

NYA PERSPEKTIV



Förord

Varför behövs nya perspektiv inom däckåtervinningen? Utslitna däck har länge setts som ett avfall som behöver tas om hand på ett korrekt sätt. Samtidigt lider vår värld av ett extremt överuttag av jungfruliga resurser och material som kan tillföra ny nytta lämnas utan vidare till tillämpningar där de surt förvärvade materialegenskaperna inte alls kommer till sin rätt. Vi behöver ändra perspektiv från problem till lösning, från belastning till tillgång, från nördigt till sexigt och skapa förutsättningar för att få ut det värde som fortfarande finns i materialet. Det förbättrar både för miljö och ekonomin. Och det är ett inspirerande, utvecklande och givande arbete.

Vad är det som leder till nya perspektiv? En möjligen svår fråga och som inte har något enkelt svar. Vad vi däremot vet är att människor ofrånkomligt tar del av nya perspektiv, ibland leder det till handling, ibland inte. Men det är ofta när det nya perspektivet tillåts som förändring sker. Däckåtervinning erbjuder många överraskningar och oväntade möjligheter och är på många sätt en guldgruva för innovation.

För att se något från ett annat håll behöver även kunskap tilldelas utifrån just ett nytt perspektiv, och ibland även flera. Därför arbetar vi med såväl nya fakta, med emotioner, med spårbarhet, med innovation och med gestaltning. Det handlar om kunskapsspridning och att hitta nya perspektiv.

Svensk Däckåtervinning har identifierat och utvecklat fem identiteter, så kallade kunskapskällor, som verktyg för möjligheten att informera, utbilda och sprida kunskap på ett bredare, mer flexibelt och tydligare sätt. Kunskapskällorna varierar från inspiration, nyfikenhet och kreativitet till att man känner sig bekväm och trygg med att använda det återvunna materialet. Dessutom arbetar vi med flertalet aktiviteter och en ny struktur för att möjliggöra en ny typ av hållbart värdeskapande. Det är detta som denna skrift handlar om.

Välkommen till Nya perspektiv!

Omslaget: Illustration av Johanna Tham. Tolkning av däckåtervinning utifrån olika perspektiv.

Innehåll

- Sid 2** Förord
- Sid 4** Svensk Däckåtervinning, Producentansvarsorganisation
- Sid 6** ELTRP, Forskningsportal
- Sid 8** CERUB, Hållbarhetsmärkning
- Sid 11** Rubber Hall, Inspirationsplattform
- Sid 12** Orbit Materials, Råvaruleverantör
- Sid 14** Aktiviteter



Svensk Däckåtervinning

Producentansvarsorganisation

Svensk Däckåtervinning är sedan 1994 ett icke vinstutdelande kretslopps företag som utifrån det lagstadgade producentansvaret för däck, tillsammans med lokala samarbetspartners, organiserar insamling och återvinning av de ca 90,000 ton däck som årligen tjänat ut i Sverige. Från början var producentansvaret inriktat på att tillse att däck inte lämnas i naturen. Idag är fokus att öka materialåtervinningen och skapa värde och nytta av det återvunna däckmaterialet i samklang med människa och miljö.

Återvinning av däck i Sverige utvecklades till följd av Kretsloppspropositionen, som handlade om att minska stora avfallsmängder och påbörja återföringen av resurser genom att använda material som vi redan har. När propositionen antogs kom begreppet producentansvar att stå i fokus. Som en följd av det introducerades år 1994 Förordningen om Producentansvar för däck och Svensk Däckåtervinning grundades. Producentansvar för däck innebär att tillverkare och importörer som sätter däck på den svenska marknaden har ett ansvar att se till att de tas om hand.

www.sdab.se



Systemet finansieras genom återvinningsavgifter som producenter betalar till systemet, som oftast tas ut av distributören som i sin tur lägger avgiften på konsumenten vid köp av nya däck. Det innebär att avgifterna bekostar att däck som tjänat ut från verkstäder och andra godkända avlämnare, hämtas av Svensk Däckåtervinning kostnadsfritt i hela landet och levereras till återvinningsanläggningar. Insamlings-, och återvinningsystemet hanteras med hjälp av en skräddarsydd webb-, och mobilapplikation. Appen är ett verktyg som ger en helhetsbild av flödet i syfte att effektivisera insamlingsprocessen och samtidigt underlätta för alla inblandade partner.

