



**Aluminium in Zahlen
Ausgabe 2003**

Daten und Fakten 2002

***Aluminium en chiffres
Edition 2003***

Chiffres et faits 2002



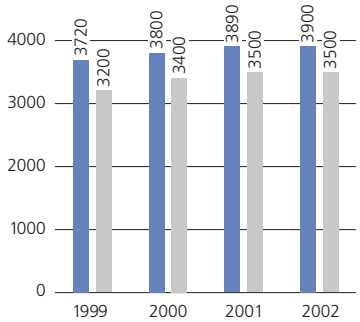


Produktion Hütten- und Recyclingaluminium in Europa

Aluminium de première et de deuxième fusion – production en Europe

- Hüttenaluminium
Aluminium de première fusion
- Recyclingaluminium
Aluminium de deuxième fusion

in 1000 Tonnen
en 1000 tonnes



Hüttenaluminium

Hüttenaluminium wird aus Bauxit über Tonerde hergestellt. Aus vier Tonnen Bauxit entstehen zwei Tonnen Tonerde, daraus eine Tonne Aluminium. Die derzeit bekannten Bauxitvorkommen reichen noch für mehrere Jahrhunderte.

Recyclingaluminium

Durch Umschmelzen von Alt- und Neuschrott entsteht Recyclingaluminium. Das wiederverwertete Metall ist dem Hüttenaluminium absolut ebenbürtig. Beim Umschmelzen können bis zu 95 Prozent des Energiebedarfes der Hüttenaluminiumgewinnung eingespart werden.

Aluminium de première fusion

L'aluminium de première fusion est produit à partir de la bauxite en passant par l'alumine. Quatre tonnes de bauxite fournissent deux tonnes d'alumine puis une tonne d'aluminium. Les réserves de bauxite connues actuellement suffisent pour plusieurs siècles.

Aluminium recyclé (de deuxième fusion)

L'aluminium recyclé est produit par refonte de vieil aluminium, de déchets et de riblons: la qualité du métal obtenu est absolument similaire à celle de l'aluminium de première fusion. Par rapport à la production d'aluminium de première fusion, la refonte se traduit par une économie d'énergie atteignant 95%.

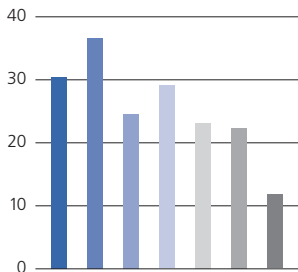


Aluminium-Einsatz Consommation d'aluminium

In kg pro Kopf (2001)
En kg par habitant (2001)

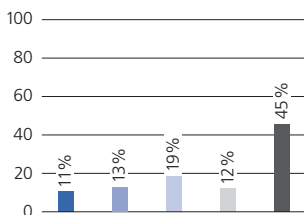
- Japan
- USA
- Deutschland
- Italien
- Schweiz
- Frankreich
- Spanien

30.2 kg
36.2 kg
24.2 kg
29.1 kg
23.2 kg
22.2 kg
11.9 kg

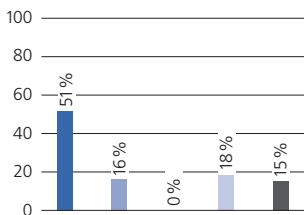


Total nach Anwendungsgebieten Europa, 2002
Total selon emplois finals Europe, 2002

- Bauwesen
Bâtiment
- Verkehr, Transportwesen
Transports
- Verpackung
Emballage
- Industrielle Anwendungen
Applications industrielles
- Andere Anwendungen
Autres applications



Walzprodukte
Dont produits laminés



Pressprodukte
Dont produits files



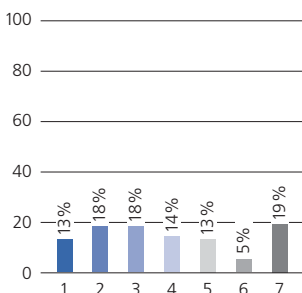
Anwendungen und Produkte

Applications et produits

Schweiz

Suisse

- Bauwesen
Bâtiment
- Maschinen-/Apparatebau
Construction mécanique
- Elektrotechnik
Construction électrique
- Verpackung
Emballage
- Verkehr, Transportwesen
Transports
- Haushalt/Büro
Équipement domestique/bureaux
- Andere Anwendungen
Autres applications



Anwendungsbeispiele:

Exemples d'applications:

- 1 Türen, Fenster, Fassaden
Portes, fenêtres, façades
- 2 Maschinenteile, Fördermittel, Instrumente
Éléments de machines, équipements de manutention, instruments
- 3 Freileitungsseile, Schaltanlagen
Câbles pour lignes aériennes, équipements de commutation électriques
- 4 Folien, Tuben, Dosen
Feuilles, tubes, boîtes
- 5 Strassen- und Schienenfahrzeuge
Véhicules ferroviaires et routiers
- 6 Haushalt- und Bürogeräte
Appareils ménagers et de bureaux
- 7 Sportartikel, Kunstgewerbe
Articles de sport, arts appliqués



