

cem+
suisse

2017



Kennzahlen 2017

- 4 Produktion
- 5 Umwelt

- Zementlieferungen
- 6 Langfristige Entwicklung
- 8 Zementlieferungen nach Sorten
- 9 Zementlieferungen nach Verbrauchergruppen
- 10 Importe und Exporte von Zement und Zementanteilen
- 11 Verpackungsarten
- 11 Transportanteile

- Bauwirtschaft
- 12 Bauausgaben im Hoch- und Tiefbau
- 13 Bauausgaben der öffentlichen und privaten Hand

- Produktion
- 14 Rohstoffe für die Zementherstellung

- Energie
- 15 Gesamtenergieverbrauch der Zementwerke
- 16 Brennstoffverbrauch zur Klinkerproduktion
- 17 Alternative Brennstoffe

- Emissionen
- 18 CO₂-Emissionen
- 19 CO₂-Index
- 20 NO_x-Emissionen

- 22 Kontaktadressen

Chiffres-clés 2017

- 4 Production
- 5 Environnement

- Livraisons de ciment
- 6 Développement à long terme
- 8 Livraisons de ciment par types
- 9 Livraisons de ciment par groupes d'utilisateurs
- 10 Importations et exportations de ciment et de produits à base de ciment
- 11 Types d'emballages
- 11 Répartition par modes de transport

- Industrie de la construction
- 12 Dépenses dans la construction, bâtiment et génie civil
- 13 Dépenses dans la construction, pouvoirs publics et secteur privé

- Production
- 14 Matières premières pour la production de ciment

- Énergie
- 15 Consommation totale d'énergie par les cimenteries
- 16 Combustibles utilisés pour la production de clinker
- 17 Combustibles de substitution

- Émissions
- 18 Émissions de CO₂
- 19 Indice CO₂
- 20 Émissions de NO_x

- 22 Adresses utiles

Kennzahlen

Chiffres-clés

Produktion

Production	2015	2016
Zementwerke mit Öfen Fabriques avec fours	6	6
Inlandlieferungen* Livraisons en Suisse*	4,219 100%	4,397 100%
Transportbetonwerke Béton prêt à l'emploi	3,238 76,7%	3,231 73,5%
Baugeschäfte Entreprises de construction	0,683 16,2%	0,860 19,5%
Betonwarenfabriken Fabriques de produits en béton	0,223 5,3%	0,246 5,6%
Diverse Divers	0,075 1,8%	0,060 1,4%
Beschäftigte der Zementindustrie Personnes occupées dans l'industrie du ciment	642	647

* in Millionen Tonnen
* en millions de tonnes

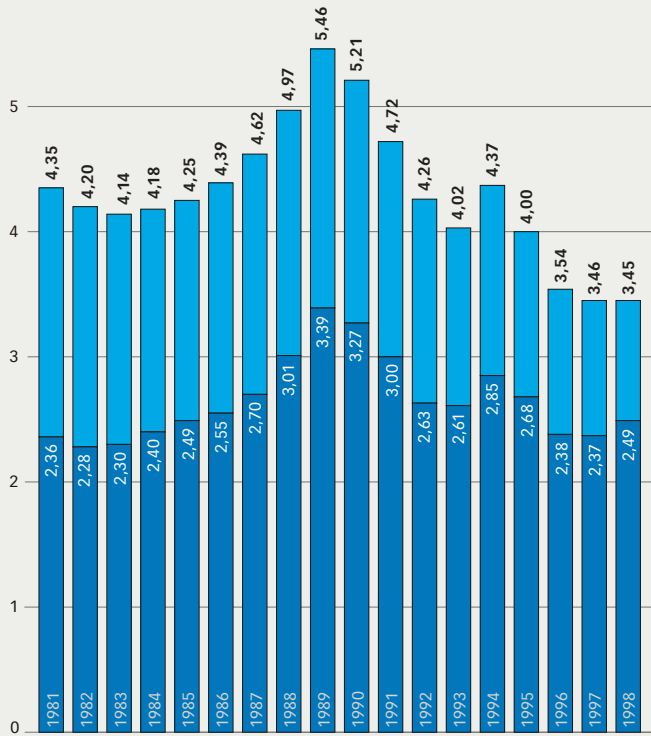
Umwelt

Environnement	2015	2016
Rohstoffe Matières premières	5 005 423 t	5 074 240 t
Energieverbrauch Consommation d'énergie	12 811 TJ	13 131 TJ
Kohle, Koks, Petrokoks Charbon, coke, coke de pétrole	200 091 t	182 597 t
Heizöl Mazout	2 918 t	2 954 t
Gas Gaz	54 m ³	0 m ³
Alternative Brennstoffe Combustibles de substitution	316 177 t	328 744 t
Elektrizität Électricité	395 Mio. kWh	408 Mio. kWh
Treibstoffe Carburants	2 123 t	2 532 t
Energiesubstitutionsgrad durch alternative Brennstoffe Taux de substitution par les combustibles de substitution	57,1%	61,5%
Energieverbrauch pro Tonne Klinker Consommation d'énergie par t de clinker	3,50 GJ	3,50 GJ
Emissionen Émissions		
CO ₂ -Fracht* Charge de CO ₂ *	457 000 t	446 000 t
Index CO ₂ / t (Basisjahr 1990 = 100) Indice CO ₂ / t (année de base 1990 = 100)	41,2	38,0

