

EPS Verband Schweiz
Bahnhofstrasse 61
CH-6403 Küssnacht
Telefon 041 850 71 81
Telefax 041 850 15 91
www.eps-schweiz.ch
info@eps-schweiz.ch

EPS

Technische Beratung: Carbotech | Konzeption und Gestaltung: Intron AG, Luzern & André L. Egger, Kerns | 5000 d, AP Druckcenter am Rigi AG, 03/2005

Natürlich wertvoll

EPS

Der natürliche Kunststoff

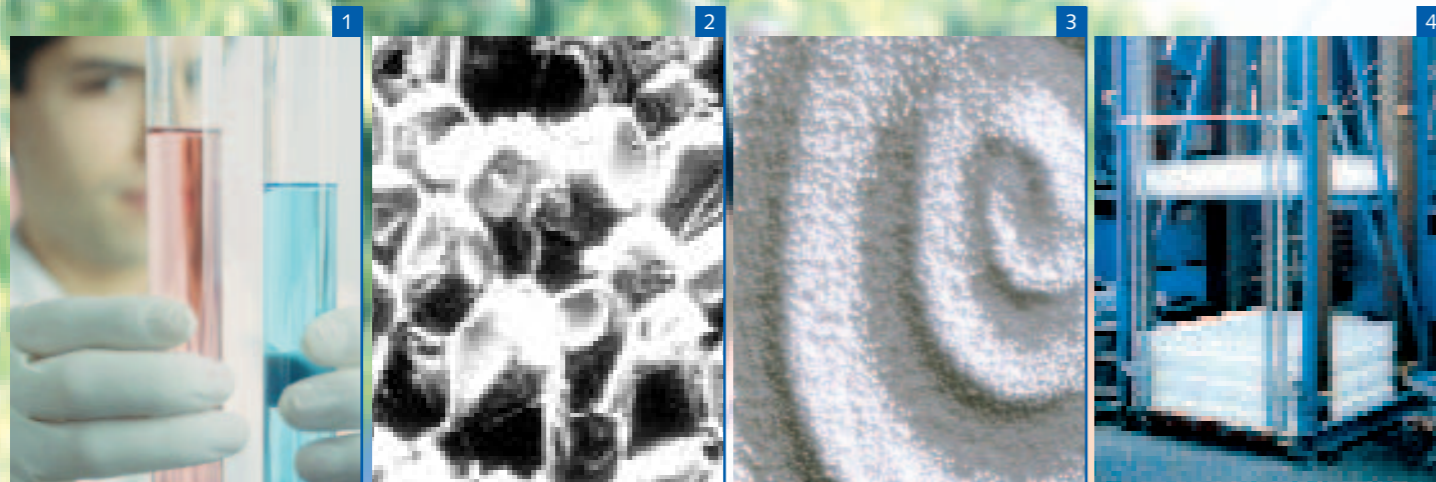
Die Kunst, einen Werkstoff zu entwickeln, der sich auf natürliche Weise allen Anforderungen anpasst, klingt widersprüchlich. Doch mit EPS wurde dieses kleine Wunder gelöst.

Mit der Natur als Vorbild wurde anfangs der 30er Jahre ein Werkstoff entwickelt, der die naturgegebenen Eigenschaften einer Zelle besitzt, jedoch ohne Wachstumsprozess aber trotzdem in grossen Mengen verfügbar: In Expandiertem Poly-Styrol-Hartschaum, kurz EPS, wurde ein flexibel einsetzbares Material geschaffen, das bis heute aus Bau und Transport nicht mehr wegzudenken ist.

Die für die Herstellung benötigte farblose Flüssigkeit Styrol, erstmals 1831 aus Baumrinde isoliert, wird heute aus Erdöl gewonnen. In einem chemischen Prozess, der Polymerisation, entsteht der Werkstoff Polystyrol, der in verschiedenen Arbeitsgängen durch die Zugabe natürlicher Komponenten zu dem erfolgreichen Werkstoff EPS wird, den man heute in vielen Bereichen und Anwendungen sinnvoll einsetzt.

Trotz seinem geringen Materialaufwand (98% Luft) besitzt EPS eine sehr hohe Elastizität und Stabilität, die Lufteinschlüsse garantieren einen hohen thermischen Widerstand.

