



TÄNK SMART IDAG FÖR EN HÅLLBAR FRAMTID

P R E F A S H Å L L B A R H E T S B R O S C H Y R

WWW.PREFA.SE/FAMILJEFOERETAGET-PREFA/HAALLBARHET



För läsbarhetens skull har vi avstått från att använda könsrelaterade formuleringar. Naturligtvis avses alltid både kvinnor och män, även om bara ett av könen uttryckligen tilltalas.

PREFA HOLDING GMBH
Werkstraße 1 • 3182 Marktl/Lilienfeld, Österrike
TEL. +43 2762 502-602
OFFICE@PREFA.COM
WWW.PREFA.COM

UTGIVNINGSPERIOD
Med förbehåll för tekniska ändringar och tryckfel.
Foto: PREFA | Croce & Wir. Färgavvikelse kan förekomma av trycktekniska skäl.

Version 3 | 07.2025 | SV | AM

INNEHÅLL

FÖRORD	4
SIFFROR, UPPGIFTER OCH FAKTA	6
CAG HOLDING	9
SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS (SDGS)	14
PREFA:S HÅLLBARHETSANSVAR	18
ALUMINIUM OCH HÅLLBARHET	20
ENERGIEFFEKTIV TILLVERKNING	23
MATERIALENS LIVSLÄNGD	28
NEDBRYTNING OCH ÅTERVINNING AV BYGGPLATSER OCH SKROT	31
DELA UPP, SORTERA OCH ÅTERANVÄNDA	33

KONSTEN ATT GE OCH TA

Principerna som driver konsten att ge och ta för tanken väldigt nära idén om hållbarhet. Begreppet ”hållbarhet” används i allt högre utsträckning och många kanske slänger sig med ordet utan att egentligen veta vad det innebär – men vi på PREFA är ytterst medvetna om vårt ansvar gentemot våra medmänniskor och miljön.

Det finns många olika standarder, normer och metoder som finns till för att försöka styrka hållbarhet. Men vad innebär egentligen hållbara affärer, hållbar tillverkning och ett hållbart agerande? Vi har ägnat mycket tid åt dessa frågor.

Först och främst handlar det om en effektiv användning av värdefulla resurser. Det innefattar inte bara material vi köper in eller hjälp- eller drivmedel som t.ex. maskiner utan handlar framför allt om vårt högt uppskattade medarbetarteam. Arbetssäkerhet är därför högt prioriterat hos PREFA.

Med hållbara produkter menar vi produkter som är tillverkade av hållbara men miljövänliga material som inte läcker ut tungmetaller, samt material och konstruktioner som är lätta att återvinna. Vi bemödar oss också om att öka andelen skrot i vårt primärmaterial, vilket innebär att aluminiuminnehållet i utvunnet och producerat primäraluminium minskar.

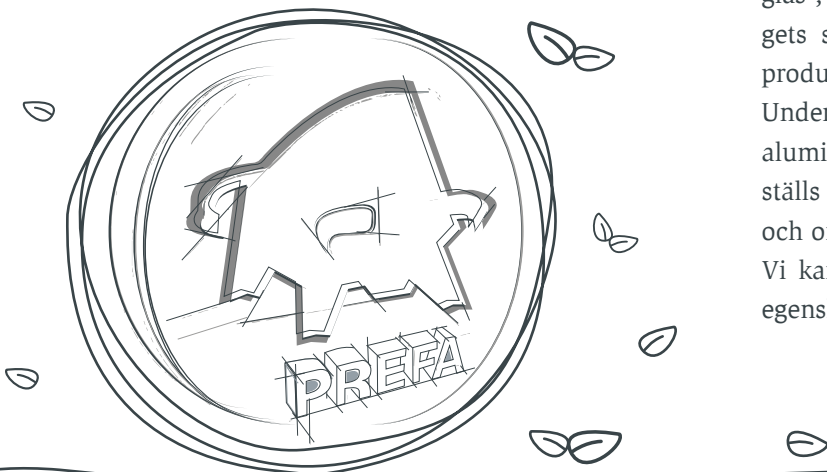
PREFA är en del av CAG-gruppen. Oavsett om det gäller glas-, aluminium- eller energisektorn har holdingbolagets samtliga verksamheter alltid säkerställt att slutprodukten står i samklang med de insatser som görs. Under de senaste decennierna har medvetenheten om aluminiumindustrins påverkan ökat. Allt fler frågor ställs om varifrån råvaran kommer, hur den bearbetas och om dess användning skadar miljön. Vi kan försäkra dig om att aluminium med alla dess egenskaper är ett av de mest flexibla och hållbara bygg-

material som kan användas inom arkitekturen. Aluminium kombinerar på ett unikt sätt viktiga egenskaper inom byggindustrin: Det är lätt, enkelt att forma men samtidigt stabilt och har lång livslängd. Framför allt kan den återföras till materialcykeln utan förluster och utan att kompromissa med kvaliteten – om och om igen.

Dessa och många andra fakta och siffror, tankar och ambitioner vill vi gärna dela med oss av på följande sidor. Om du har frågor ser vi fram emot att höra från dig på Office.SE@prefa.com

Låt oss kliva in i en stark och livskraftig framtid!

Dr. Cornelius Grupp MBA & Leopold Pasquali
VD PREFA Holding GmbH



PREFA – "PRESSNING OCH FALSNING"

Då som nu fokuserar PREFA på säkerhet och innovation

PREFA Aluminiumprodukte GmbH har i **mer än 75 år** utvecklat, tillverkat och sålt tak-, solenergi- och fasadssystem av aluminium i Europa. PREFA-gruppen har cirka **790 medarbetare** i **21 länder**. De över **5 000 kvalitetsprodukterna** tillverkas endast i **Österrike och Tyskland**. Årligen utbildas **5 750 monteringspartners** i **35 utbildningscentrum** i Europa.

SIFFROR OCH FAKTA

3
tillverkningsanläggningar

5 000
produkter

21
länder

790
medarbetare

35
Utbildningsorter

5.750
utbildningsdeltagare internationellt

■ LÄNDER MED TILLVERKNINGSANLÄGGNINGAR

ÖSTERRIKE 3182 Marktl
3100 St. Pölten
TYSKLAND 98634 Wasungen

■ FÖRSÄLJNINGSKONTOR

FRANKRIKE 68127 Sainte-Croix-en-Plaine
ITALIEN 39100 Bolzano
POLEN 02-295 Warszawa
SVERIGE 218 45 Vintrie
SCHWEIZ 4704 Niederbipp
SLOVAKIEN 949 01 Nitra
TJECKIEN 193 00 Prag
UNGERN 2045 Törökbálint
STORBRITANNIEN CV34 4HL Warwick

EXPORTLÄNDER

Belgien
Danmark
Irland
Kroatien
Luxemburg
Nederländerna
Norge
Rumänien
Serbien
Slovenien