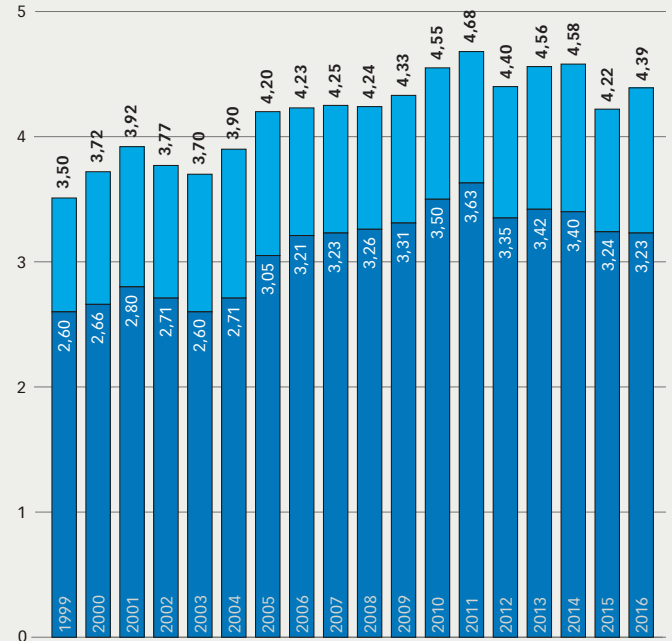
* CO₂ aus primär fossilen Energieträgern
* CO₂ provenant d'énergies fossiles primaires

Zementlieferungen Livraisons de ciment

Langfristige Entwicklung
Développement à long terme

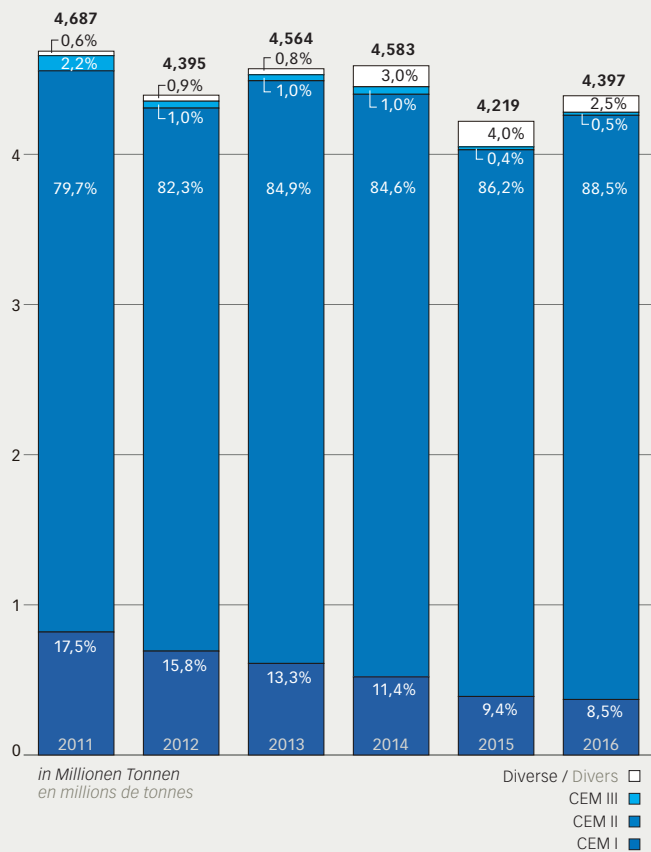


in Millionen Tonnen
en millions de tonnes



Zementlieferungen
Livraisons de ciment
davon Lieferungen an die Transportbetonindustrie
dont livraisons aux centrales de béton prêt à l'emploi

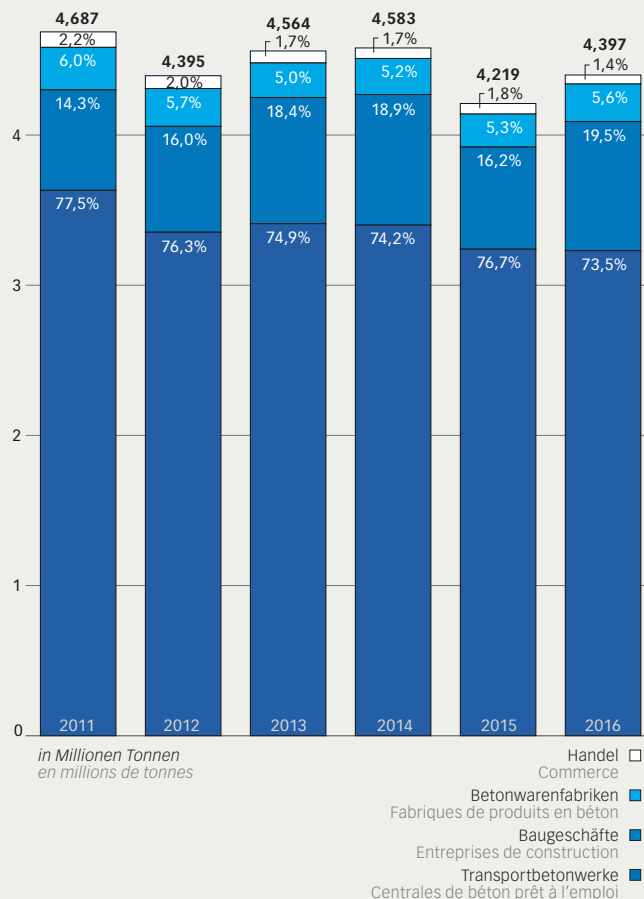
Zementlieferungen nach Sorten Livraisons de ciment par types



Aufgrund ihres niedrigeren Klinkeranteils weisen die CEM-II-Zemente einen tieferen CO₂-Ausstoss auf. Belief sich der Anteil dieser emissionsärmeren Zemente vor 20 Jahren auf bloss 6 Prozent, so konnte dieser im 2016 auf 88,5 Prozent gesteigert werden.