So wird EPS zum passenden Allroundmaterial für die Werterhaltung am Bau und im Transport, sowie für viele weitere kreative Anwendungen. [EPS Herstellung](#) [@]

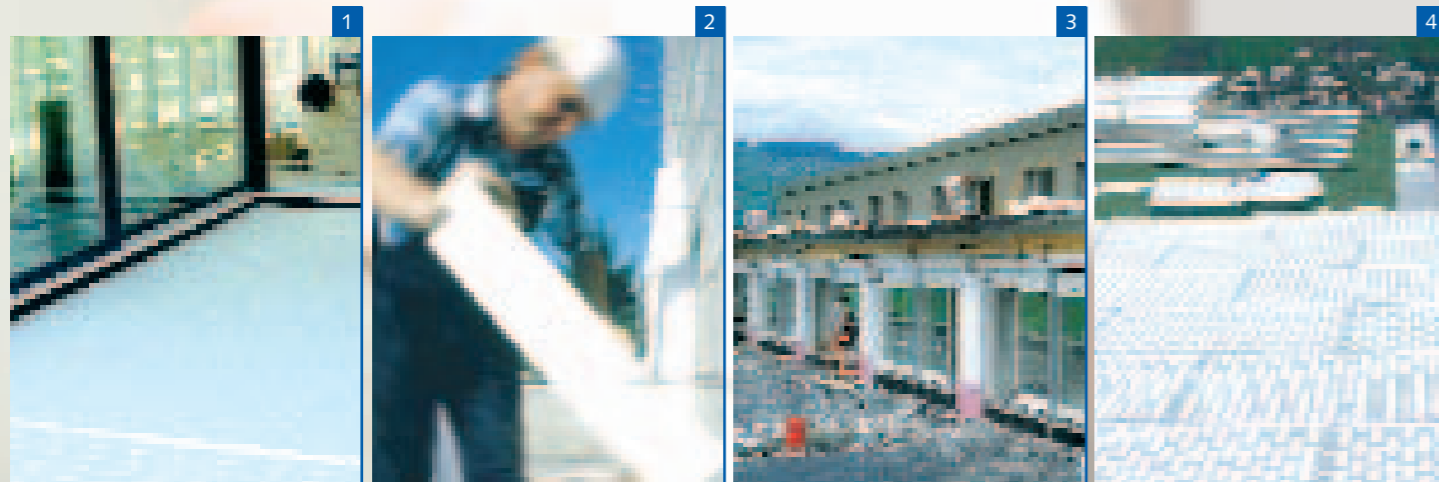


Werterhaltender Einsatz in Transport und Bau

- 1 | Forscher
- 2 | Zellstruktur EPS
- 3 | Rohstoff
- 4 | Verarbeitung

EPS

Werterhaltung im Bau



Wer ein Bauwerk realisiert, schafft Werte für die Zukunft. Und diese sollen erhalten und geschützt werden. Zur Sicherheit der Investition und zum Wohlbehagen derer, die auf Dauer diesen Lebens- und Arbeitsraum nutzen.

Bauen ist Vertrauenssache. Mit EPS setzen Sie ein Material ein, auf das über Jahrzehnte hinweg im Einsatz bei Böden, Wänden, Fassaden und Dächern [®] vertraut wird.

Die hervorragenden Eigenschaften sind in einer Langzeitstudie [®] belegt und gewähren sogar mehr wärmetechnischen und mechanischen Schutz, als gefordert.

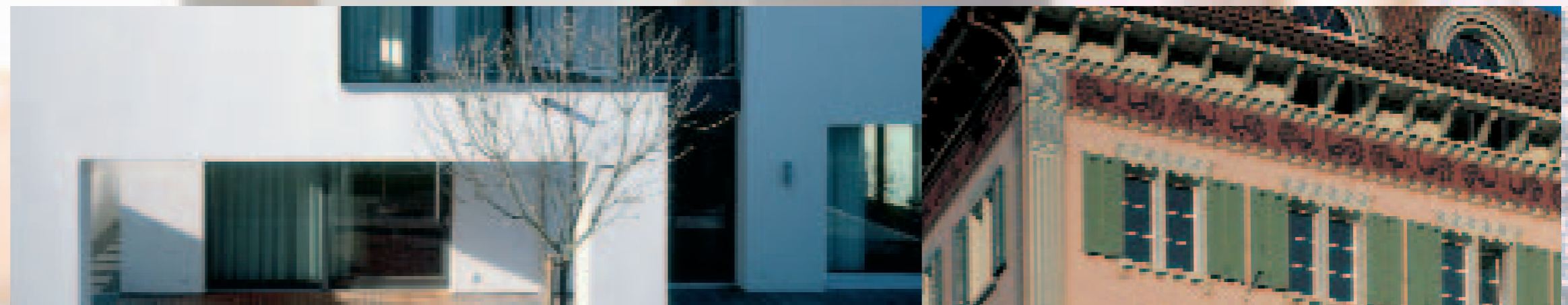
So wird EPS zum Alleskönner im Baubereich und hilft bei jedem Einsatz mit, Werte zu sichern und langfristig zu erhalten.