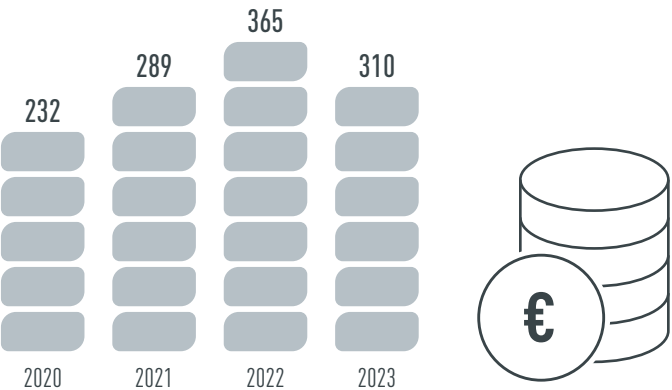
○ UTBILDNINGSCENTRUM



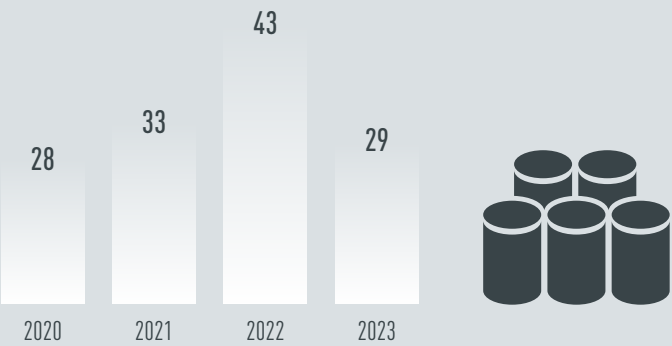
DE EKONOMISKA NYCKELTALEN

PREFA i korthet

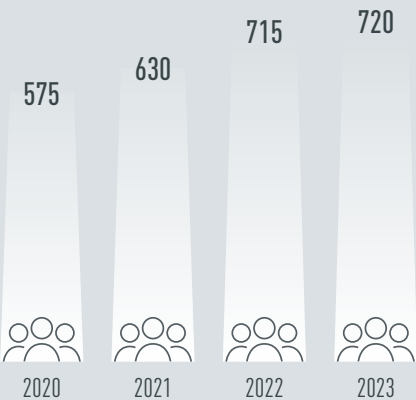
OMSÄTTNING (i milj. €)



INKÖPSMÄNGD ALUMINIUM (i tusen ton)



MEDARBETARE (årsgenomsnitt)



ANDEL KVINNLIGA MEDARBETARE UNDER 2023



Nyckeltalen grundar sig på alla nationella och internationella orter där PREFA finns representerade.

EN VIKTIG DEL AV CAG HOLDING

EN FÖRETAGSGRUPP MED KUNNANDE I HELA EUROPA

Det traditionella företaget PREFA ingår i industriföretagsgruppen Cornelius Grupp, som har över 8 000 medarbetare vid över 40 olika produktionsanläggningar i hela världen.



Förpackning (aluminium/glas)

Bygg

Bilindustrin

Dricksglas

Energi

Tak/fasad

DE ÖVERGRIPANDE KÄRNVÄRDENA

Goda relationen bygger på förtroende.

CAG har åtagit sig att agera hållbart, ansvarsfullt och etiskt gentemot våra kunder, leverantörer, affärspartner, regionala myndigheter och lokalsamhällen, aktieägare och medarbetare och att bygga långvariga relationer baserade på förtroende och våra kärnvärden:

ÄRLIGHET OCH INTEGRITET

Vi har höga standarder och tillämpar dem konsekvent i våra dagliga interaktioner. Vi kompromissar inte om sanningen.

LEDNING

Vi arbetar tillsammans med stora projekt, uppnår våra mål och säkerställer våra kunders tillfredsställelse – tillsammans vågar vi utforma en bättre framtid.

RESPEKT

Vi respekterar varandra, vår miljö och alla gällande lagar, föreskrifter och riktlinjer.

TYDLIGHET OCH ENKELHET

Vi tror på tydlig kommunikation och på att göra det enkelt för att ”göra saker rätt första gången”.



INNOVATION

Vi arbetar ständigt med innovationer och strävar efter ständiga förbättringar.

PASSION

Vi arbetar passionerat med allt vi gör för att uppnå våra mål varje dag.

ANSVAR

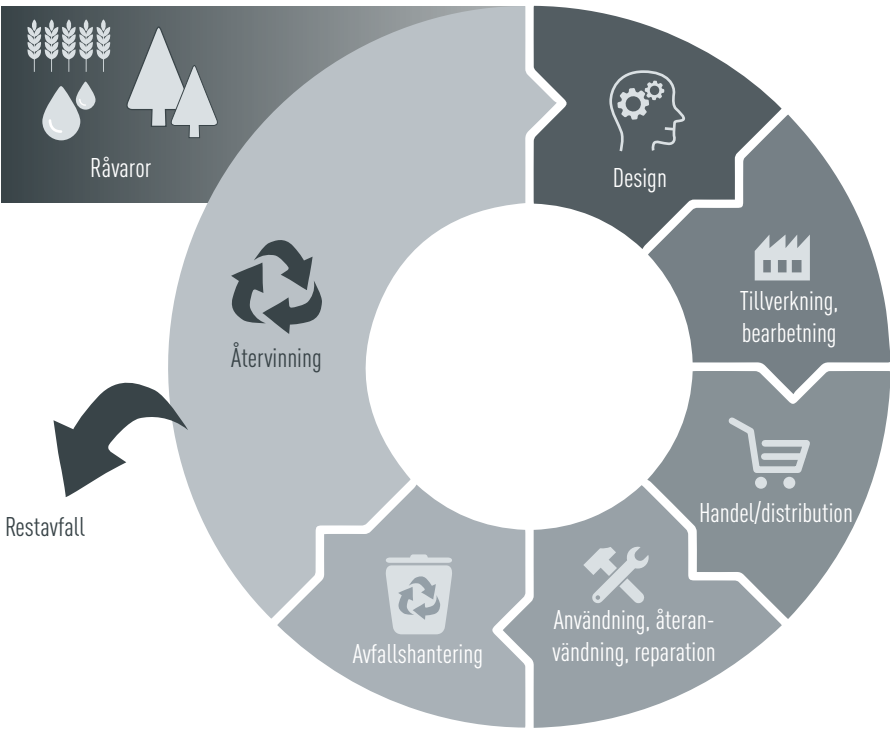
Vi är ansvariga för våra egna resultat och för att göra saker bättre – vi tar ansvar för våra handlingar och våra teams handlingar.

DEN CIRKULÄRA EKONOMIN UR CAG HOLDINGS PERSPEKTIV

Med ansvars känsla och framsynthet

På CAG tar vi vårt ansvar på allvar – för oss själva, våra företag och de regioner där vi arbetar.

Vi strävar inte bara efter ständiga förbättringar i våra företag, utan också efter bättre levnadsstandard i de regioner där vi är verksamma. Som privatägt företag har vi en långsiktig syn på marknaden och de marknadssegment där vi vill vara verksamma. Detta gäller särskilt den cirkulära ekonomin, där våra råvaror ofta kan återanvändas och återvinnas. Det visar sig bland annat i vår användning av aluminium, glas och biobränsle.



CAG:S ÅTAGANDEN

Ekologisk hållbarhet

Hållbarhet fortsätter att vara grunden för vår framgång som industriföretagsgrupp. Vi fokuserar på att uppnå högsta möjliga standarder inom miljöledning och -styrning och proaktivt tackla de utmaningar som klimatförändringarna medför. Därför har vi lanserat omfattande program för att förbättra energieffektiviteten, öka användningen av alternativa bränslen, minska luftföroreningarna, optimera vattenanvändningen, minska avfallet och förbättra återvinningen. Vårt engagemang för miljömässig hållbarhet kräver att vi:

FÖLJER

alla tillämpliga miljölagar och kontinuerligt förbättrar vårt miljöansvar med målet att uppfylla och överträffa bästa praxis i branschen.

SER TILL

att våra medarbetare och entreprenörer respekterar sitt ansvar för miljön.

FRÄMJAR

ekologiska produkter och processinnovationer samt nya affärsmöjligheter.

TAR ITU

med klimatförändringarnas utmaningar och möjligheter genom att optimera vår energi-användning och alla resurser.

UTVECKLAR

positiva relationer och strävar efter att vara goda grannar i varje samhälle där vi är verksamma.

DE 17 GLOBALA MÅLEN FÖR HÅLLBAR UTVECKLING

ZIELE FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG



2015 antog världssamfundet Agenda 2030: en färdplan för framtiden. Med Agenda 2030 strävar världssamfundet efter att göra det möjligt för människor att leva ett värdigt liv och samtidigt bevara de naturliga förutsättningarna för liv på lång sikt. Detta omfattar ekonomiska, miljömässiga och sociala aspekter. Alla länder uppmanas att inrikta sina åtgärder i enlighet med detta. De 17 globala målen för hållbar utveckling i Agenda 2030, Sustainable Development Goals (SDG), riktar sig till alla: regeringar världen över, men också till civilsamhället, näringslivet och forskarvärlden. Målen ska också fungera som ett ramverk för företag att bidra till en miljömässigt ansvarsfull framtid genom att ta itu med globala utmaningar som fattigdom, ojämlikhet och global uppvärmning.

