

DE CIRCULAIRE METAALKETEN:

Van afval naar grondstof

Circulair ondernemen kan een passend antwoord zijn op toenemende schaarste aan grondstoffen en bijbehorende prijsstijgingen. Volgens een studie van TNO uit 2013 zou in de metaalsector jaarlijks zo'n € 575 miljoen extra zijn te verdienen door een steviger sturing op circulariteit. In het kader van het project 'Van Afval Naar Grondstof' is Koninklijke Metaalunie op verzoek van het ministerie van I&M de trekker bij het projectmatig opstellen van een 'Opleidings- en Onderzoekagenda' circulaire metaalketen.

Bij het project zijn naast Metaalunie, Metaal Recycle Federatie (MRF), Vereniging Straatmeubilair, Bouwen Met Staal, MVO-Nederland, AVANS Hogeschool en lidondernemers betrokken. De deelnemers worden ondersteund door Stichting Adviescentrum Metaal (SAM). In een circulaire metaalketen zijn metalen producten onderdeel van een lineair proces dat niet eindigt met afval maar met grondstoffen voor nieuwe hoogwaardige(r) toepassingen. Metalen zijn als geen ander materiaal in technische zin oneindig recyclebaar. Toch zijn er nog diverse barrières om tot een circulaire metaalketen te komen. Deze kunnen bijvoorbeeld van logistieke, commerciële of zelfs psychologische aard zijn maar ook de bestaande wet- en regelgeving kan een barrière vormen.

GROOTSCHALIG HERGEBRUIKEN

Met de projectpartners is beoordeeld welke stappen het meest effectief zijn om de barrières op te heffen en daarmee stappen te zetten naar een circulaire metaalketen. Dat heeft geleid tot een lijst met tientallen onderzoeks- en projectvoorstellen waarvan er uiteindelijk zes zijn gekozen om uitgevoerd te worden. Aan ieder voorstel is een trekker gekoppeld.

De staalbouwsector onderzoekt wat de beste concepten zijn voor het grootschalig hergebruiken van stalen/metalen gebouwonderdelen. Specifieke kenmerken zijn een gefragmenteerde keten, verschillende en wisselende partners in het proces, lange levensduren en beperkte beschikbaarheid van informatie als bijvoorbeeld

garantiecificaten. De primaire betrokkenen zijn de brede maakindustrie inclusief (toe)leveranciers en de recycling/afvalsector.

AANPASSING

De metaalrecycling start een project om de kennis vanuit traditionele 'end-of-life'-systematiek optimaal in te zetten voor circulaire ontwerpen. Veel producten zijn nu niet geschikt voor re-use, re-manufacturing of hoogwaardige recycling terwijl ze dat met kleine aanpassingen wel kunnen zijn. Binnen de keten is de noodzakelijke technische kennis vaak wel aanwezig. Onderzocht wordt hoe kennis vanuit de traditionele 'end-of-life'-ketenpartners (bijvoorbeeld de sloopbranche) gebruikt kan worden voor circulaire ontwerpen. Het onderzoek gaat uit van praktijkvoorbeelden uit verschillende ketens (zoals installatie, onderhoud en demontage).

OPENBARE RUIMTE

De Vereniging Straatmeubilair onderzoekt welk toepassingsgericht model voor ECO-design de circulaire feedbackloops het beste integreert en daarmee concreet richting kan geven aan circulaire ontwerpen in het mkb. Om de openbare ruimte goed te kunnen managen, is het zaak te weten welke producten zich op welke locatie bevinden en in welke staat ze verkeren. Zo kan je kritisch kijken naar nut en noodzaak, naar beheer en onderhoudskosten. Met de opgedane kennis is het bijvoorbeeld gemakkelijker bestaande producten aan te passen of nieuwe producten beter te ontwerpen.



CIRCULAIRE METAALKETEN

OPLEIDING

Avans Hogeschool, gaat zich samen met andere onderwijsinstellingen toeleggen op de ontwikkeling van concrete businessmodellen voor het mkb(-metaal). Metaalunie zelf voert een project uit met het doel om circulaire economie als keuzedeel in te voeren in het mbo. Het project wil het keuzedeel Duurzaamheid dat al ontwikkeld is, met bedrijfsleven en onderwijs samen verder invullen; workshops voor docenten organiseren rond circulaire economie om kennisoverdracht te bevorderen; mogelijkheden onderzoeken voor de toepassing van circulaire economie bij examinering.

Tot slot gaat MVO Nederland een 'community of practice' organiseren. Tijdens zes bijeenkomsten kunnen ondernemers van gedachten wisselen over hun circulariteit uitdagingen. •

Meer weten over het projectenprogramma?
Kijk op www.circulairemetaalketen.nl