Svensk Däckåtervinning stärker sin roll som producentansvarsorganisation med fokus på värdeskapande. En expertorganisation som med lång erfarenhet vill bidra med kunskap och nyfikenhet om återvunnet däckgummi och utveckla en återvinningsorganisation som inspirerar till skapande och kreativitet.



Bilderna visar Svensk Däckåtervinnings flaggskeppsanläggning i Linköping. Anläggningen är på 4 hektar och processar ca 42.000 ton uttjänta däck.



Foto: True North



ELTRP

Forskningsportal

Återvunnet däckgummi är ett material som kantas av uppfattningar och frågor om såväl innehåll som nytta. Det är något som branschen generellt och Svensk Däckåtervinning specifikt regelbundet hanterar. Längs vägen har det blivit mer tydligt att uppfattningar ofta grundar sig i saknad av information och kunskap, samtidigt som det inte heller har funnits en given kunskapskälla med tillgänglig information om materialet. Återvunnet däckgummi är nämligen ett genomforskat material men för möjligheten att utbilda och sprida kunskap om materialet har det också funnits ett behov av en central forskningsportal med samlad information, rapporter och artiklar om materialet.

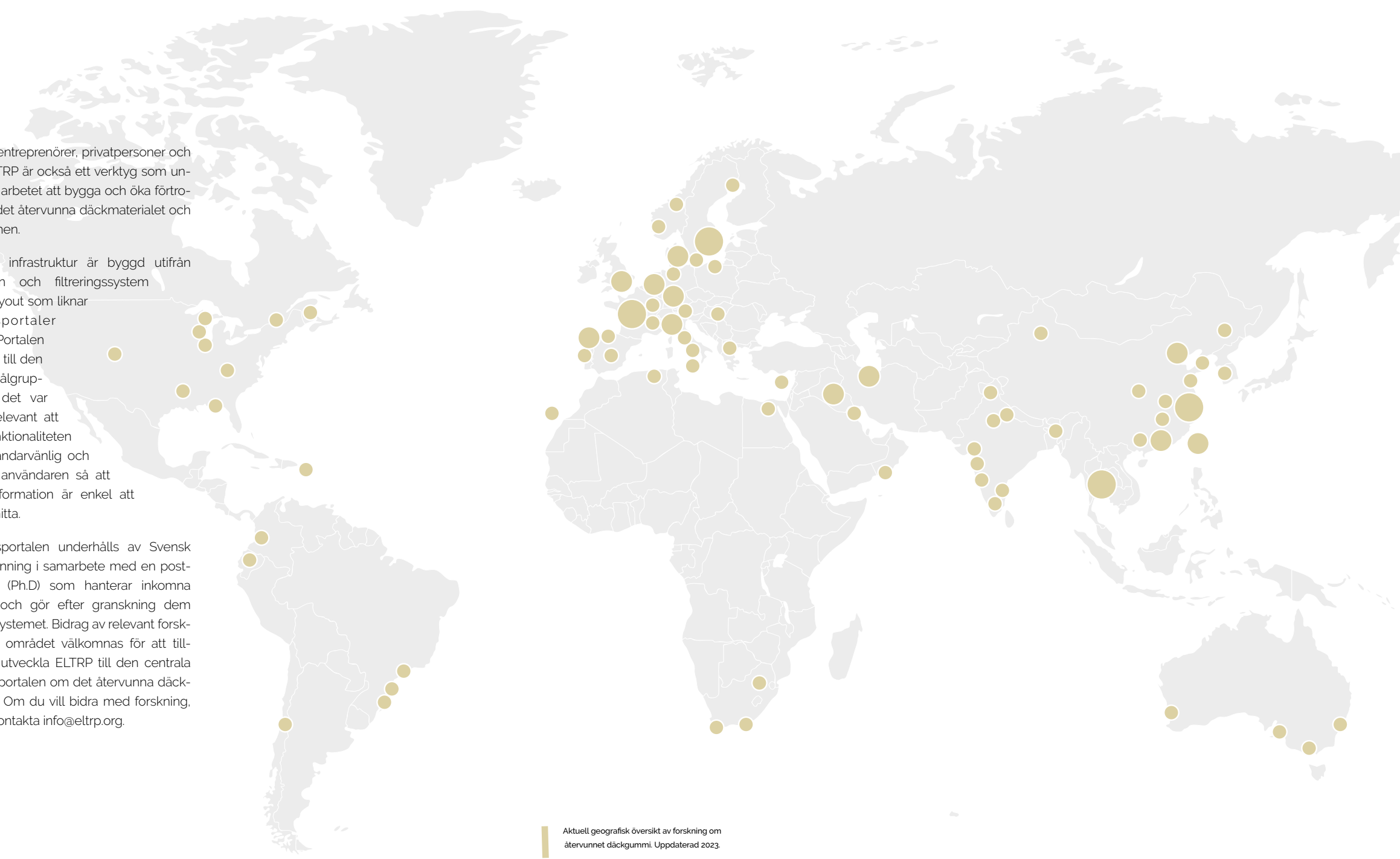
Svensk Däckåtervinning har med stöd från internationella organisationer inom däckåtervinning tagit initiativ till att utveckla och implementera End-of-life Tyre Research portal (ELTRP), världens första forskningsportal om återvunnet däckgummi. ELTRP är en samhällsstödjande forskningsportal som syftar till att möjliggöra tillgång till publicerad forskning om återvunnet däckgummi. Områden som står i fokus är bland annat kemisk sammansättning, prestanda, materialanvändning, hälsa och miljö samt produkter. Forskningsportalen är öppen för alla, såsom akademiker, myndigheter, kommuner och lagstiftare till innovatörer,