Aluminium-Recycling **Recyclage de l'aluminium**



Facts zu Aluminium-Recycling

- Bereits heute wird 35% des weltweiten Bedarfs an Aluminium durch wiederverwertetes Metall gedeckt, mit steigendem Anteil.
- Beim Recycling von Aluminium wird bis zu 95% der bei der Erstproduktion eingesetzten Energie eingespart.
- Aluminium kann ohne Qualitätsverluste immer und immer wieder recycelt werden.
- Die Recyclingraten bei den Aluminium-Anwendungen im Transport- und Bauwesen, der Elektrotechnik und dem Maschinenbau liegen bei über 80%.
- 2002 sind in der Schweiz 91% der gebrauchten Getränkedosen aus Aluminium wiederverwertet worden.
- Sammelaluminium kann in modernen Sortieranlagen mit Magnet- und Wirbelstromabscheidern sauber, rationell und automatisch aufbereitet werden.
- Bei der Anwendung moderner Sortiertechnologien sind gemeinsame Sammlungen mit anderen Wertstoffen (z. B. Weissblech) möglich und sinnvoll.
- Aluminium-Recycling ist eine industrielle Tätigkeit, die selbsttragend ist und sich unter marktwirtschaftlichen Bedingungen lohnt.

Le recyclage de l'aluminium en faits et données

- *Aujourd'hui, plus du tiers des besoins mondiaux en aluminium sont couverts avec de l'aluminium recyclé, et cette proportion ne cesse d'augmenter.*
- *Lors du recyclage de l'aluminium, il est possible de récupérer jusqu'à 95% de l'énergie investie lors de la production initiale.*
- *L'aluminium se recycle indéfiniment, sans perte qualitative.*
- *L'aluminium utilisé dans les transports et le bâtiment, mais aussi dans l'électronique et la construction de machines est recyclé à plus de 80%.*
- *La Suisse a recyclé 91% des canettes en aluminium utilisées en 2002.*
- *Dans les installations de tri modernes, les séparateurs magnétiques et à tourbillonnement assurent le traitement propre, rationnel et automatique de l'aluminium à recycler.*
- *Avec la mise en œuvre de technologies de tri modernes, les ramassages collectifs avec d'autres matières (par ex. le fer blanc) sont possibles et judicieux.*
- *Le recyclage de l'aluminium est une activité industrielle qui couvre ses propres frais et qui est rentable quand elle est pratiquée dans des conditions d'économie de marché.*



Produktionsstätten *Centres de production*

Schweiz / Suisse

- 1 Hütte
Usine d'électrolyse
- 3 Walz- und Presswerke
Laminaires et ateliers de filage à la presse
- 1 Folienwalz- und mehrere Veredelungswerke
Laminier et plusieurs ateliers de transformation pour feuilles minces
- 80 Giessereien
Fonderies

Europa / Europe

	Produktion 2002 <i>Production 2002</i> (in 1000 Tonnen/ en 1000 tonnes)
8 Tonerdewerke <i>Usines d'alumine</i>	6000
32 Hütten <i>Usines d'électrolyse</i>	3900
55 Walz- und 330 Presswerke <i>Laminaires et 330 ateliers de filage à la presse</i>	5900
80 Folienwalz- und mehrere Veredelungswerke <i>Laminaires et ateliers de transformation pour feuilles minces</i>	700
1300 Giessereien <i>Fonderies</i>	2000
174 Schmelzwerke <i>Usines de refonte</i>	2200

Quellen/Sources:

alu.ch Zürich, EAA Brüssel, Aluminium Association Washington, OEA
Düsseldorf, EAFA Düsseldorf

Aluminium-Verband Schweiz alu.ch
Association Suisse de l'Aluminium
Dufourstrasse 31
Postfach 71, 8024 Zürich
Tel. ++41 (0)1 251 29 52
Fax ++41 (0)1 252 72 88
e-mail: info@alu.ch
Internet: www.alu.ch



Statistik der Schweiz *Statistique en Suisse*

Netto-Aluminium-Einsatz Schweiz in Tonnen *Consommation nette d'aluminium Suisse en tonnes*

Produktion / *Production*

Hüttenaluminium / *Aluminium de première fusion*
Sekundäraluminium / *Aluminium de deuxième fusion*

+ Importe / + *Importations*

Rohaluminium / *Aluminium brut*
Verarbeitetes Aluminium / *Aluminium transformé*

- Exporte / - *Exportations*

Rohmetall / *Métal brut*
Verarbeitetes Aluminium / *Aluminium transformé*

+/- Lagerbewegungen / +/- *Mouvements du stock*

Hütten-/Recyclingaluminium / *Aluminium de première et de deuxième fusion*

= Netto-Aluminium-Einsatz / = *Consommation nette d'aluminium*

Verarbeitung von Aluminium in Tonnen *Transformation de l'aluminium en tonnes*

Aluminiumhalbzeug (inkl. Viertelfabrikate) *Semi-produits en aluminium (quarts-produits inclus)*

Inlandablieferungen / *Livraisons en Suisse*
Exporte / *Exportations*

Total Ablieferungen / *Total des livraisons*

Importe / *Importations*

Leichtmetall-Gussprodukte / *Produits en fonte d'aluminium*

Produktion Mitglieder Giesserei-Verband Schweiz (37 Giessereien)
Production Membres Association Suisse des Fonderies (37 Fonderies)

	2001		2002
	<hr/>		
	36 300	40 200	
	3 500	0	40 200
	130 500	119 400	
	175 100	172 200	291 600
	6 900	7 100	
	173 600	173 800	180 900
	0		0
	<hr/>		
	164 900		150 900
	<hr/>		

	2001		2002
	<hr/>		
	41 700		36 600
	140 000		145 100
	<hr/>		
	181 700		181 700
	131 200		122 400
	<hr/>		
	19 500		17 100
	<hr/>		