Auch als verputzte Aussenwärmedämmung kann EPS auf jede Anforderung reagieren.

Der bauphysikalisch korrekte Aufbau, ein optimaler Wärmeschutz sowie die baubiologisch unbedenkliche Wirkung sorgen gleichermassen an Neubauten, wie bei Sanierungen und Renovationen für werterhaltende und optisch wertvolle Ergebnisse.

Dies vor allem auch dank der grossen Gestaltungsfreiheit [®] im Fassadenbereich, wo die EPS-Entwickler über Jahre hinweg kreative Lösungen gefunden haben, um den verschiedensten Wünschen nach Farben und Formen freien Lauf zu lassen.

Mit EPS sparen Sie Energie – bei der Suche nach dem perfekten Material und beim werterhaltenden Einsatz an Ihrem persönlichen Bauvorhaben.



Werterhaltung bei Neubauten und Renovationen

Wärmedämmen mit EPS
heisst sich wohl fühlen.
EPS ist eine langfristige
Investition, die sich
bezahlt macht. [®]
(Carbotech 2004)

EPS

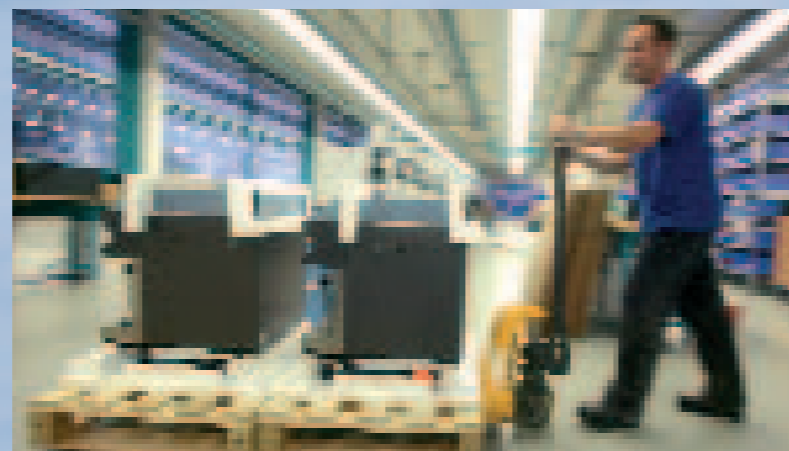
Werterhaltung im Transport

Können Sie es sich leisten, Ihr Transportgut schlecht zu verpacken? Die Hülle, die Wertvolles während des Transports umgibt, muss viel einstecken können – physisch, thermisch und logistisch. Es gibt ein Material, das dies alles kann: EPS – die clevere, kreative und werterhaltende Transportverpackung.

Die hohen Anforderungen an eine Transporthülle sind schon vor dem Verpacken klar: Mechanische Belastungen, Temperaturschwankungen, Feuchtigkeit, Transportart, und andere äussere Einflüsse. Und hier muss ein Material seine besonderen Stärken zeigen: Verpackungen aus EPS sind stossdämpfend, da sie das Packgut formgetreu umschliessen. Die **Witterungsbeständigkeit und Festigkeit** [©] schützt verderbliche Güter gegen thermische Induktionen und schwere Güter bei Fall- und Druckbeanspruchung. Selbst Feuchtigkeit, Salze, viele Chemikalien und die meisten Fette können den transportierten Werten nichts anhaben und diese erreichen unversehrt ihren Bestimmungsort. Zudem senkt EPS mit Leichtigkeit Ihre Transportkosten, da es zu 98% aus Luft besteht. Und bei all diesen Vorteilen bewahrt es immer sein Format, da die heutige Technologie im Werkzeugbau eine Fülle an Formen zulässt. Spezielle Designwünsche machen eine EPS-Verpackung auch nach dem Transport noch zum praktischen Helfer: Stapelbar, in der Warenpräsentation, als farbiger «Eye-Catcher» oder als Geschenkbox zur Erhaltung persönlicher Werte.



