

Die Entscheidung
für Glas fällt
jetzt noch leichter



Leichtglas von Vetropack. Glas ist beständig, undurchlässig, hygienisch, formbar, ästhetisch und natürlich. Deshalb bleibt es als Verpackungsmaterial unschlagbar – für Getränke und Lebensmittel. Ausgereifte Herstellungsverfahren erlauben es, Glasverpackungen ohne Sicherheits- und Qualitätseinbussen leichter zu machen. Davon profitieren nicht nur Konsumentinnen und Konsumenten, sondern auch die Umwelt.

Leichtglas reduziert den
Rohstoff-Verbrauch und die
CO₂-Emissionen.

Leicht und stabil

Glas schützt seit jeher den Wert der Produkte, die es umgibt. Jetzt tut dies das hochwertige Verpackungsmaterial von Vetropack auf noch sparsamere Weise: Dank ausgereifter Produktionsverfahren sind Glasflaschen und Konservengläser heute leichter als früher, ohne an Stabilität einzubüssen oder ihre herausragenden Eigenschaften zu verlieren.

Deutliche Gewichtsreduktion. Dank neuer Herstellungsverfahren weist Leichtglas ein deutlich geringeres Gewicht auf:

	Konventionelles Glas	Leichtglas	Gewichtsreduktion
Bierflasche A 330 ml	205 g	185 g	20 g
Bierflasche B 330 ml	200 g	175 g	25 g
Bierflasche C 330 ml	190 g	160 g	30 g
Weinflasche 250 ml	204 g	180 g	24 g
Weinflasche 750 ml	400 g	350 g	50 g
Weinflasche 1000 ml	500 g	420 g	80 g
Konservenglas 720 ml	300 g	280 g	20 g
Gewürzglas 99 ml	127 g	116 g	11 g
Konservenglas 3400 ml	1100 g	1050 g	50 g

Produktionstechnologie

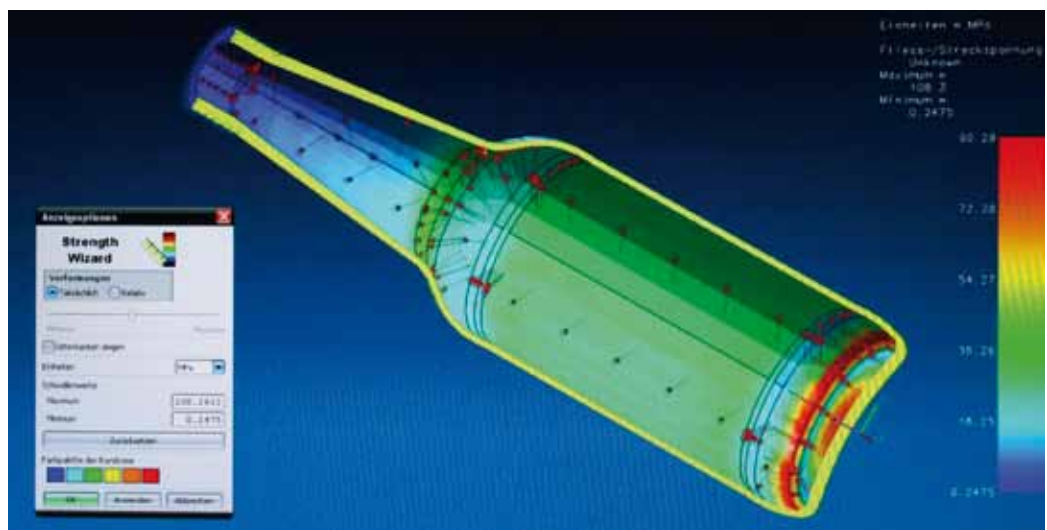
Die Herstellung von Leichtglas wurde durch veränderte Produktionsverfahren ermöglicht. Statt des Blas-Blas-Verfahrens wird das Enghals-Press-Blas-Verfahren angewendet: Um dem Behälter eine möglichst gleichmässige und schlankere Wandstärke zu geben, wird noch in der Vorform ein Stempel in die flüssige Glasmasse gepresst.



Das Enghals-Press-Blas-Verfahren
(rechts) ermöglicht gleichmässige
und schlankere Wandstärken.

Eingehende Analyse

Entscheidend für die hohe Stabilität bei geringerem Gewicht ist die Konzeptphase vor der Produktion. Vor der Herstellung berechnen Glasdesigner mit der Finite-Elemente-Methode, an welcher Stelle der Behälter besonderen Belastungen ausgesetzt ist. Dazu wird der gesamte Glaskörper in kleine Teilkörper «zerlegt» – so genannte Finite Elemente. Das Strukturverhalten dieser Teilkörper lässt sich leichter beschreiben als jenes des gesamten Körpers. Die betreffenden Stellen werden in der Form so verändert, dass die Belastung abnimmt. Dafür reichen oft für das Auge kaum merkbare Anpassungen aus.