Les ciments de type CEM II ayant une teneur en clinker moins élevée, leurs rejets de CO₂ sont réduits. Si la part de ces ciments aux émissions plus faibles n'était que de 6% il y a 20 ans, elle a pu atteindre 88,5% en 2016.

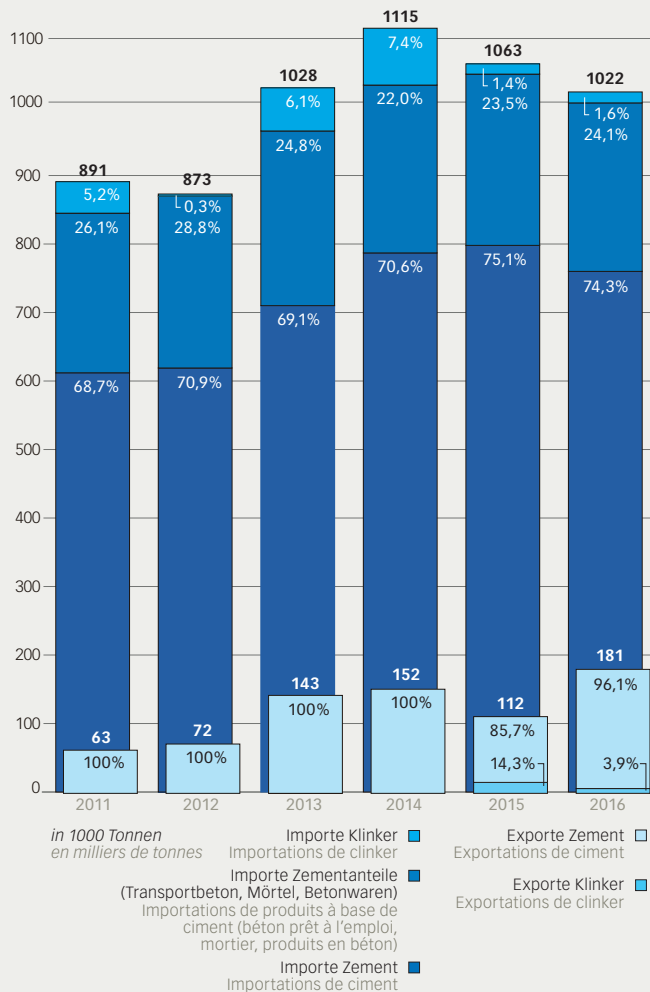
Zementlieferungen nach Verbrauchergruppen Livraisons de ciment par groupes d'utilisateurs



Rund 74 Prozent der Zementlieferungen gingen an die Transportbetonwerke. Der Anteil der Lieferungen an Baugeschäfte (Ortbetonanlagen) stieg von 16,2 auf 19,5 Prozent. Auf 5,6 Prozent belief sich der Anteil der Lieferungen an die Produzenten von Betonelementen.

Environ 74% des ventes de ciment ont été acheminées vers les centrales de béton prêt à l'emploi. La part des livraisons aux entreprises de construction (bétonnières de chantier) a progressé de 16,2 à 19,5%. Quant aux producteurs d'éléments préfabriqués, leur part s'est élevée à 5,6%.

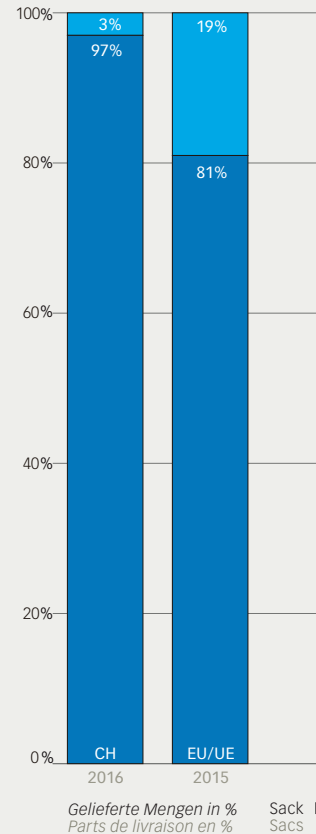
Importe und Exporte von Zement und Zementanteilen Importations et exportations de ciments et de produits à base de ciment