MÅL SOM VI SÄTTER UPP FÖR OSS

Hälsa, innovation och hållbarhet

Som en del av vårt engagemang för hållbarhet har PREFA satt upp tre grundläggande mål som vi vill arbeta kon-
tinuerligt med. Vi tror att vi kan ge ett värdefullt bidrag till dessa utvalda Sustainable Development Goals (SDGs).



MÅL 3 – GOD HÄLSA OCH VÄLBEFINNANDE

Säkerställa ett hälsosamt liv för alla människor i alla åldrar och främja deras välbefinnande.

På PREFA är medarbetarnas, kunder-
nas, parternas och alla dialoggruppers
välbefinnande av största vikt. Profes-
sionella säkerhetsåtgärder och försik-
tighetsmått skyddar arbetarna i fabri-
ken och på byggarbetsplatsen. Detta
omfattar säkra och välstrukturerade
arbetsområden och minimering av faror
och hälsorisker vid hantering av farliga
ämnen, kemikalier och material. Dess-
utom strävar vi efter att hela teamet på
alla orter alltid ska ha tillgång till värde-
fullt stöd och information genom kva-
lificerat ledarskap och förvaltningsar-
bete samt genom att utöka den interna
kommunikationen.





MÅL 12 – HÅLLBAR KONSUMTION OCH PRODUKTION

Säkerställa hållbar konsumtion och produktion

Inom såväl produktion som organisation och bearbetning strävar PREFA efter att säkerställa ett hållbart, miljövänligt och resurseffektivt utförande. Oavsett om det gäller exemplariska värden för utsläpp av växthusgaser, 100-procentig användning av förnybar energi eller optimal avfallsbalans och återföring till den cirkulära ekonomin – PREFA ställer höga krav. Dessutom

används återvunnet aluminium, dvs. sekundäraluminium, till största delen vid tillverkningen av produkterna. Vid val av primärmaterial och råvaror används främst europeiska leverantörer. Detaljerad information finns på följande sidor.



MÅL 9 – INDUSTRI, INNOVATIONER OCH INFRASTRUKTUR

Bygga upp en motståndskraftig infrastruktur, främja en hållbar och inkluderande industrialisering och stödja innovation.

Att främja en hållbar, högkvalitativ och pålitlig industrialisering och bygga upp infrastruktur är grundläggande företagsmål för PREFA. Den resulterande ekonomiska och tekniska utvecklingen ska trygga arbetstillfällena och bidra till de anställdas välfärd i de regioner där företaget har verksamhet. De innova-

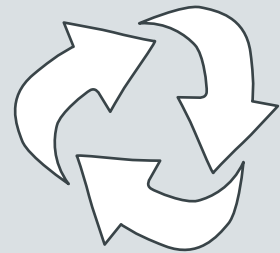
tioner och den produktutveckling som är viktig för PREFA säkerställer konkurrenskraften och möjliggör en långsiktig affärsverksamhet över generationer.



VÅRT STARKA ENGAGEMANG FÖR EN BEVARAD OMVÄRLD

Miljöskydd och hållbarhet är mer än bara tomma ord hos PREFA. Det är ett ansvar som vi tar på största allvar.

Från råvaruanskaffning och tillverkning till avfallshantering: alla steg i vårt kretslopp präglas av noga genomtänkta val, effektiv användning och stränga kontroller. Vi på PREFA arbetar mot höga standarder för att uppfylla de många olika krav som ställs på en miljövänlig och hållbar verksamhet. Bland våra otaliga hållbarhetsåtgärder vill vi i synnerhet belysa fyra väsentliga sådana.



ANDELEN ÅTERVUNNET ALUMINIUM 87 %

Varför bara använda något en gång när man kan tillvarata det gång på gång?

Visste du att PREFA småformatstaksystem består av anmärkningsvärda 86,6 % återvunna andelar? Om vi tar en titt på alla produkter totalt sett, alltså inklusive PREFABOND® och PREFALZ, uppgår andelen återvunnet aluminium till 77 %.

AVFALLSHANTERING: 89 % AV VÅRT AVFALL TAS TILLVARA

Vårt avfall är också värdefullt – och återvinns därför direkt. PREFA är stolta över att kunna uppvisa följande avfallssiffror: 51 % återanvänds, 38 % återvinns, 5 % används termiskt och 6 % tas om hand på en avfallsanläggning. Hela 89 % av vårt materialavfall återanvänds därmed i kretsloppet.



ANVÄND EL KOMMER FRÅN 100 % FÖRNYBAR ENERGI

PREFA använder sig bara av el från förnybara källor.

Sedan 2020 består elen i vår tillverkning av 100 % förnybar energi från vatten-, vind- och solkraft samt biomassa. Och det kommer att vara så även i fortsättningen.



UTSLÄPP AV VÄXTHUSGASER VID 3,36 kg CO₂e/KG

En intakt atmosfär är viktigast för oss.

Trots att utsläppen av växthusgaser uppgår till 3,36 kg CO₂e/kg uppfyller PREFA:s taksystem mycket goda utsläppsnivåer i jämförelse med alternativa produkter. För att kompensera för utsläpp som är ett resultat av tillverkningen av ett PREFA-tak (400 kg som står i relation till den 40 år långa garantin) måste endast 3,76 träd planteras.

Och det bästa av allt: Ett aluminiumtak behåller sitt värde. Om taket dessutom återvinns efter sin livslängd uppgår utsläppsvärdet till och med till ringa 0,76 kg CO₂e/kg. Det är mindre än ett halvt träd.



Som du kan se är det inte bara PREFA tak och fasader som håller i flera generationer, utan också vårt engagemang för en hållbar framtid. All information om PREFA:s hållbarhetsarbete finns på: www.prefa.com

(grundar sig på verksamhetsåret 2020)



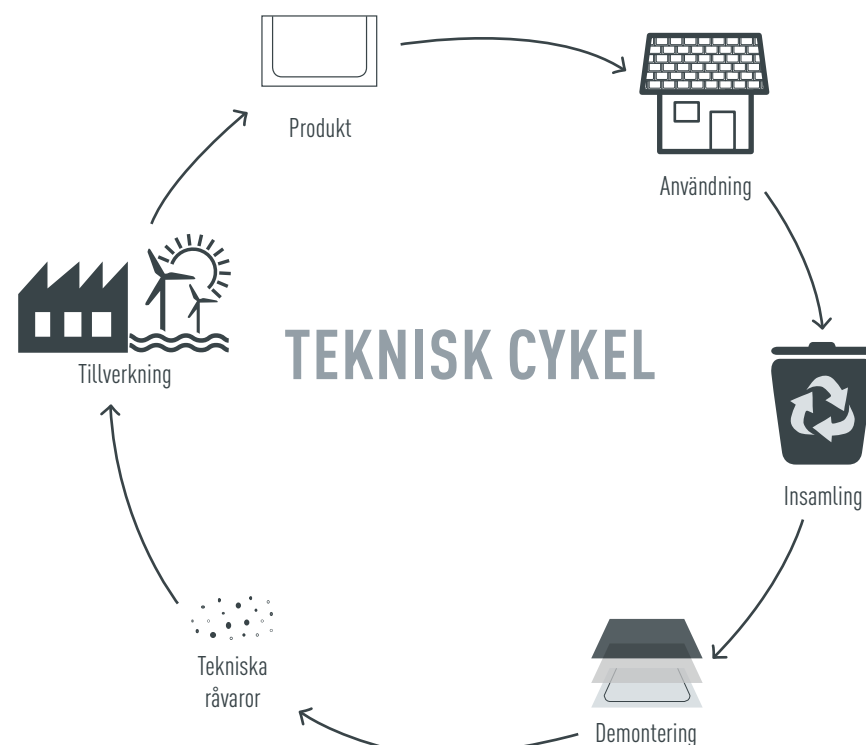
KORREKT ANVÄNDNING AV MODERNA MATERIAL

PREFA-produkternas livscykel

Rätt hantering gör att många moderna material kan användas på ett hållbart sätt.

