

Sustainweek

HOLSTEBRO

Fremtidens samarbejder omkring genanvendelse af metal – nye værdikæder og muligheder

BIRN, med sit hovedsæde i Holstebro og en historie, der rækker tilbage til 1896, er Nordeuropas største støberikoncern. På virksomhedens fabrikker i Danmark, Sverige, Tyskland og Italien er over 750 medarbejdere beskæftigede i produktionen af støbejernsløsninger af høj kvalitet inden for en lang række forskellige støbnings- og forarbejdningsområder til aftagerbrancher, der er afhængige af støbegods til meget forskellige formål. Disse brancher har deres egne unikke udfordringer med påvirkninger fra andre materialer, miljømæssige faktorer og driftsforhold, så BIRNs støbegods forventes at kunne holde til krævende omgivelser og skal forberedes til at kunne tåle alskens fysiske påvirkninger som ætsende stoffer, ekstreme temperaturer, voldsomme vibrationer og trykændringer. Og hvor BIRN hele tiden arbejder på at udvikle og optimere kvaliteten af deres produkter, arbejder de ligeledes proaktivt med at reducere de negative miljøpåvirkninger, der er forbundet med driften af et moderne jernstøberi i udvikling og vækst.

BIRN-koncernens forretningsmodel bygger således på en cirkulær økonomisk tankegang, hvor man upcycler affaldsmaterialer, genanvender materialer i lukkede kredsløb og udvikler produkter med lang levetid, der i princippet kan genbruges i det uendelige. Hvad andre industrier kategoriserer som affald, kan være en ressource for BIRN, og omvendt. At recirkulere materiale tilbage i produktionen igen reducerer behovet for oprindelige råmaterialer. Materialer, der ikke kan recirkuleres internt, forberedes til biprodukter, der kan afsættes til eksterne aftagere. BIRN fremlagde således i både 2023 og 2024 solide bæredygtighedsrapporter og høstede i 2023 tillige anerkendelse som en af Børsens 50 bæredygtigheds cases med særligt stort potentiale.

For et internationalt jernstøberi som BIRN er det et afgørende element i den cirkulære økonomi og bæredygtighedsindsatsen, at man kan sikre sig genanvendt metal gennem strategier og tiltag, som både involverer sourcing, samarbejder og interne processer. Dette kan fx være samarbejder med skrothandlere og andre leverandører af genanvendt metal, som minimerer risikoen for råvaremangel, implementering af effektive interne systemer for genanvendelse af spildprodukter og skrot fra produktionen, samt sorterings- og rensningsprocesser af metallet. Alt sammen bidrager det til den fortsatte udvikling af en robust forsyningskædestrategi. Et godt eksempel på, hvordan BIRN er lykkedes med at integrere sådanne tiltag for at sikre en stabil forsyning af genanvendt metal og samtidig optimere opfyldelsen af miljømæssige og økonomiske mål, er virksomhedens unikke brug af såkaldte dæktrådsbriketter i smeltejernet. Læs mere via nedenstående link.

[Cirkulært projekt giver støberikoncern økonomisk håndsrækning \(birn.dk\)](https://www.birn.dk/cirkulært-projekt-giver-støberikoncern-økonomisk-håndsrækning)

Dæktrådsbriketterne, der blev opfundet for cirka ti år siden af BIRNs støberiteknisk chef, Kurt Bjarne Larsen, består af bl.a. af jernsspåner fra støberiets egen produktion samt ståltråds skeletter fra udtjente bildæk – bildæk, der tidligere blev kasseret og brugt til fx ensilageafdækning i landbruget eller som gynger på legepladser. Briketterne erstatter skrottet i BIRNs smelteprocesser og har siden sin opfindelse udgjort omkring 15 procent af støberiets smeltejern – indtil i dag. Gennem BIRNs cirkulære optimeringsprojekt er det nu lykkedes virksomheden at øge den andel til hele 25 procent. Dette og andre initiativer er med til at sikre, at der spares CO₂, og at trækket på naturens ressourcer begrænses, da jernets rejse fra malmsbrud til produkt er lang.

Baggrund for casen

Hos BIRN i Holstebro anvendes store mængder af jern i støbeprocessen - over 90.000 ton årligt. Overordnet set handler det for BIRN om at fremtidssikre forsyningen og udvikle endnu mere effektive og cirkulære strategier for sourcing af jern. Det cirkulære har som beskrevet allerede været en naturlig del af BIRNs forretning i mange år,

Sustainweek

HOLSTEBRO

hvor smeltejernet udelukkende har bestået af skrot, og herunder dæktrådsbriketter. På den måde har man sparet penge på materialeindkøb og gjort smeltetiden kortere, hvilket har bidraget til en energibesparelse – og dermed en formindsket CO₂-udledning af en ikke ubetydelig mængde, da BIRN bruger 105.000.000 kWh el og 20.000.000 kWh naturgas om året.