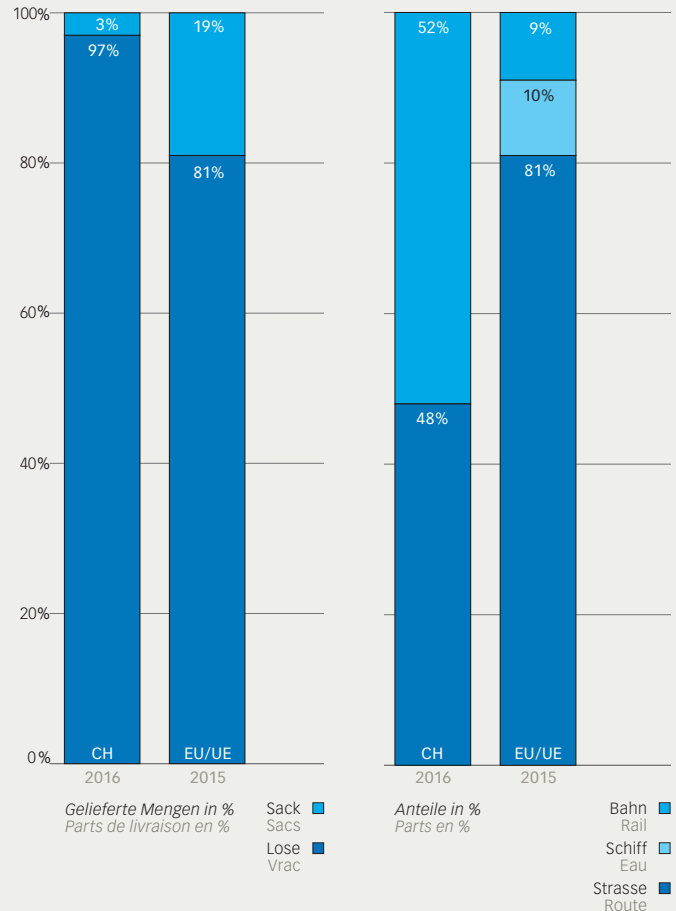
Der Importdruck ist nach wie vor sehr stark. Er verharrt auf einem hohen Niveau von 1,022 Millionen Tonnen. Alleine die Zementimporte beliefen sich 2016 auf rund 760000 Tonnen. Hinzu kommen knapp 250000 Tonnen an importierten Betonprodukten.

La pression à l'importation est restée très forte en se maintenant à un niveau élevé de 1,022 million de tonnes. En 2016, les importations de ciment ont atteint à elles seules 760000 tonnes, auxquelles il faut ajouter près de 250000 tonnes contenues dans les produits en béton importés.

Verpackungsarten Types d'emballages



Transportanteile Répartition par modes de transport



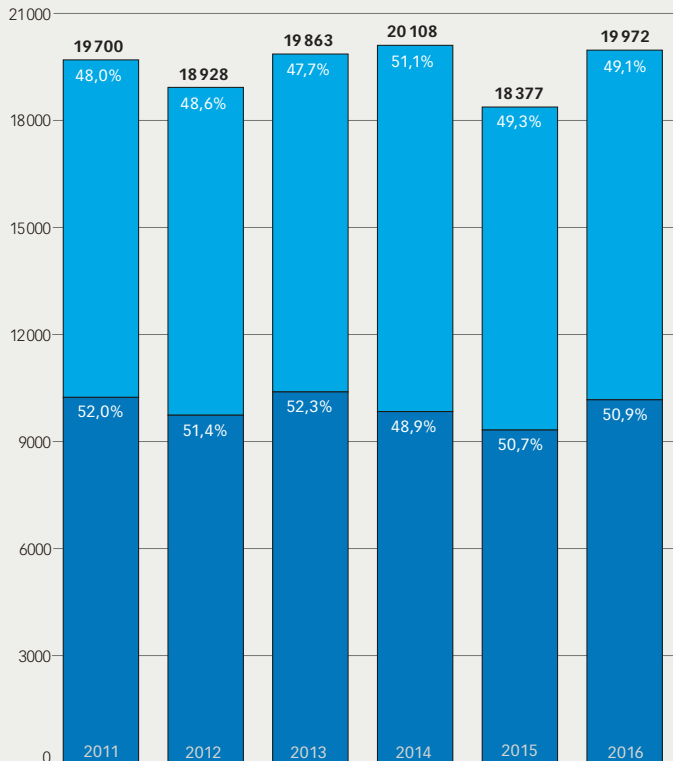
Der Anteil der Sacklieferungen beläuft sich in der Schweiz auf nur 3% – in der EU auf 19%. Die Bahntransporte in der Schweiz liegen bei 52 Prozent. In der EU werden nur 9 Prozent der Lieferungen per Schiene transportiert.

La part du ciment en sacs n'atteint en Suisse que 3% – contre 19% dans l'UE. Dans notre pays, 52% des livraisons sont effectuées par le rail, alors que dans l'UE, elles ne se montent qu'à 9%.

Bauwirtschaft

Industrie de la construction

Bauausgaben im Hoch- und Tiefbau
 Dépenses dans la construction,
 bâtiment et génie civil



in Millionen Franken
 en millions de francs

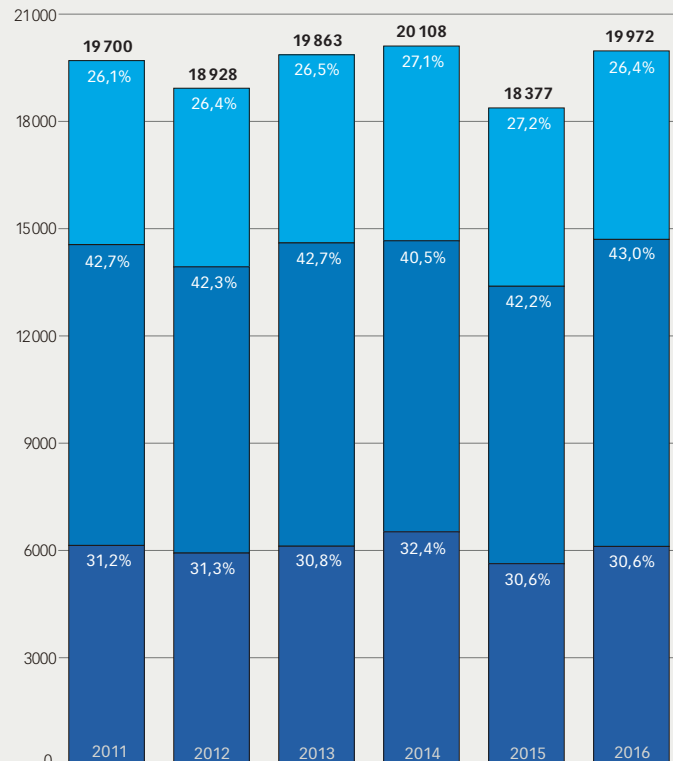
Quelle Schweiz. Baumeisterverband SBV
 Source Société Suisse des Entrepreneurs SSE

Hochbau
 Bâtiment
 Tiefbau
 Génie civil

Die Umsätze im Bauhauptgewerbe beliefen sich auf knapp 20 Milliarden Franken. Haupttreiber waren dabei der Tiefbau und das Wiedererstarren des Mietwohnungsbaus.