Huruvida ett material också resulterar i en hållbar produkt hänger framför allt ihop med det tekniska kretsloppet och de effekter som detta kretslopp leder till. Se nedan för att följa aluminiumets livscykel i våra produkter.

Ett material kan ha olika egenskaper som gör det miljö- eller hälsofarligt. I det följande kommer vi därför också att diskutera de risker och möjligheter som är förknippade med att använda aluminium, i synnerhet våra produkter för bygg- och renoveringsprojekt.



Rapporten grundar sig på PREFAs huvudsakliga produktionsanläggning i Marktl, Nedre Österrike.

HUR TILLVERKAS PREFAS ALUMINIUM?

Det moderna byggmaterialet aluminium kan användas på ett individuellt sätt och nästintill överallt.

Aluminium är en av de vanligast förekommande metallerna i jordskorpan. Förr i tiden var det svårt att utvinna rent aluminium eftersom metallen har egenskaper som gör att den förenar sig med andra material. Först år 1827 lyckades den tyske kemisten Friedrich Wöhler med att framställa aluminium i pulverform. Vid denna tidpunkt översteg priset för aluminium faktiskt priset för guld. Aluminium är ett modernt byggmaterial. Det kan användas på ett individuellt sätt och nästintill överallt: som huvudsakligt material eller inom ramen för underkonstruktionen för fasad-, tak- och väggsystem, som bro- och bärkonstruktion, som material för dörrar, portar och fönster och till och med för inomhusgestaltning. Aluminium är robust, flexibelt, motståndskraftigt, hållbart, formstabbt och lätt.

Det uppfyller högt ställda krav när det gäller funktion, design, ekonomi, hållbarhet, säkerhet och brandskydd. På 1950-talet krävdes det 21 kWh el för att producera 1 kg aluminium. Detta har minskat till ca 13 kWh tack vare nyare system och processtekniska förbättringar. Vår ambition att minska energiförbrukningen ytterligare är lika stark som tidigare.

Det aluminium som produceras i aluminiumsmältverk är den råvara som används av våra leverantörer. Det hålls ner i fat och hålls sedan ner i formar på valsverket. Genom legering med hjälp av diverse andra metaller och mineraler kan olika egenskaper hos aluminiumet uppnås. Våra produkter behandlas med

ett högkvalitativt HDP-lacksystem (High Durable Polyester) för att göra dem väderbeständiga och säkerställa att de behåller sin optiskt tilltalande yta i många år. Lacken påförs med en så kallad bandlackeringsmetod. Detta är en mycket effektiv process för kontinuerlig beläggning av bandmetaller före produktion av färdiga delar med ett värde på nästan 1 miljon ton förbelagd aluminium per år. Denna process garanterar hög kvalitet i form av enhetlig och reproducerbar ytfinish och långvarig yttre beständighet för marknader som sträcker sig från byggnation och industri till apparater och transport. Det bandlackerade aluminiumet tillverkas genom återvinning av aluminiu-

mvfall, både olackerad och belagd, i olika mängd beroende på legering och kvalitet: Metallen hålls direkt ner i smältmassan och därigenom undviks den energiintensiva processen med den förvärmning och varmvälsning som krävs hos fat. Heta band påförs på ytan genom kallvalsning och glödning i kammarugnar för att uppnå de önskade mekaniska egenskaperna hos aluminiumet före lackering. Internt skrot som genereras i de olika processtegen samlas in och återvinns i gjuteriet, vilket innebär att metall hanteras på ett cirkulärt sätt. 88 % av de produkter vi säljer tillverkas med hjälp av bandlackeringsmetoden.



TILLVERKNING VON PRIMÄRALUMINIUM

Tillverkningen av primäraluminium är mycket krävande. Förutom energin som krävs för råmaterialförbränningen behövs en hög andel elektrisk energi för smältelektrolysen – som är det som till slut tar fram det metalliska aluminiumet. Alstrandet av denna elektriska energi utgör två tredjedelar av nuvarande globala genomsnitt för CO₂-utsläpp inom ramen för aluminiumtillverkning. Detta kan bara minskas genom förbättrad energieffektivitet på dessa anläggningar samt CO₂-neutral elproduktion (t.ex. genom att använda el från förnybara energikällor).

FÖRDELAR MED EUROPEISKA PRODUKTER

Aluminiumproduktionen i världen släpper ut i genomsnitt 16,1 kg CO₂ per kg aluminium. Detta beror på att 55,7 % kol och endast 30 % vattenkraft används för att generera elektricitet i världen. Aluminiumsmältverken i Europa använder däremot 88,4 % vattenkraft, 4,8 % förnybara energikällor och endast 1,6 % kol för att generera elektricitet. Vid bearbetning av skrot som redan har passerat materialcykeln produceras endast 0,6 kg CO₂ per kg aluminium under upparbetningen. (*)

Våra leverantörer använder endast aluminium som tillverkats i Europa, vilket gjort att utsläppen från våra produkter är lägre än det globala genomsnittet. På grund av brist på uppgifter från officiella källor har det inte varit möjligt att tillhandahålla utsläpps-uppgifter per kg aluminium på europeisk nivå. Cirka

60 % av det primära material som används för våra produkter kommer från det sekundära kretsloppet och är därför återvunnet skrot. Detta gör att vi kan kvantifiera de CO₂-utsläpp som genereras under produktionen av det primära materialet tills det når våra produktionsanläggningar till 4,68 kg CO₂e/kg PREFA aluminiumprodukter. Vi använder för närvarande 76 % sekundär aluminium.

För att ytterligare minska utsläppen från våra produkter ökar vi ständigt andelen sekundäraluminium i vårt primärmaterial och använder leverantörer från Europa. Ett transparent flöde av återvinningsbart material är en del av vår strategi för att minska vår påverkan på lång sikt.

(*) Källa:
Elgenerering för smältelektrolys
<https://international-aluminium.org/statistics/primary-aluminium-smelting-power-consumption>

Utsläpp av växthusgaser vid produktion av primäraluminium
<https://international-aluminium.org/statistics/greenhouse-gas-emissions-intensity-primary-aluminium/>

Utsläpp av växthusgaser i aluminiumsektorn (källa för CO₂ från skrotanvändning)
<https://international-aluminium.org/statistics/greenhouse-gas-emissions-aluminium-sector/>