- 1 | Physikalischer Schutz
- 2 | Thermischer Schutz
- 3 | Logistische Vorteile
- 4 | Dekorativer Einsatz



Werterhaltung bei Transport, Lagerung und Präsentation



Transportieren in EPS
heisst sich sicher fühlen. [©]
(Ökobilanz)

E P S

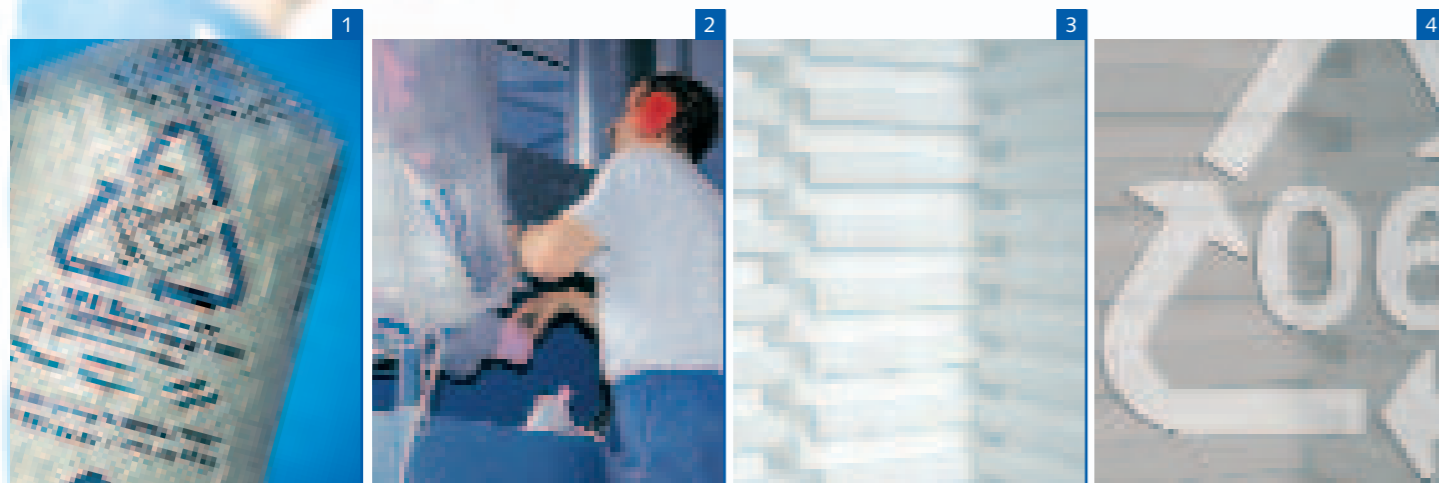
Der Wert-Kreislauf

Was nie zu Abfall wird, fällt auch niemandem zur Last. Die ökologischen Vorteile liegen klar auf der Hand: EPS weist nur 2% Materialanteil auf, besteht zu 98% aus Luft und ist zu 100% wiederverwertbar. Nach der Nutzung, ganz gleich wann, wird EPS vom Werkstoff wieder zurück zum Wertstoff verwandelt.

Dass Ökologie bei der Entwicklung von EPS nicht nur ein Schlagwort war, zeigt die zu Grunde liegende Zellstruktur [©], die in ihrer Art in der Natur unzählige Male vorkommt. Die Ingenieure und Entwickler haben schon früh ein Verfahren konzipiert, bei dem ressourcenschonend und umweltgerecht aus Verwendetem, neues EPS entsteht. EPS-Recycling-Schweiz ist eine gesamtschweizerisch tätige Non-Profit-Organisation, die ein flächendeckendes Netz an **Sammelstellen [©]** aufgebaut hat und so die Rückgabe von gebrauchtem EPS erheblich erleichtert und aktiv fördert.

Davon profitieren nicht nur Natur und Menschen, sondern auch all jene, die EPS einsetzen. Wiederverwertetes EPS wird erneut in Bau und Transport gleichwertig zu Rohstoff verwendet und hilft so Kosten und Energieaufwand einzusparen.

Selbst als Dekoration, beim Basteln oder im Gartenbau wird EPS zum sinnvollen Helfer, ganz gleich ob neu oder wiederverwertet. So schliesst sich der Wert-Kreislauf zum Nutzen unserer Natur und zur Erhaltung der uns wichtigen Werte.



Wiederverwertbarkeit im Sinne der Natur



EPS ist ein der Natur entnommener wiederverwertbarer Wert- und Werkstoff. [©] (Carbotech 2000)

EPS

EPS im Interview

Ein Dialog mit klaren Antworten, die zeigen, dass EPS natürlich und wertvoll in einem ist...

Wieso ist EPS ein natürliches Material?

Weil EPS in seiner Zellstruktur der Natur nachempfunden wurde und zu 98% aus Luft besteht.

Wo kommt EPS heute zum Einsatz?

EPS wird heute im Baubereich zur Wärmedämmung in Böden, Decken, Wänden und Fassaden eingesetzt. Im Transport gewährt dieses clevere Verpackungsmaterial physikalischen und thermischen Schutz.