Le volume des affaires dans le secteur du gros œuvre a atteint près de 20 milliards de francs. Les principaux moteurs de ce résultat sont à rechercher dans le génie civil et dans le renouvellement du logement locatif.

Bauausgaben der öffentlichen und privaten Hand
 Dépenses dans la construction,
 pouvoirs publics et secteur privé



in Millionen Franken
 en millions de francs

Quelle Schweiz. Baumeisterverband SBV
 Source Société Suisse des Entrepreneurs SSE

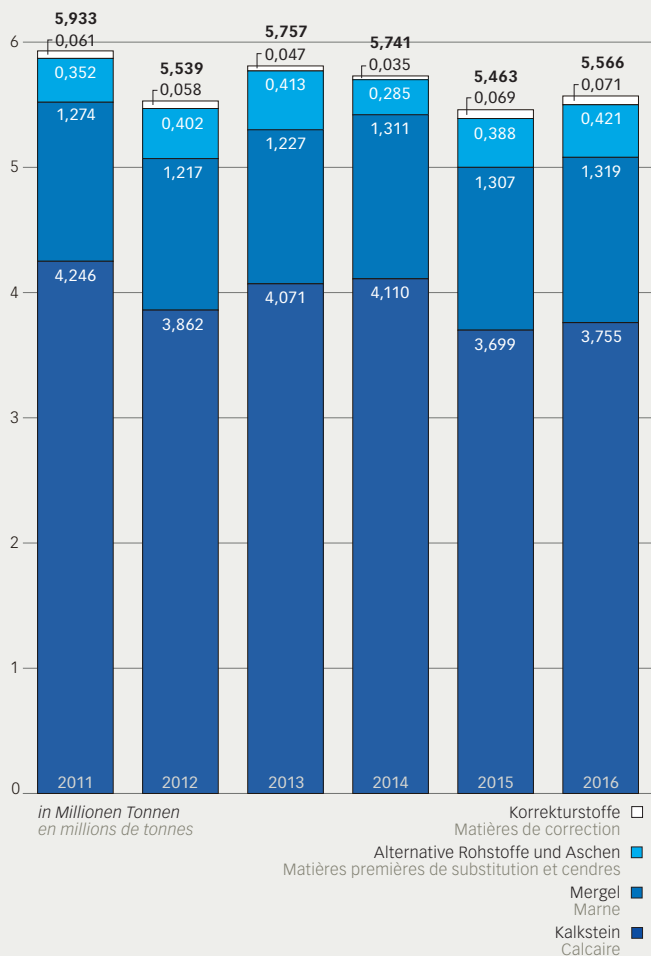
Übrige
 Autres
 Öffentliche Hand
 Secteur public
 Wohnungsbau
 Construction de logements

2016 nahmen sowohl die Bauausgaben der öffentlichen als auch der privaten Hand gegenüber dem Vorjahr zu. Die Wohnbautätigkeit ist aufgrund der Auftragsbestände und der Baugesuche weiterhin stark.

En 2016, les dépenses affectées à la construction ont progressé par rapport à l'exercice précédent, dans le domaine public comme dans le domaine privé. Dans le domaine du logement, l'activité de la construction reste forte au vu des carnets de commandes et des demandes de permis de construire.

Produktion Production

Rohstoffe für die Zementherstellung
Matières premières pour la production de ciment

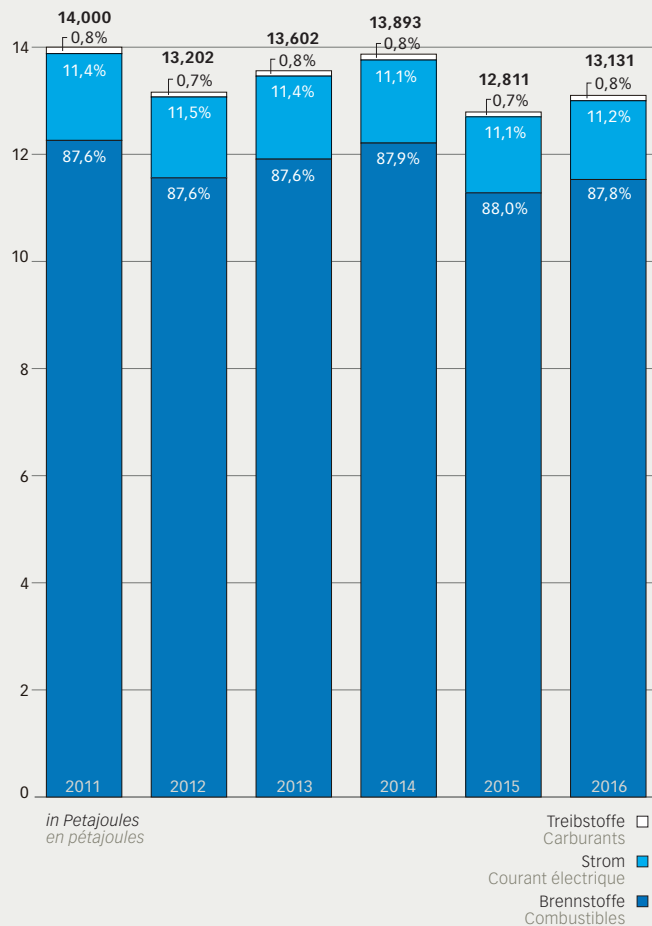


Gesamthaft wurden 5,57 Millionen Tonnen an Rohmaterial eingesetzt. Die natürlichen Ressourcen wie Kalkstein und Mergel konnten durch den erhöhten Einsatz von alternativen Rohmaterialien geschont werden.