ENERGIEFFEKTIV TILLVERKNING I ÖSTERRIKE OCH TYSKLAND

För ett komplett system med över 5 000 produkter

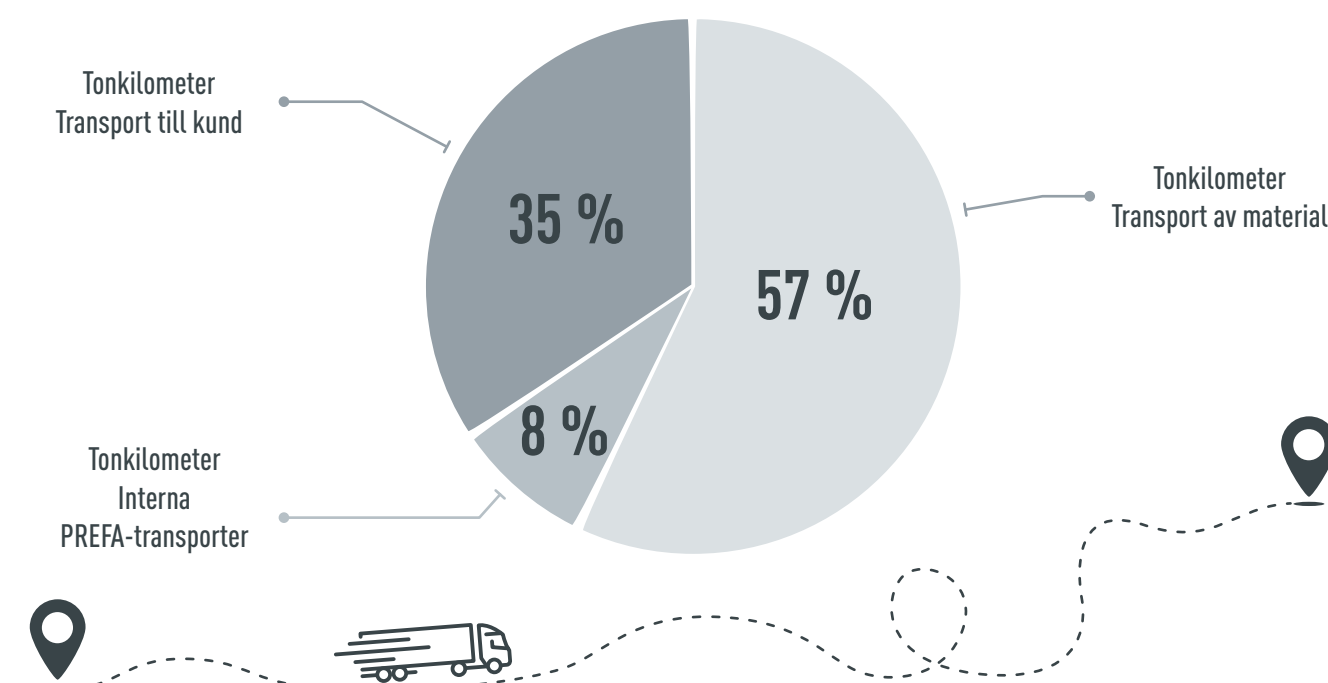
Den som vill förändra något, börjar med sig själv. Med det mottot i åtanke försöker vi ständigt förbättra oss själva.



Vår utveckling grundar sig på framtidsorienterade strategier och hållbara åtgärder.

I detta arbete räknar vi också in vår nya anläggning i St. Pölten och vårt lager i St. Georgen. Vi optimerar våra interna produktionsprocesser för att minska våra produkters CO₂-utsläpp.

Våra produktionsanläggningar finns i Marktl (Nedre Österrike), St. Pölten (Nedre Österrike) och i Wasungen (Thüringen). Anläggningarna utgör en central bas för våra leverantörer i Spanien, Tyskland, Nederländerna, Italien och våra kunder i hela Europa. Våra produkter reser i genomsnitt 1 377 km från våra underleverantörer till våra slutkunder. Detta motsvarar 155 g CO₂e/kg för PREFA aluminiumprodukter.



KONSTEN ATT VÄLJA RÄTT FÖRPACKNINGSMATERIAL

Förpackningar behövs för att leverera produkter i oskadat skick och i önskad kvalitet till kunderna. Tidigare har plast varit ett av de mest använda förpackningsmaterialen. Plastbergen på soptippar och plastansamling i hav och oceaner visar dock tydligt att användningen av plast utan ett därtill fungerande kretsloppssystem långsiktigt skadar vår omvärld.

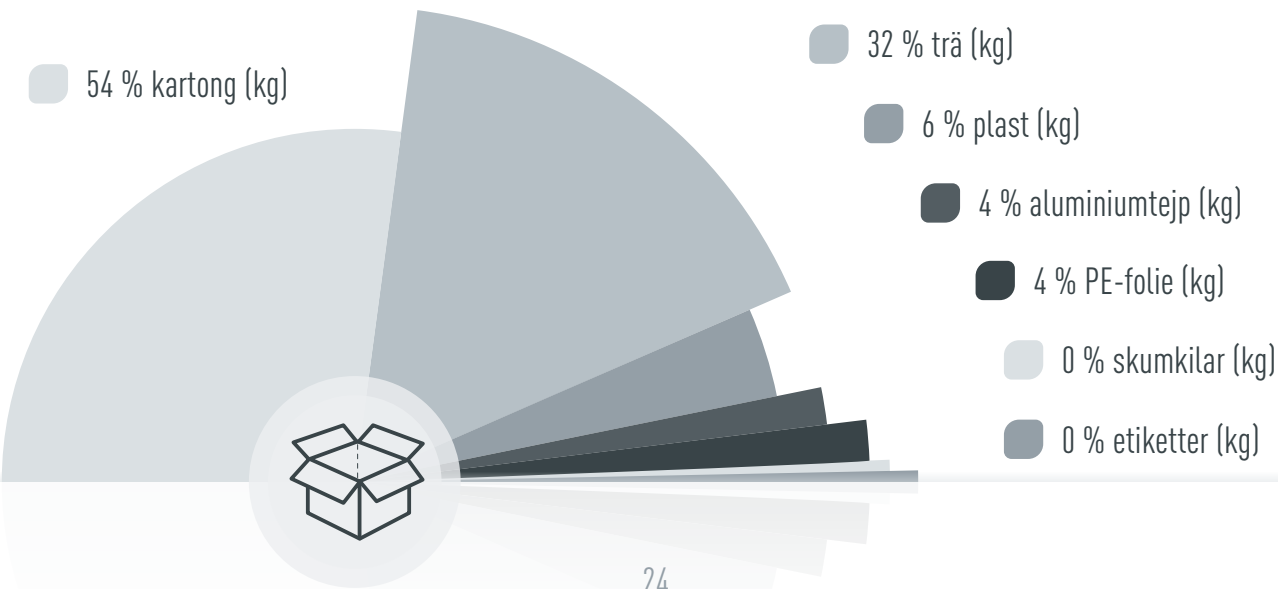
Därför ställer vi lika höga krav på våra förpackningsmaterial som på våra produkter. Här skiljer vi mellan två typer av förpackning. Å ena sidan finns det förpackningsmaterial som genereras av oss genom leverantörens förpackning, och å andra sidan det som genereras av kunden.

Förpackningsmaterial som kommer från våra leverantörer och som sedan blir till avfall på våra produktionsanläggningar återvinns i högsta möjliga mån. Just nu bygger vi upp ett ”pallsystem” med våra huvudleverantörer, som är exakt anpassade till våra lagermått. Som ska bli till åtskilliga ton returträ. Det returträ