kreatörer, entreprenörer, privatpersoner och media. ELTRP är också ett verktyg som understödjer arbetet att bygga och öka förtroendet för det återvunna däckmaterialet och för branschen.

Systemets infrastruktur är byggd utifrån sökfunktion och filtreringssystem med en layout som liknar forskningsportaler generellt. Portalen vänder sig till den bredare målgruppen och det var därmed relevant att bygga funktionaliteten både användarvänlig och logisk för användaren så att önskad information är enkel att söka och hitta.

Forskningsportalen underhålls av Svensk Däckåtervinning i samarbete med en postdoktorand (Ph.D) som hanterar inkomna rapporter och gör efter granskning dem sökbara i systemet. Bidrag av relevant forskning inom området välkomnas för att tillsammans utveckla ELTRP till den centrala forskningsportalen om det återvunna däckmaterialet. Om du vill bidra med forskning, vänligen kontakta info@eltrp.org.

www.eltrp.org



Aktuell geografisk översikt av forskning om återvunnet däckgummi. Uppdaterad 2023.

CERUB

Hållbarhetsmärkning

2020 lanserades världens första hållbarhetsmärkning CERUB (Circular Economy Rubber), ett spårbarhetssystem och en kvalitetstämpling för en ansvarsfull återvinningsprocess specifikt för återvunnet däckgummi. Hållbarhetsmärkningen är unik i återvinningsvärlden och är ett verktyg i arbetet att höja värdet av materialet och materialåtervinningen. CERUB samlar däcktillverkare, återvinningsföretag, producentansvarsorganisationer, materialåterförsäljare, produkt- och tjänsteleverantör för en trygg och säker cirkulär ekonomi.

Märkningen är ett stöd till att underlätta användning av återvunnet däckmaterial och säkra att hela återvinningskedjan lever upp till högsta standard vad gäller hälsa och miljö. Det är en garanti för en ansvarsfull produktionskedja, ett transparent materialflöde och att materialet uppfyller alla myndighetskrav kring avsedd slutanvändning. CERUB

www.cerub.org



utgör dessutom stommen för att uppfylla så kallade End-of-waste kriterier för att avklasta avfall och kunna använda återvunnet material som ny råvara. CERUB-märkningen är ett underlag för End-of-waste klassificering. När man tar bort ett uttjänt däck från fälgen blir det ett avfall och för att kunna använda materialet behöver man gå igenom denna formella End-of-waste process och då behöver man samtidigt kunna visa på spårbarhet, vilket CERUB-märkningen gör.

CERUB är ett initiativ av de fyra producentansvarsorganisationerna i Sverige, Finland, Norge och Nederländerna med ambitionen att tillämpas i av flera länder världen över. CERUB märkningen tillämpas när däcket förädlats ner till klipp och granulär, men det finns intresse att använda märkningen redan på nytillverkade däck.



Spårbarhet

Material som är CERUB-certifierat kan spåras genom hela produktionskedjan, från insamling av däck till återvinning av återvunnet material. Med certifieringen kan du tryggt bevisa att du är en pålitlig och ansvarstagande leverantör av material. Spårbarhet säkerställer att användningen av återvunna material i nya produkter och material verifieras. För de som använder återvunnet däckmaterial visar CERUB-märket att företaget är engagerat i en ansvarsfull och transparent produktionskedja.