La consommation totale de matières premières a atteint 5,57 millions de tonnes. L'industrie du ciment a pu réduire l'exploitation des ressources naturelles – soit le calcaire et la marne – en utilisant de manière accrue des matières premières de substitution.

Energie Énergie

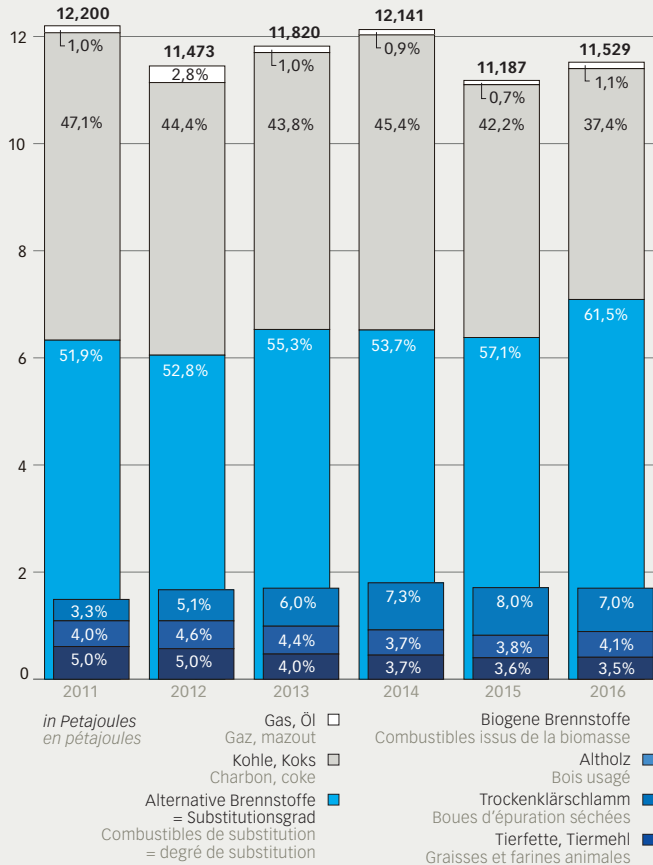
Gesamtenergieverbrauch der Zementwerke
Consommation totale d'énergie par les cimenteries



Der Gesamtenergieverbrauch stieg auf 13,131 Petajoules. Die Aufteilung auf die einzelnen Energieträger ist grundsätzlich konstant.

La consommation totale d'énergie a atteint 13,131 pétajoules. La répartition entre les différentes sources est restée pratiquement constante.

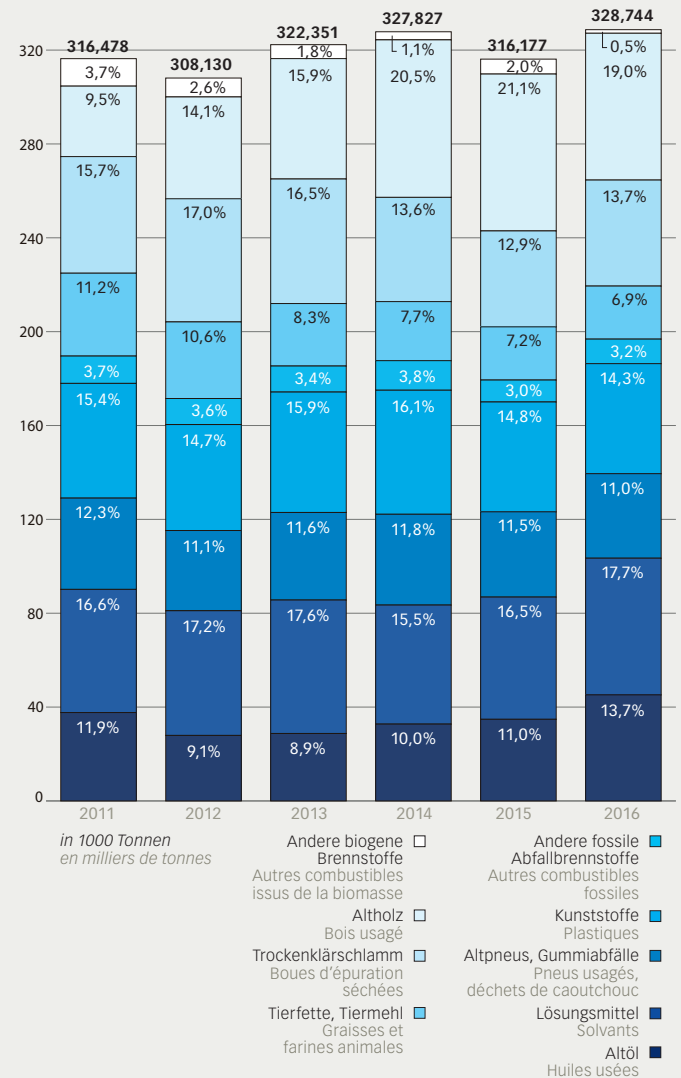
Brennstoffverbrauch zur Klinkerproduktion Combustibles utilisés pour la production de clinker



Dank einem höheren Energiegehalt der eingesetzten alternativen Brennstoffe konnte der Substitutionsgrad auf 61,5 Prozent gesteigert werden.