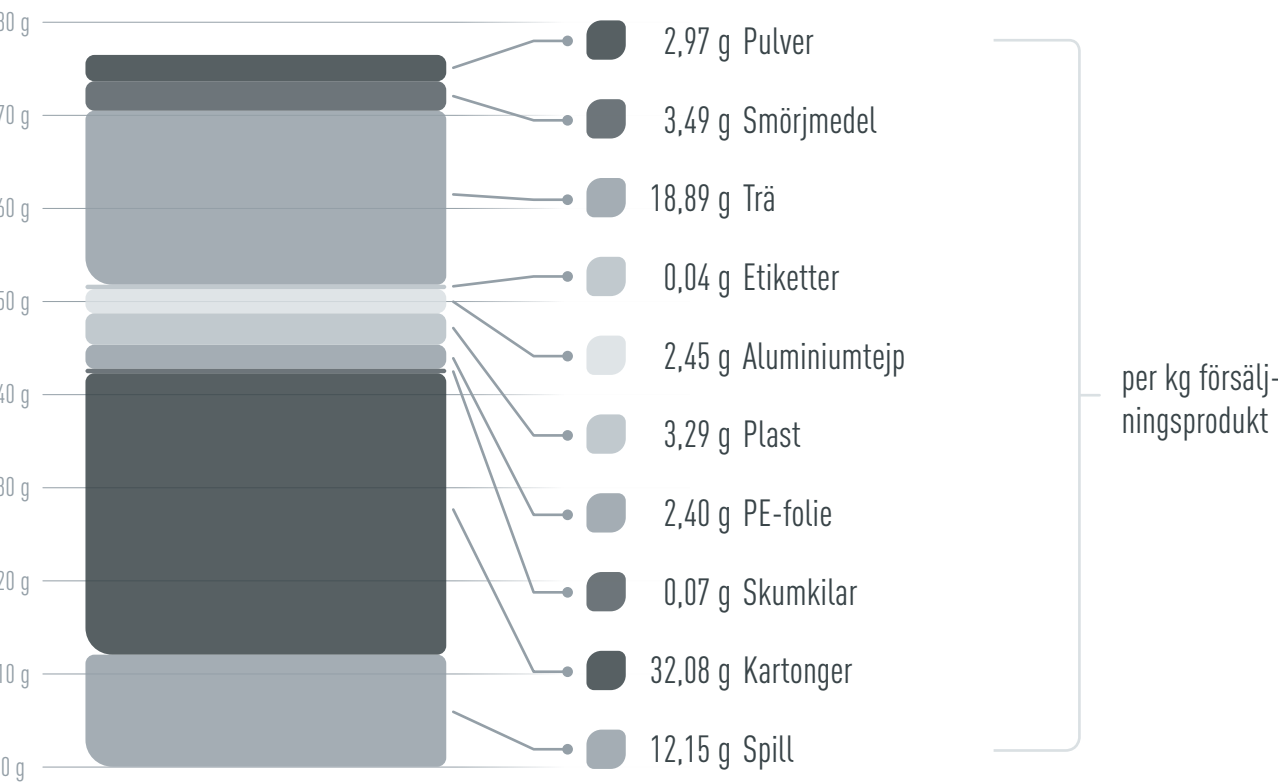
som ändå uppstår och måste tas om hand levereras dock inte till ett avfallshanteringsföretag, utan till en producent. På så sätt tillverkas nya spånplattor, träpellets och andra produkter av gamla, till större delen defekta, pallar. Den nuvarande siffran är 18 g träavfall som kasseras per kg PREFA-aluminiumprodukter. Målet är också att återvinna annat förpackningsmaterial.

Förpackningsmaterial som kommer från vår produktion blir i regel till avfall hos kunden. Vi ser därför till att använda en hög andel återvinningsbara förpackningar gjorda av trä, kartong eller papper. Vanlig PE-skyddsfolie, som de som

används för våra produkter, är tillverkade av material som kan återvinnas med hjälp av speciella återvinningsprocesser och har ingen miljöpåverkan från tungmetaller eller halogener. Huruvida detta kan realiseras beror dock på möjligheterna i respektive region. Plastförpackningar utgör ca 10 % av den årliga förpackningsförbrukningen.



En beräkning i gram av allt förpacknings-, belägnings-, hjälp- och driftsmaterial per kg såld PREFA-produkt är möjlig för alla produktkategorier och visar följande fördelning:



UTFASNING AV FOSSILA BRÄNSLEN¹ INOM INDUSTRI

Precis som tidigare krävs mycket energi i produktionen av våra dagliga förbrukningsmaterial. Termisk energi behövs i arbetet med att förändra aggregationstillstånd eller få upp material till särskilt höga temperaturer för att forma vissa egenskaper. Denna termiska energi levereras i huvudsak med naturgas. Naturgas är mycket svår att dekarbonisera. Så länge naturgas behövs i produktionen kan man alltså inte till fullo, utan hjälp av kompensationsbetalningar, dekarbonisera den. Därför är det också nödvändigt att så tidigt som möjligt försöka elektrifiera produktionsprocesser.

LÖPANDE MODERNISERING AV PRODUKTIONSANLÄGGNINGAR

Vår produktion drivs med energieffektiva anläggningar. Produktionen av hela vår sortiment kräver endast låga mängder energi. Böjning, falsning, stansning, prägling, pressning och kapning sker hydrauliskt, pneumatiskt och med knäledspress. Årligt underhåll, regelbundna kontroller och förbättringar säkerställer att anläggningarnas prestanda hålls på topp för att vi ska kunna använda vår energi på ett förnuftigt sätt även i framtiden. Inom ramen för dessa produktionssteg används ingen naturgas utan arbetet utförs uteslutande med el. Vi täcker vårt elbehov med ström från förnybara energikällor. Dessutom täcker ett vattenkraftverk 9,5 % av elbehovet till produktionen hos CAG-Holding i Marktl. Under 2021 installerades också en stor fotovoltaik-anläggning på taken hos vår systeranläggning. Tack vare denna åtgärd och den moderna pulverlacke-

ringsanläggningen uppgår nu utsläppen till endast 29 g CO₂e/kg för PREFA aluminiumprodukter.

Tack vare pulverlackeringsanläggningen blir aluminiumprodukterna kromfritt passiverade, vilket gör att ytan får de önskade egenskaperna för att uppfylla höga kvalitetskrav i många år efter läggning. Den betsade metallen sprayas med lackpulver och får en termisk behandling. Uppkomna kemikalier separeras från vatten med hjälp av en förångare för att minimera avfallsmängden. Avfallsvätskor hantearas i så kallade CP-anläggningar där de tas om hand för att i högsta möjliga mån kunna föras tillbaka in i kretsloppet igen. Inget avloppsvatten eller andra kemikalier hamnar i närmaste flod eller i grundvatt-net. Allt avfall samlas ihop och hanteras på ett fack-mässigt sätt.

¹ kemisk-fysikalisk behandlingsanläggning för farligt avfall

AVFALLSHANTERING



40 ÅRS GARANTI – MEN OÄNDLIG LIVSLÄNGD

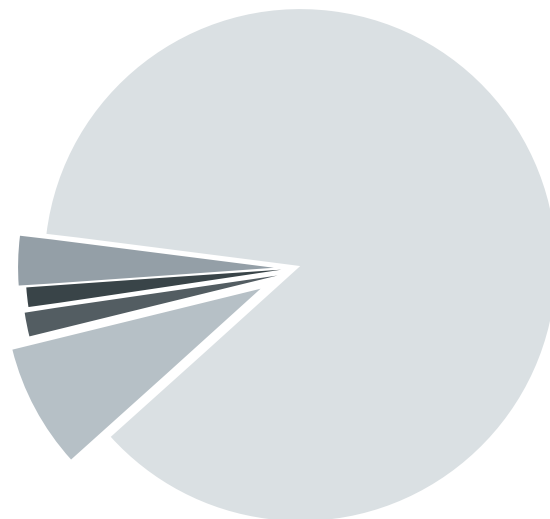
Våra produkter är försedda med ett speciallack för att skydda både ditt tak och miljön – och dessutom vara visuellt tilltalande.

Först är lacker flytande. Bindemedel, tvärbindningsmedel och andra viktiga tillsatser blandas och rörs ihop noga för att till slut så snabbt som möjligt härda i bandlackeringens bränningsprocess. Samtliga lösningsmedel som finns i den flytande lacken förbränns då, vilket medför att inga VOC, dvs. flyktiga, organiska förbindningar, som löses upp i rumstemperatur, avges från den produkten ut i miljön. Dessutom förs all spillvärme tillbaka in i kretsloppet och återvinns på ett meningsfullt sätt. Vattenförbrukningen minimeras genom kontinuerlig återcirkulation inom ramen för de olika produktionsstegen.

Ett långlivat, enhetligt utseende är bara möjligt med tekniska ”high-end”-lack. Vi använder ett lack som garanterar stabilitet under många år och inte förlorar sin glans ens i regioner med tuffa förhållanden.