Ist EPS als Fassadenmaterial stabil genug?

Dank stetiger Entwicklung sind im Fassadenbau Anwendungen im Einsatz, die alle geforderten Werte erfüllen und EPS zum viel genutzten Fassadenmaterial gemacht haben.

Wie lange gibt es schon EPS?

Erstmals wurde anfangs der 30er Jahre ein Werkstoff entwickelt, aus dem in einem chemischen Prozess unter Zugabe natürlicher Komponenten das heute bekannte EPS entstanden ist.

Gibt es EPS-Sammelstellen auch in meiner Nähe?

EPS-Recycling-Schweiz betreut ein flächendeckendes Netz an Sammelstellen [©]. Unter www.eps-schweiz.ch finden Sie die EPS-Sammelstelle in Ihrer Nähe.

Gibt es Studien über das Langzeitverhalten im Bau?

In einer Langzeitstudie [©] wurde das dauerhafte Verhalten von EPS im Bau überprüft und festgehalten. Diese Studie belegt die hervorragenden Eigenschaften von EPS und dessen langfristige Dämmwirkung.

Ist eine Kartonverpackung ökologischer als EPS?

Durch sein geringes Gewicht, die passgenaue Formgebung und das durchdachte Recyclingkonzept empfiehlt sich EPS als ökologisch sinnvollere Transportverpackung.

Broschüre «Clever verpackt: EPS [©]»

Wie komme ich zu EPS?

Der EPS-Verband-Schweiz mit zentralem Sitz in Küsnacht am Rigi stellt Ihnen kostenfrei kompetente und aktuelle Infos zur Verfügung: Info-Telefon: 041 850 71 81, Website: www.eps-schweiz.ch, E-Mail: info@eps-schweiz.ch

Kann ich mit EPS im Minergie-Standard bauen?

EPS eignet sich bestens zum Einsatz an Minergie-Gebäuden. Die bauphysikalischen Eigenschaften erfüllen die geforderten Richtlinien.

Kann ich mit EPS auch Lebensmittel verpacken?

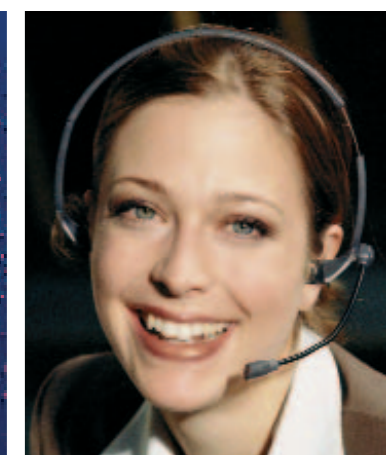
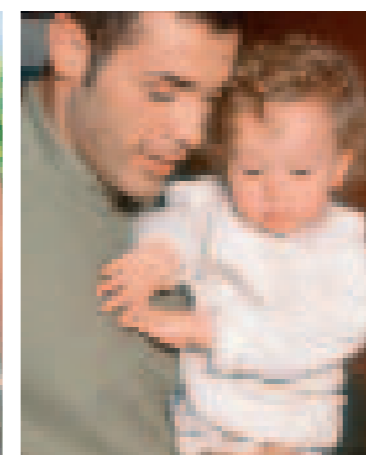
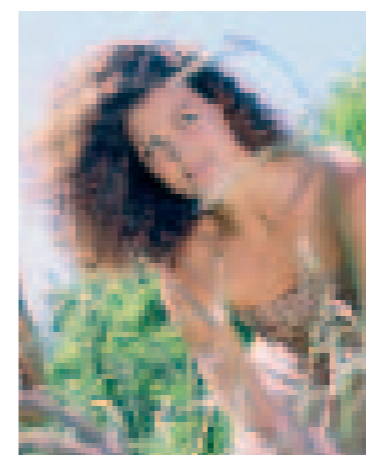
Das gesundheitlich unbedenkliche Material wird schon seit vielen Jahren im Transport von verderblichen Gütern eingesetzt. Neben den thermischen Vorteilen schützen auch logistische Qualitäten (Stapelbar, wasserfest, ...) Lebensmittel auf ihrem Weg zum Endkunden.

Was heisst eigentlich EPS?

Expandierter PolyStyrol-Hartschaum.



Weitere aktuelle Informationen sind unter www.eps-schweiz.ch online zu finden. Zu Themen, bei denen Sie in dieser Broschüre das Symbol [©] sehen, stehen für Sie auf unserer Website im Bereich «Service» vertiefte Informationen zum Download bereit.



Was ich schon immer über EPS wissen wollte.

EPS