Cirkulär ekonomi

Med CERUB kan du sticka ut och visa ditt engagemang för hållbar materialåtervinning och miljövänliga produkter i en säker cirkulär ekonomi. Genom att använda lokalt återvunna material i dina produkter kan du stärka din affärsresiliens i en föränderlig värld och på turbulenta materialmarknader. CERUB-företag sparar resurser och pengar, och de är konkurrenskraftiga vid upphandling och föregångare inom hållbara affärsmarknader.

Säkerhet & användbarhet

CERUB-certifierat material följer en omfattande uppsättning standarder och föreskrifter för att möta de tekniska applikationernas höga krav. För oss spelar kvalitetssäkring och tillämpbar användarinformation en viktig roll. Hela produktionskedjan för certifierade material är spårbar och transparent. På så sätt är alltid materialets ursprung känt. CERUB garanterar att produktionskedjans kvalitet bedöms noggrant. CERUB-märkta material och produkter är ett säkert val för användarna.

Innovationer

CERUB är ett verktyg för företag för att stödja dem i deras övergång till en hållbar cirkulär ekonomi. Det stärker konkurrenskraften, möjliggör nya företag och innovativa lösningar för material och produkter från däck. Eftersom ursprunget och egenskaperna hos de återvunna materialen är kända erbjuder CERUB en solid bas för innovationer. Du kan lita på den transparenta produktionskedjan. Genom att använda pålitligt producerade, lokalt återvunna material minskar du ditt beroende av oförstörda naturresurser och en låt gå-mentalitet. För dig som föregångare är CERUB-märkta material och produkter det bästa valet.

Källa: cerub.org



Rubber Hall består för tillfället av ett tiotal kreatörer från hela världen och välkomnar ytterligare innovatörer, entreprenörer, designer, kreatörer, konstnärer och studenter med flera att visa sina produkter och alster på plattformen.



Rubber Hall

Inspirationsplattform

Samtidigt som det finns olika uppfattningar om den återvunna däckråvaran finns det också en utbredd nyfikenhet, fascination och intresse att veta mer. Inte sällan handlar det om de oväntade innovationsmöjligheter som materialet i återvunnen form har att erbjuda. Runt om i världen används återvunnet däckgummi inom design och konstruktionsmaterial, men i det stora hela är det ett fortsatt okänt återvinningsmaterial. För att visa på exempel på vad materialet kan användas inom skapades image-, och inspirationsplattformen Rubber Hall. Här samlas designers och kreatörer som helt eller delvis integrerat den återvunna däckråvaran för att skapa kreaturer inom områden som samhälle, arkitektur till inredning och mode. Tillsammans skapades ett rum för inspiration, nyfikenhet

och kreativitet samt en möjlighet att lyfta att många av materialets användningsområden återspeglas i vår vardag på ett mer naturligt sätt än vad som är känt. Idén bakom namnet kommer från betydelsen av ordet "Hall" som en mötesplats människor emellan, men i det här fallet mellan en mötesplats mellan en människa och ett eller flera objekt. Rubber Hall bjuder in till en plats att betrakta, reflektera och inspireras, men framför allt ta del av nya perspektiv.

På ett antal platser runt om i Sverige finns Rubber Hall i fysiskt format som showroom tillgänglig och öppna att ta del av för den som vill. Här visas både råvara, materialprover och färdiga produkter. Vill du besöka showrooms? Kontakta media@sdab.se.

www.rubberhall.com

 RUBBER HALL

Orbit Materials

Råvaruleverantör

Orbit Materials lever nära kundernas verksamhet och vill bidra till deras värdeskapande. Kundernas behov av högpresterande material kanaliseras via marknads- och försäljningsorganisationen Orbit Materials till Svensk Däckättervinnings tillverkande enheter. Material sorteras ut, anpassas och testas utifrån de egenskaper som kunder efter söker. Däck är nämligen inte bara ett "däck" utan beroende på vilket däck det är och vilken del av däckets man utgår från kan man få ut olika material och olika egenskaper. Det är det som på många sätt också gör däckgummit unikt, ett material som passar perfekt för Repurposed Performance. Orbit Materials är en specialiserad råvaruleverantör som tar fram unika gummifraktioner med önskade egenskaper för specifik användning.