MATERIALANVÄNDNING

- 88 % bandlackering
- 6 % pulverlackering
- 3 % kompositskiva, ej bearbetad
- 2 % blank (maskinglättad)
- 1 % kompositskiva, bearbetad



UTFÄLLNING AV TUNGMETALLER

Många metaller i byggindustrin är inte rena grundämnen. De kräver diverse legeringsmaterial för att uppnå önskade egenskaper. Dessa legeringar är under de flesta förutsättningar stabila. Sura eller alkaliska väderförhållanden skadar dock ytorna och gör att metallerna släpper ifrån sig enstaka atomer. Tak-, fasad- och takavvattningssystem är kontinuerligt utsatta för sådana väderförhållanden. Användning av legeringar och material som inte är skyddade mot avrinning av tungmetaller och andra miljöfarliga toxiner kan därför snabbt leda till ackumulerad belastning på marken, dricksvatten och terrängen i omgivningen.

(Studie "Abschwemmung von Metallflächen und Eintrag ins Grundwasser" från Bundesamt für Umwelt, Rapperswil, 2019-03-26; Studie "Metalle und Umwelt, Verhalten von Blechen gegenüber Umwelteinflüssen", Dr Markus Faller, Bern, 2007-03-14: Tungmetaller och miljöfarliga toxiner som befinner sig i marken kan sköljas bort och hamnar antingen i vårt kretslopp via grundvattnet eller i växter som används som livsmedel eller foder för nyttodjur)

LÅNG LIVSLÄNGD UTAN FARLIGA KOMPONENTER

PREFA aluminiumprodukter har en 40 år lång garanti, men oändlig livslängd. Vad betyder det egentligen? Aluminium är en så kallad passiv metall. Det innebär att obehandlat aluminium bildar ett passivt skikt genom att binda syre från luften. Detta lager har flera effekter, bland annat förhindrar det att aluminiumioner tvättas ut ur plåten. Avrinningsgraden för passiva metaller som aluminium är under 0,01 g/m²/a (detektionsgräns). Avrinningsgraden för aluminium är därför mer än 99 % lägre jämfört med andra produkter av galvaniserat stål (2,4 g/m²/a), obehandlad zink (2,6 g/m²/a) eller koppar (1,3 g/m²/a).¹ Det innebär att våra material inte kan avge några farliga ämnen under årtionden och därför inte heller drabbas av någon kvalitetsförlust. Våra produkter har dessutom PREFA HDP-lacksystemet som skyddar taket, miljön och naturligtvis ger ett optimalt visuellt resultat. Lackerna är fria från SVHC-ämnen (substances of very high concern) och testas kontinuerligt för att säkerställa att de uppfyller kraven i EU:s REACH-förordning och anpassas vid

behov. Studier har visat att plåtar med beläggning, t.ex. med lack, har en 99,85 % lägre utfällningsgrad än motsvarande obehandlade beslag. (Burkhardt, M., Hodel, P.; 2019: Abschwemmung von Metallflächen und Eintrag ins Grundwasser – Literatur-recherche und Messungen unter Berücksichtigung von drei urbanen Pestiziden. Rapport beställd av den schweiziska federala byrån för miljö (BAFU), Rapperswil, sidan 12) Du kan känna dig trygg i den minimala utfällningsnivån hos våra produkter tack vare en kombination av en passiv metall och god ytbehandling. De behåller sitt utseende över tid, skyddar ditt hus mot tuffa väderförhållanden och orsakar knappt någon utfällning ner i marken eller grundvattnet. Det innebär att våra material inte belastar miljön under användningstiden.

¹ Metalle und Umwelt – Verhalten von Blechen gegenüber Umwelteinflüssen, Dr. Markus Faller, 14.03.2007, Bern, sidan 5

FÖRNYBARA RESURSER FÖR KOMMANDE GENERATIONER

En hållbar hantering av resurser handlar om att öka resurseffektiviteten och att bibehålla icke förnybara resurser för framtida generationer.

I en perfekt värld innebär arbetet med resurseffektivitet att material ska kunna återvinnas och återanvändas utan kvalitetsförlust efter deras användningstid. För att kunna uppnå detta är det nödvändigt att redan vid demontering se till att materialen avfallshanteras på ett sådant sätt att de faktiskt kan återvinnas. Vid slutet av en produkts eller en byggnads användningstid demonteras materialet och överlämnas till avfallshantering. Det är bara när avfallshanteringen genomförs på ett fackmässigt sätt som materialen kan återvinnas på högsta möjliga nivå. Idag kan upp till 95 % av använda aluminiumprodukter i byggbranschen återvinnas enligt en undersökning från European Aluminium Association (EAA).

En högre andel sekundäraluminium blir möjlig när återvunnen aluminium med motsvarande legering finns tillgänglig. Material som till exempel används för burkar återfinns åter inom industrin inom ett år. Långlivade produkter i byggbranschen låser dock fast materialen över årtionden. Vi kan alltså utgå från att andelen skrot i aluminiumprodukter för byggbranschen kommer att öka under kommande år.

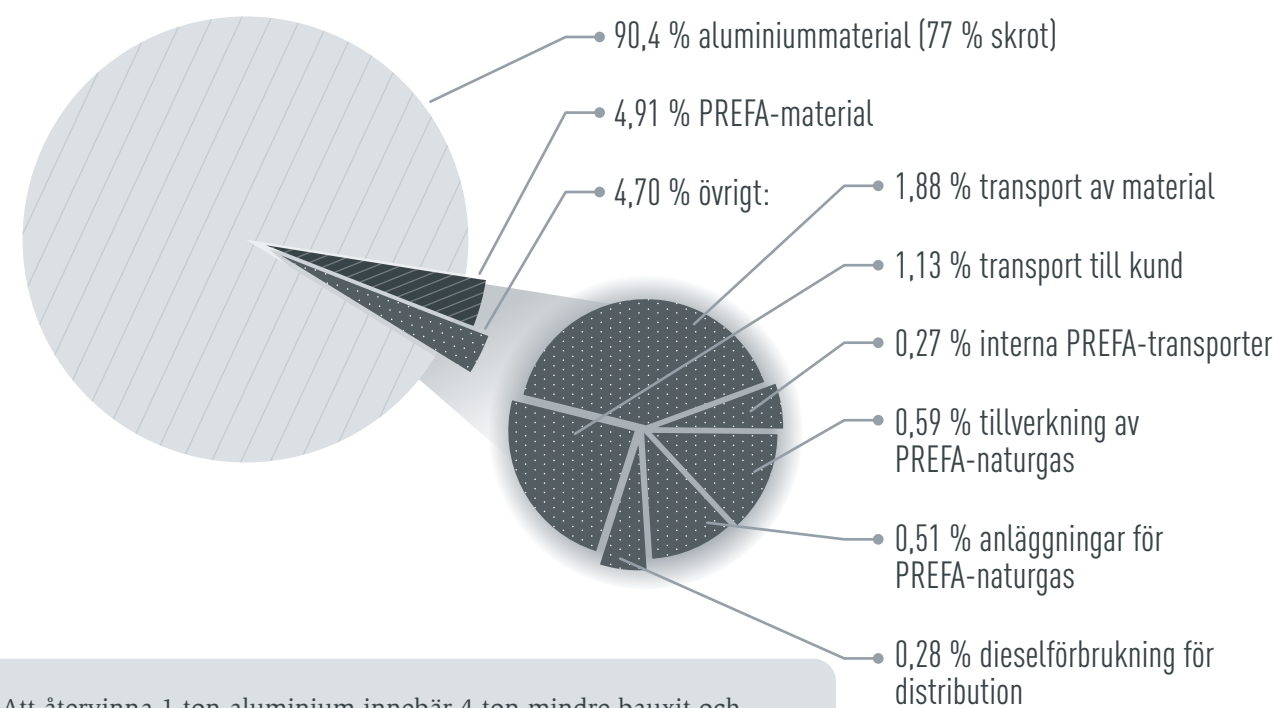
TILLVERKNING AV ALUMINIUM SOM PRIMÄRALUMINIUM

Utvinningen av aluminium som primäraluminium (brytning och utvinning av bauxit, via förbränning och energikrävande smältelektrolys till primäraluminium) påverkar stora ytor i omgivningen. De översta jordlagren avlägsnas, materialet separeras och det som återstår är karga markområden och dessutom ofta dumpad rödslam, som blir en fara på lång sikt. Det har redan gjorts några lyckade försök att återställa sådana områden, bland annat genom att bearbeta rödslammet och behandla det på ett sådant sätt att det kan återföras till naturen.