Die Finite-Elemente-Analyse enthüllt, wo die Belastung am grössten ist: Besonders beanspruchte Stellen sind rot eingefärbt.

Leichtglas reduziert die Umweltbelastung. Leichtglas reduziert den Rohstoff-Verbrauch und die CO₂-Emissionen.

	Glaseinsparung in Tonnen pro Mio. Stück	CO ₂ -Einsparung in Tonnen pro Mio. Stück
Bierflasche A 330 ml	20	14
Bierflasche B 330 ml	25	18
Bierflasche C 330 ml	30	21
Weinflasche 250 ml	24	17
Weinflasche 750 ml	50	34
Weinflasche 1000 ml	80	55
Konservenglas 720 ml	20	12
Gewürzglas 99 ml	11	7
Konservenglas 3400 ml	50	31

*Entscheidend für die hohe
Stabilität bei geringerem
Gewicht ist die Konzeptphase
vor der Produktion.*

Leicht für die Umwelt

Leichtes Glas ist ein starkes Argument, wenn es um Umweltfragen geht. Denn Gewichtsreduktion bedeutet mehrfache Spareffekte von denen die Umwelt profitiert: Die Produktion von leichten Flaschen benötigt weniger Rohstoffe und die Ressourcen werden geschont. Gleichzeitig sorgen der wesentlich geringere Materialverbrauch und der hohe Anteil an Altglas als Sekundärrohstoff für deutlich weniger CO₂-Emissionen. Die Einsparungen liegen inzwischen bei 12 bis 17 Prozent.

Die Leichtglastechnologie garantiert dünnwandige Glasbehälter, die in Bezug auf Stabilität und Festigkeit den Vergleich mit konventionellen Verpackungen aus Glas nicht scheuen. Ebenso bleiben alle ökologischen Vorteile von Glas erhalten: Leichtglas ist zu 100 Prozent recycelbar und verhält sich absolut neutral gegenüber dem Inhalt.

Leichtglas auf einen Blick

- Die Stabilität und Festigkeit bleiben trotz Materialersparnis gleich hoch.
- Das geringere Gewicht von Leichtglasverpackungen vereinfacht den Transport für Produzenten und Kunden.
- Leichtglas senkt den Energie- und Materialverbrauch und schont die Umwelt.

Vetropack: Höchste Qualität für Ihre Werte

Die Vetropack-Gruppe zählt zu den führenden europäischen Herstellern von Verpackungsglas. Sie betreibt mit 3000 Mitarbeitenden sieben Werke in der Schweiz, in Österreich, Tschechien, Kroatien, in der Slowakei und der Ukraine. In den nach ISO 9001 zertifizierten Glashütten stehen 16 Schmelzwannen mit einer Produktionskapazität von täglich 4000 Tonnen Verpackungsglas.

Glas für höchste Ansprüche. Die Vetropack-Gruppe liefert ihren Kunden aus der Getränke- und Lebensmittelindustrie Glasverpackungen für höchste Ansprüche. Sie schützen Genuss- und Lebensmittel sicher und setzen Produktideen und Marketingstrategien adäquat um. Die Vetropack-Dienstleistungen reichen vom Verpackungsdesign über die Produktion und Logistik bis zur technischen Beratung.

Führend im Umweltschutz. Schon in den 1970er-Jahren baute Vetropack in der Schweiz ein System zur Wiederverwertung von Altglas auf; die Gruppe ist damit Pionierin des Glasrecyclings. Mit dem Engagement beim Recycling sowie den kontinuierlichen Investitionen in moderne Produktionsanlagen konnte Vetropack den Rohstoff- und Energieverbrauch sowie den Schadstoffausstoß in den letzten Jahrzehnten substantiell verringern.

**Kontaktadressen
Verkauf**

Schweiz

Telefon +41 44 863 34 34
Fax +41 44 863 34 45
verkauf.ch@vetropack.ch
vente.ch@vetropack.ch

Österreich

Telefon +43 2757 7541
Fax +43 2757 7691
verkauf.at@vetropack.at

Tschechien

Telefon +420 518 733 111
Fax +420 518 612 519
marketing.cz@vetropack.cz

Slowakei

Telefon +421 32 6557 111
Fax +421 32 6589 901
odbyt@vetropack.sk

**Kroatien, Slowenien
Bosnien Herzegowina
Serbien, Montenegro
Mazedonien**

Telefon +385 49 326 326
Fax +385 49 341 154
prodaja@vetropack.hr

Ukraine

Telefon +380 4597 313 44
Fax +380 4597 320 77
sales@vetropack.ua

Übrige Länder Westeuropa

Telefon +43 7583 5361
Fax +43 7583 5361 225
export@vetropack.at

Übrige Länder Osteuropa

Telefon +420 518 733 111
Fax +420 518 612 519
export.cz@vetropack.cz