Materialen gummi, stål och textil som Orbit Materials marknadsför har egenskaper och kvaliteter med möjlighet att förhöja funktionaliteten och prestandan i en viss tillämpning. Orbit Materials sorterar ut materialfraktioner av främsta kvalitet som är bäst lämpad för den specifika tillämpningen och som möter kundens behov. Det kan vara att integrera materialet i allt från vardagsprodukter, funktionella ytor till konstruktionsmaterial. Syftet är att ett redan existerande material ska ge samma hållbara funktion som andra material samtidigt som det hjälper planeten att balansera det nuvarande överuttaget av nya material. Urvalsfaktorer varierar från UV-beständighet, temperaturlåghet, isolerförmåga, elasticitet, naturgummi-innehåll (förnybart) med flera.



Repurposed Performance

Olika däck innehåller gummi med anpassade egenskaper som kan tillföra nytt värde i olika användningar. Ska gummit vara mjukt i kyla, isolerande, UV-tåligt osv? Orbit Materials anpassar efter kundens behov. Bilden nedan visar materialet i olika förädlingsformer: Grovklipp, Finklipp, Granulat och Pulver samt Stål och Textil.



Foto: Leo Bulow Creative

Aktiviteter

I tillägg till de fem kommunikationsplattformarna arbetar Svensk Däckåtervinning med ett antal understödjande aktiviteter, allt från regelbundna och bestående aktiviteter till mer tillfälliga koncept. En återkommande aktivitet är det gemensamma arbetet med däckbranschen och däckimportörerna att tillsammans verka mot ett gemensamt hållbart mål. Tillsammans med Däckbranschen Sverige lanserade Svensk Däckåtervinning år 2020 en vitbok om hållbarhet, som till stor del grundar sig i idén om att förlänga materialets livslängd på nya sätt och därmed minska den belastning på planeten som nyttiggör av material medför. Svensk Däckåtervinning

Art of Recycling

En ny aktivitet och ett koncept som Svensk Däckåtervinning initierat är ett design-, och konstprojekt vid namn Art of Recycling. Art of Recycling syftar till att bjuda in kreatörer, designere och konstnärer som utifrån sin kreativitet tolkar däckåtervinning. Idén bakom dessa samarbeten är att kreatörer tolkar och ser världen från nya perspektiv. Svensk Däckåtervinning bjöd in illustratören Johanna Tham för fri tolkning av däckåtervinning. Resultatet mynnade ut i tre olika teman – cirkulär, grafiskt och landskap. Johanna är den första kreatören inom konceptet Art of Recycling. Här ger hon en beskrivning av hennes illustrationstolkningar.

**Är du intresserad av att vara en del av Art of Recycling?
Hör gärna av dig till media@sdab.se så berättar vi mer!**

har sedan 2020 utformat årsrapporter efter olika teman kopplat till däckåtervinning. Först ut var tema Ekosystem (2020) följt av Kolcykeln (2021) och år 2022 var temat Innovation. Innovation är ett aktivitetsområde med många utvecklingsprojekt som Svensk Däckåtervinning stöttar. Några exempel är vattenrening, fosforinfångning, gummibetong, 3D-printing, industridesign, pyrolys och devulkanisering. Andra regelbundna aktiviteter är showroom och utställningar, workshops, seminarium, lobbying och produktion av artiklar till media.



Cirkulär

"Det cirkulära kan associeras både till hjulets form och till återvinningskedjor. Här ville jag göra en lekfull, abstrakt gestaltning av vägar, stigar, flöden. Här tänkte jag på material som övergår i annat. Hjulet står för rörelse. De slingrande formerna påminner om att ta nya vägar för att få nya perspektiv!"

Grafiskt

"I gestaltningsuppdraget ville jag jobba med abstrakta motiv som öppnade för tolkning hos betraktaren. Ledorden jag utgick från var "Changing perspectives" och "New possibilities". Olika beståndsdelar och material sätts samman för att få fram olika egenskaper. Nya möjligheter uppstår när de tas isär och sätts samman på nytt".



Landskap

"Här tänkte jag på sediment, lager och tid. De miljontals år det tagit för moder jord att skapa olika material som stål och gummi. Det abstrakta landskapen vill påminna om omsorgen för naturen och ekologi".

Svensk Däckåtervinning (SDAB)
Strandgatan 3, 185 32 Vaxholm
www.sdab.se
info@sdab.se