FÖRDELAR MED FÖRHÖJD SKROTANDEL

En ökning av skrotandelen i ursprungsmaterial har både ekonomiska och miljömässiga fördelar. Våra produkters CO₂-utsläpp talar sitt tydliga språk: majoriteten av använd energi i tillverkningen går till produktionen av primärmaterialet, alltså aluminiumframställningen. Genom att reducera användningen av primäraluminium och istället höja skrotandelen (sekundäraluminium) kan man minska dessa utsläpp. Ett fungerande kretslopp är dessutom till stor fördel för naturen. Deponerad skrot tar nämligen oerhört stor plats – och i själva verket skulle den kunna användas på andra sätt. Den invasiva påverkan som är ett resultat av framställning av primäraluminium kan undvikas eller reduceras genom att höja andelen sekundäraluminium. Just nu använder våra leverantörer i genomsnitt 77 % sekundäraluminium i tillverkningen av deras produkter. Beroende på legering stiger till och med andelen använt sekundäraluminium till över 80 % i våra produkter.

UPPDELNING CO₂-UTSLÄPP



Att återvinna 1 ton aluminium innebär 4 ton mindre bauxit och upp till 9 ton mindre CO₂-utsläpp. Tack vare våra leverantörers användning av sekundäraluminium visar våra beräkningar en CO₂-faktor om 4,48 kg CO₂-utsläpp/kg för primärmaterial (23 % primäraluminium).

ÅTERANVÄNDBART I ALL OÄNDLIGHET

Materialet aluminium lämpar sig särskilt bra för återvinning. Förutom de positiva aspekterna ur miljöperspektiv är återvinning av aluminium dessutom mycket lönsamt.

Aluminium används i många olika legeringar. De skiljer sig åt beroende på använda tillsatser som t.ex. magnesium eller koppar, vilket ger produkten olika egenskaper som rör hårdhet, grad av motståndskraft och böjbarhet. Skrotet samlas in och skiljs åt så noga som möjligt beroende på sort för att å ena sidan känna igen och bibehålla använd legering och å andra sidan använda mindre legeringstillsatser vid tillverkning. På så vis reduceras både legeringstillsatserna och själva miljöpåverkan på grund av metaltillverkningen. Skrotandelen i aluminiumprodukter ökar för varje år, och fram till 2026 kan den tidigare mängden till och med förväntas fördubblas.

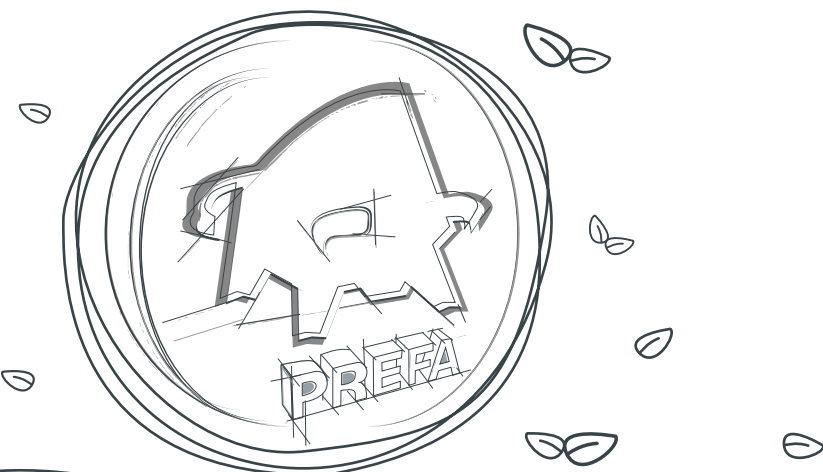


STÄLL OM KRETSLOPPET PÅ LÅNG SIKT

Under de senaste decennierna och det senaste århundradet har många nya återvinningsbara material kommit in i vårt kretslopp. Många av dessa material används sedan decennier. Material hamnar inte i kretsloppet under användningstiden, vilket innebär att det tekniska kretsloppet inte riktigt nått sitt slut ännu. Många ytterligare primär råvaror behöver fortfarande föras in i kretsloppet för att hålla igång det. Material som järn, som har brutits i århundraden, finns i större utsträckning i kretsloppet och finns därför ha högre skrotandelar i produkterna. Målet bör alltså vara att på lång sikt ställa om kretsloppet på ett sådant sätt att befintliga material (skrotandel) i huvudsak används i kretsloppet.

RESURSSPARANDE ANVÄNDNING: DAGENS BYGGNADER ÄR FRAMTIDENS GRUVOR

Metallmaterial går sällan förlorade. Antingen är de bundna i en användningsfas, ligger oanvända på deponi eller korroderar på grund av felaktig förvaring. För material som används i konstruktioner, till exempel våra produkter, anges en minsta livslängd på 40 år. Det är osannolikt att det kommer att vara möjligt att få tillgång till dessa ämnen inom den här perioden. Därför är det extra viktigt att allt material som har lämnat användningsfasen och inte längre kan användas tas om hand av specialiserade företag och sedan skrotas. Under skrotningsprocessen separeras material från varandra och samlas in på ett så rent sätt som möjligt. Detta gör det möjligt att återföra dem till kretsloppet som sekundärmaterial istället för att dumpa dem på deponier eller förlora metallerna genom korrosion.



ETT EFFEKTIVT OCH ATTRAKTIVT MATERIAL

Aluminiumexperten Jörg H. Schäfer, återvinnings- och hållbarhetschef på Aluminium Deutschland e.V. (tidigare GDA), är väl medveten om aluminiumets imponerande egenskaper. Enligt honom finns det inget material som kan mäta sig med aluminium när det gäller funktion, värdebeholdning, utseende och resurseffektivitet.



Det handlar om värdet som aluminium tillför arkitekturen.

Jörg H. Schäfer, ledare för återvinning och hållbarhet vid Aluminium Deutschland e.V.

LÄTTA OCH TUNNA KONSTRUKTIONER

”Det handlar om värdet som aluminium tillför arkitekturen”, förklarar experten Jörg H. Schäfer. ”Det är just aluminiumets utseende som gör det så populärt inom design. Det fördelaktiga förhållandet mellan hållfasthet och vikt gör det möjligt att skapa lätta och fina konstruktioner som samtidigt är ytterst robusta och erbjuder stor kreativ frihet. Aluminium väger 2,7 gram per cm³ och är jämfört med koppar, järn och zink det lättaste byggmaterialet.”

OÄNDLIGT ÅTERVINNINGSBART UTAN KVALITETSFÖRLUST

Schäfer har en lång lista med argument: ”Metallen är dessutom svårslagen inom ramen för resurseffektivitet och de fördelar som är ett resultat av lågt underhållsbehov och lång livslängd.” Aluminium – i alla former och oavsett om det är behandlat eller ej – kan utan att tumma på kvaliteten alltid smältas ner igen och sedan användas i nya premiumprodukter. Aluminium möjliggör ett hållbart förlopp med utmärkta miljömässiga, ekonomiska och tekniska villkor.



STARK SOM EN TJUR
TAK • FASAD • SOLCELLER

VI UTLOVAR STYRKA.

- Aluminium, ett starkt material som håller i generationer
- Kompletta system som är perfekt anpassade till varandra
- Fler än 5 000 produkter i många färger och former
- Upp till 40 års garanti på material och färg*
- Personlig service i alla moment

LÅT OSS PRATA
OM DET.



* Information om prestanda, material- och färggaranti finns på www.prefa.at/garantie