Grâce à un accroissement de la teneur énergétique des combustibles de substitution utilisés, le taux de substitution a pu atteindre 61,5 %.

Alternative Brennstoffe Combustibles de substitution

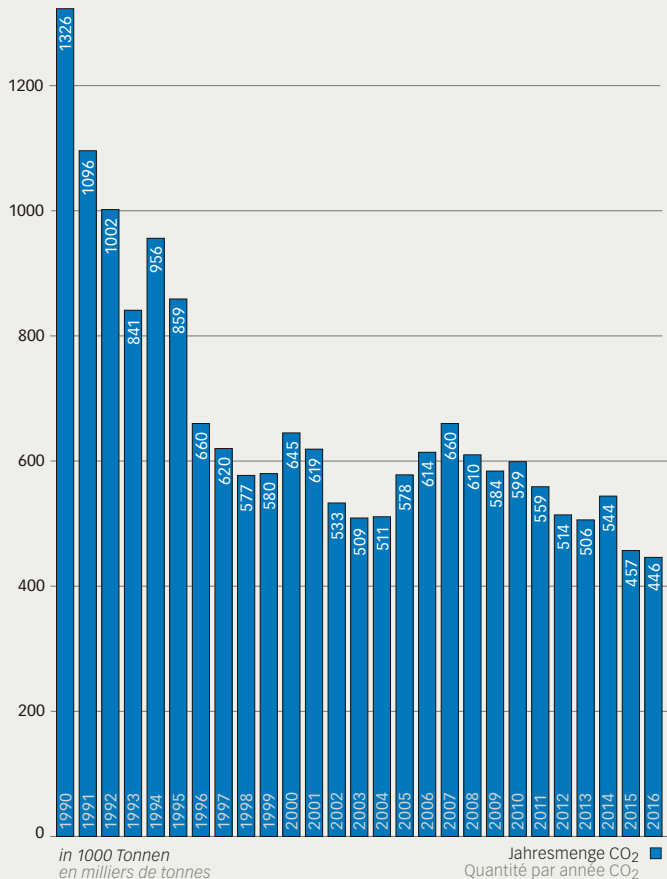


Der mengenmässige Einsatz von alternativen Brennstoffen stieg von 316 177 auf 328 744 Tonnen an.

La quantité de combustibles de substitution utilisée a marqué une progression en passant de 316 177 à 328 744 tonnes.

Emissionen Émissions

CO₂-Emissionen*
Émissions de CO₂*

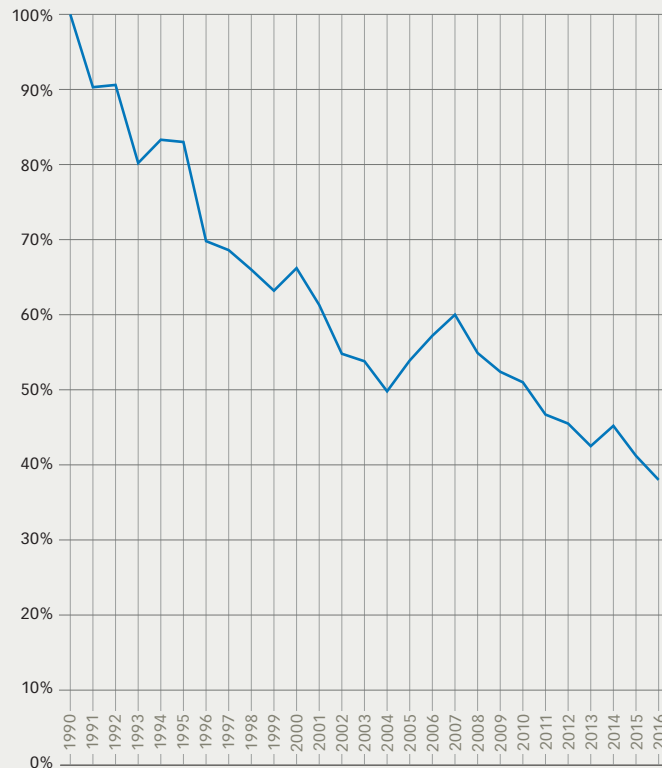


* CO₂ aus primär fossilen Energieträgern
* CO₂ provenant d'énergies fossiles primaires

Die CO₂-Emissionen aus der Verbrennung fossiler Brennstoffe konnten auf 446 000 t gesenkt werden. Im Basisjahr 1990 betrug die CO₂-Emissionen noch 1 326 000 t.

En 2016, les émissions de CO₂ résultant de l'utilisation de combustibles fossiles ont pu être abaissées à 446 000 tonnes. Elles étaient encore de 1 326 000 tonnes en 1990 – année de référence.

