössten Wasserverbraucher. In den letzten Jahren lag der Verbrauch konstant etwa bei 5.8 Millionen Kubikmetern pro Jahr, obwohl die Produktion zunahm. Um weitere Einsparungen zu erzielen, setzen die Betriebe laufend zusätzliche Massnahmen um. So optimierten zum Beispiel Midor und Bina 2011 den Betrieb ihrer Waschanlagen, um Wasser zu sparen. Auch die Betriebszentralen können ihren Wasserverbrauch dank vielzähligen Massnahmen kontinuierlich senken. Seit 2007 hat dieser um 32% auf 320 000 Kubikmeter abgenommen. Bei den Filialen der Migros Genossenschaften ging in dieser Zeit der Wasserverbrauch um 21% auf 1.2 Mio. Kubikmeter zurück. Ihr Augenmerk gilt dem Warmwasser, um Energie zu sparen. Dennoch optimieren auch Filialen laufend ihren Wasserverbrauch, so etwa, indem sie wasserlose Urinale einbauen.

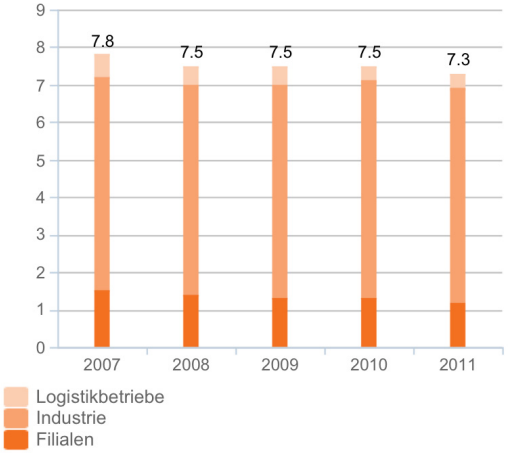


MIGROS Geschäftsbericht 2011 © Migros-Genossenschafts-Bund, Zürich

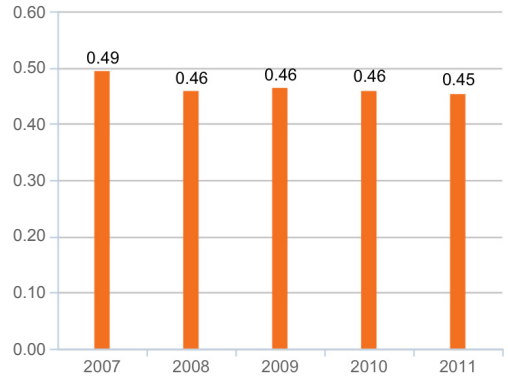
## Diagramme zu Kundenretouren

Genossenschaftlicher Detailhandel und Industrie

**Wasserverbrauch, absolut**
[in Mio. m3]




**Wasserverbrauch, spezifisch**
[in Mio. m3/1'000 CHF Umsatz[1]]




[1] Ertrag Detailhandel Migros (Migros-Genossenschaften, MGB, Industrie- und Logistikbetriebe).

## Abwasser korrekt behandelt

In der Schweiz sind nahezu 100% der Haushalte sowie sämtliche industriellen Betriebe an der Kanalisation angeschlossen und damit auch an einer Kläranlage. Dementsprechend gelangt auch das von der Migros verbrauchte Wasser in die öffentlichen Abwasserreinigungsanlagen (ARA). Die Abwassermenge entspricht dabei in etwa der bezogenen Wassermenge: Der genossenschaftliche Detailhandel und die Industriebetriebe entsorgten 2011 insgesamt rund 6.2 Mio. Kubikmeter Abwasser.

Für industrielle Abwässer gelten besondere gesetzliche Vorschriften: Industriebetriebe dürfen ihr Abwasser nur in die öffentliche ARA einleiten, wenn vorgegebene Einleitwerte bezüglich der Wasserqualität nicht überschritten werden. Die Abwässer des Milchverarbeitungsbetriebs ELSA beispielsweise gelangen deshalb über Rückhaltebecken und Abwasservorbehandlung in die öffentliche Kläranlage. Sauberes Wasser wie Regenwasser hingegen wird von den Betrieben und Filialen so weit wie möglich von der Kanalisation ferngehalten, um die Kläranlage zu entlasten. Das Wasser wird versickert oder gelangt direkt in offene Gewässer.



MIGROS Geschäftsbericht 2011 © Migros-Genossenschafts-Bund, Zürich

**MIGROS-GENOSSENSCHAFTS-BUND**
Limmatstrasse 152
Postfach
8031 Zürich

www.migros.ch/m11