De cirkulære, omkostningsforbedrende briketter udgør altså 25 pct. af materialeforbruget på jernstøberiet, men der er en selvfølgelig en grænse for, hvor mange briketter BIRN kan smide i smelteovnene. For hvis virksomheden kun brugte briketter, skulle der tilsættes kobber, magnesium og andre langt dyrere materialer for at opnå den rette kvalitet. I takt med at bæredygtighed bliver et stadig større konkurrenceparameter for BIRN og andre virksomheder, fordi det for kunderne bliver meget vigtigt, hvilket CO₂-aftryk produkterne har på linje med, hvad de vejer, hvor holdbart de er, og hvad de koster, stiger opmærksomheden på at sikre fremtidens bæredygtige forsyningskilder og udforske forretningsmodellerne bag sådanne. Affaldssorteringen bliver i stigende grad sat i system, certificeret og industrialiseret, så flere og flere materialer kan genbruges og genanvendes og gøres tilgængelige som råvareressourcer. BIRN ønsker at forsætte med at udbygge sin rolle i fremtidens cirkulære forretningsmodeller omkring genanvendelse af metal, og at undersøge mulighederne for dette nærmere.

Disse muligheder for genanvendelse af metal i fremtiden vil blive påvirket af en række faktorer, herunder teknologiske fremskridt, lovgivning, markedstendenser og miljøpolitiske pres. Det er dog en reel bekymring at samarbejde omkring genanvendelse kan blive en udfordring, hvis virksomhederne i værdikæden ikke ønsker at deltage. Generelt er der en stigende global tendens mod at implementere strengere regler og retningslinjer for genanvendelse for at fremme bæredygtighed og reducere miljøpåvirkninger, men disse tiltag medvirker også til, at virksomhederne lukker sig om sig selv og deres egne råvarer i deres egne kredsløb.

BIRN ønsker at medvirke til at skabe et øget samarbejde i hele værdikæden og medvirke til at udvikle incitamentsprogrammer, der gør det attraktivt for andre virksomheder at deltage i genanvendelsesordninger. Det kan fx ske i samarbejde med kunderne og ved aktivt samarbejde med brancheorganisationer og lobbygrupper for at påvirke lovgivning og reguleringer, der fremmer genanvendelse og gør det obligatorisk eller økonomisk fordelagtigt for virksomheder at deltage. Det kan ske ved at understøtte lovgivning, der pålægger virksomheder ansvar for produktets livscyklus, herunder returnering og genanvendelse. Og det kan foregå ved at indgå partnerskaber med offentlige institutioner og myndigheder for at etablere fælles genanvendelsesprogrammer og infrastrukturer, og/eller ved at tilbyde uddannelse og træning til samarbejdspartnere om effektive metoder til genanvendelse og affaldshåndtering. Herved kan det måske lykkes at skabe nye forsyningskæder, hvor materialer cirkulerer med gensidig gevinst for et netværk af samarbejdspartnere.

Ved de ovennævnte skridt kan BIRN proaktivt arbejde på at skabe et miljø, hvor genanvendelse bliver en integreret del af forretningspraksis, selv når andre virksomheder tøver med at deltage. Dette kan bidrage til at sikre BIRN en mere stabil adgang til genanvendte materialer og dermed en mere bæredygtig fremtid.

BIRN ønsker således at få hjælp til finde flere genanvendte kilder og affaldsfraktioner til sourcing af råvarer, der kan spille en væsentlig rolle for at sikre god kvalitet, en god økonomi og den størst mulige bæredygtighedseffekt for virksomhedens produkter i fremtiden. I kombination hermed ønsker BIRN at finde muligheder for at skabe nye forretningsmodeller og samarbejdsformer i hele deres værdikæde. BIRN er ligeledes interesseret i at høre om ideer til alternative materialer og teknologier. Spørgsmålet er, om der findes flere og mere bæredygtige materialer, potentielle samarbejder og forretningsmodeller, som kan bruges i deres processer, så virksomheden

Sustainweek

HOLSTEBRO

kan forbedre sin cirkularitet og bæredygtighedsindsats fremadrettet?

BIRN har således brug for jer til at hjælpe dem med at finde de mest optimale løsninger og motivationsfaktorer - hjælp dem i udviklingen af fremtidens mest bæredygtige cirkularitetsmodel i støberibranchen.