CO₂-Index*
Indice CO₂*

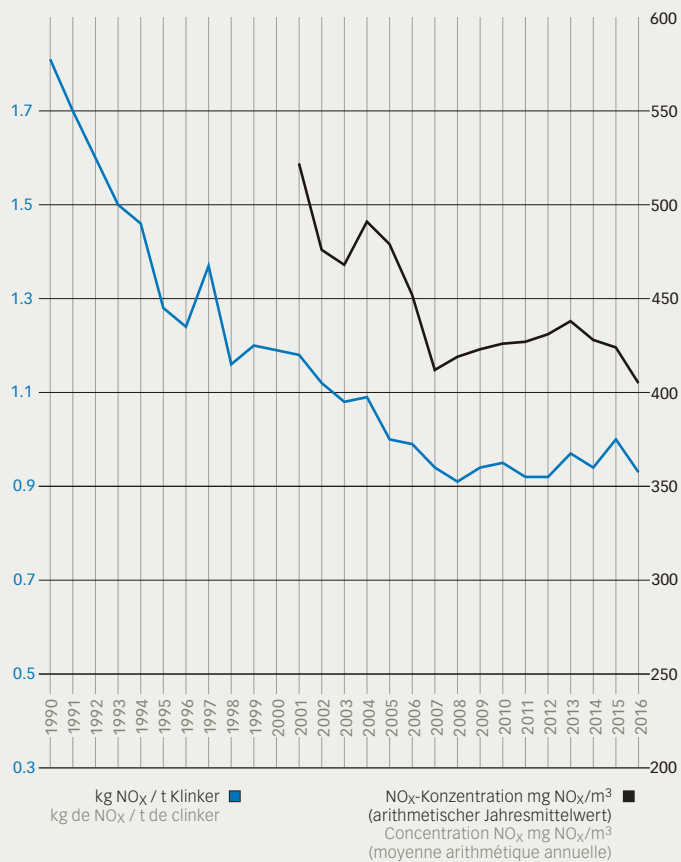


* bezogen auf CO₂ aus primär fossilen Energieträgern
* rapporté au CO₂ provenant d'énergies fossiles primaires

2016 beliefen sich die CO₂-Emissionen aus der Verbrennung fossiler Brennstoffe auf lediglich 38% im Vergleich zum Basisjahr 1990.

Les émissions de CO₂ résultant de l'utilisation de combustibles fossiles n'atteignent plus, en 2016, que 38% de ce qu'elles étaient en 1990 – année de référence.

NO_x-Emissionen Émissions de NO_x



Die revidierte Luftreinhalteverordnung (LRV) sieht für die spezifischen NO_x-Emissionen einen Grenzwert von 500 mg/m³ vor. cemsuisse hat sich im Rahmen der NO_x-Branchenvereinbarung zu einer freiwilligen Reduktion auf 400 mg/m³ für die gesamte Industrie verpflichtet.

La révision de l'Ordonnance sur la Protection de l'air (OPair) prévoit pour les émissions de NO_x une valeur limite de 500 mg/m³. Par l'accord sectoriel sur les NO_x, cemsuisse s'est engagée sur une réduction volontaire à 400 mg/m³ pour l'ensemble de la branche cimentière suisse.

Kontaktadressen

Adresses utiles

cemsuisse

Verband der Schweizerischen Cementindustrie
Marktgasse 53, 3011 Bern
T 031 327 97 97, F 031 327 97 70
info@cemsuisse.ch
www.cemsuisse.ch
www.schweizer-zement.ch

cemsuisse

Association suisse de l'industrie du ciment
Marktgasse 53, 3011 Berne
T 031 327 97 97, F 031 327 97 70
info@cemsuisse.ch
www.cemsuisse.ch
www.ciment-suisse.ch

Arbeitgeberverband Schweizerischer Bindemittelproduzenten

Marktgasse 53, 3011 Bern
T 031 327 97 97, F 031 327 97 70
info@agv-bindemittel.ch
www.cemsuisse.ch
www.schweizer-zement.ch

Union patronale suisse des producteurs de liants

Marktgasse 53, 3011 Berne
T 031 327 97 97, F 031 327 97 70
info@agv-bindemittel.ch
www.cemsuisse.ch
www.ciment-suisse.ch

Der Umschlag lässt ins 2014 erstellte und dreitausend Kubikmeter fassende Reservoir «Wäldle» in Balzers blicken, das einen technisch veralteten Vorgängerbau aus den Fünfzigerjahren ersetzt. Das vorherige Reservoir hatte ein Volumen von nur rund 400 m³.

La page de couverture permet de jeter un coup d'œil dans le réservoir de trois milles mètres cubes «Wäldle» construit à Balzers en 2014 pour remplacer une construction des années cinquante techniquement dépassée. Le volume du précédent réservoir n'était que de 400 m³ environ.

Mitglieder cemsuisse

Membres cemsuisse

Holcim (Schweiz) AG

Hagenholzstrasse 83, 8050 Zürich
T 058 850 68 68, F 058 850 68 69
info-ch@holcim.com, www.holcim.ch

Jura-Cement-Fabriken

Talstrasse 13, 5103 Wildegg
T 062 887 76 66, F 062 887 76 69
info@juracement.ch, www.juracement.ch

Juracime SA

2087 Cornaux
T 032 758 02 02, F 032 758 02 82
info@juracime.ch, www.juracime.ch

Vigier Cement AG

Zone industrielle Rondchâtel, 2603 Péry
T 032 485 03 00, F 032 485 03 32
info@vigier-ciment.ch, www.vigier-ciment.ch

Kalkfabrik Netstal AG

8754 Netstal
T 055 646 91 11, F 055 646 92 66
info@kfn.ch, www.kfn.ch

cem+
suisse

Verband der Schweizerischen Cementindustrie

Association suisse de l'industrie du ciment

Marktgasse 53, 3011 Bern

T 031 327 97 97, F 031 327 97 70

info@cemsuisse.ch; www.cemsuisse.ch

www.schweizer-zement.ch; www.ciment-suisse.ch

