



Toepassing van tegels met een subtiel wisselend patroon staat niet alleen leuk, maar resulteert ook in minder productie-uitval. (Foto's: Interface)

Fabrieken die werken als longen voor de wereld

Tapijtfabrikant Interface: 100 procent gerecyclede en biobased materiaal in 2020

Het met 98 procent verminderen van de CO2-voetafdruk is onmogelijk. Wie dat denkt, moet in Scherpenzeel eens op bezoek bij Interface, de producent van modulair tapijt. Het bedrijf heeft zo'n reductie namelijk wél gerealiseerd en is nu op weg naar het volgende doel: honderd procent gerecyclede en biobased materialen in 2020. "Zonder in te boeten aan winstgevendheid want de investeringen verdienen zichzelf terug", geeft sustainable development manager Geanne van Arkel aan. De benodigde innovatiegerichte instelling heeft bovendien een positieve invloed op het productportfolio en de productietechnologie.



Van Arkel: natuur als mentor

Op 23 februari kwamen de jongerenorganisaties van tien Nederlandse politieke partijen uit het gehele politieke spectrum met gezamenlijke klimaatdoelen naar buiten. Het markeert een omslag. Duurzaamheid is uitgroeit tot een breed gedeeld maatschappelijk streven. Bij Interface ging het roer in de jaren negentig al om. De gedachten over biomimicry van Janine Benyus en 'The Natural Step'-filosofie van Karl Henrik Robert leverden hiervoor de inspiratie. In de bedrijfs-

'Je verkoopt minder maar je verandert de klant in een partner voor het leven'

strategie staat sindsdien het streven centraal om negatieve milieu-impact te elimineren en een herstellende bijdrage te leveren aan milieu en maatschappij. Eén van de consequenties is het doel om in 2020 geen druppel fossiele brandstof meer te verbruiken.

Milieuneutraal

Zover is het bedrijf met zijn Europese hoofdkantoor en productielocatie in Scherpenzeel anno 2017 nog niet.

Duurzaam hoofdkantoor

Interface wil sinds de jaren negentig een volledig duurzame onderneming worden. Dat komt tot uiting in het Europese hoofdkantoor in Scherpenzeel. Rond de millenniumwisseling behaalde dit gebouw al een Energie Prestatie Coëfficiënt (EPC) van 0,44. Het volgt de principes van de 'Trias Ecologica': minimaal energieverbruik, integratie in de (sociale) omgeving en een prettig werkklimaat voor medewerkers. Dat laatste komt onder andere tot uiting in een systeem dat 's nachts frisse lucht aanvoert.

Geen woorden maar daden

Half januari presenteerden NRK, Plastics Europe Nederland en de ledenbedrijven het gezamenlijke initiatief Rethink, de nieuwe kijk op kunststof en rubber. Het doel van plan is 'een beeld neer te zetten dat recht doet aan onze industrie en de producten' en het moet tegenwicht bieden aan de negatieve beeldvorming rondom kunststof en rubber, met name ontstaan vanuit het afval en de vervuiling. De branche denkt dit te kunnen bereiken door onder meer verantwoordelijkheid te nemen en respect te tonen voor andere inzichten en zich vervolgens als industrie en branche als één geheel te positioneren en dezelfde boodschap uit te dragen. Men wil benadrukken dat kunststoffen juist onderdeel zijn van de oplossing voor een duurzame samenleving, men wil de maatschappelijke thema's en discussies erkennen en constructief meewerken aan oplossingen en verbeteringen. Maar tot zover de theorie want in de komende uitgaven van Kunststof en Rubber komen bedrijven aan bod die op het gebied van duurzaamheid en circulariteit al vele stappen hebben gezet en daarom wellicht als stralend voorbeeld kunnen dienen. We beginnen deze keer met tapijttegelfabrikant Interface in Scherpenzeel.



www.rethinkplastics.nl

Van Arkel: "We gebruiken groene elektriciteit en biogas dat in Spakenburg uit visafval wordt opgewekt. We hebben een gesloten watersysteem en onze CO2-voetafdruk is sinds 1996 met 98 procent teruggebracht. De helft van de grondstoffen die we gebruiken is gerecycled en/of biobased. Maar er is nog heel veel meer mogelijk, honderd procent gerecycled en biobased in 2020 is haalbaar." Voor de lange termijn is de ambitie nog ambitieuzer. Interface wil niet stoppen bij milieuneutrale activiteiten, maar streeft naar fabrieken die net als de bossen werken als longen voor de wereld.

Castorolie

Tussen de verschillende wereldwijde vestigingen heerst een gezonde competitiedrang om dit streven te realiseren. De vestiging die het best presteert, mag een jaar lang de wisselbeker houden. Van Arkel: "In 2007 begon de Amerikaanse vestiging met recycling door de garens van gebruikte tegels af te scheren en het afgeschoren garen te recyclen. In Europa schieten we daar niet veel mee op omdat we veel minder hoogpolig tapijt toepassen. Maar in 2009 slaagden we erin het garen terug te winnen uit het vlies waarin het wordt verwerkt." Een tapijttegelfabrikant bestaat hoofdzakelijk uit een rug, een vlies en garens, bijeengehouden door een lijmstof. "Als coating benutten we tegenwoordig de gerecyclede versie van de filmlaag tussen gelamineerde voorruit van auto's", legt Van Arkel uit. "Voor de rug recyclen we de materialen zoveel mogelijk als zichzelf: garen wordt nieuw garen en de rug wordt weer rug. Het vlies is niet in zichzelf te recyclen omdat zich hierin vuil ophoopt dat moeilijk is te verwijderen."



vloer draagt bij aan die sfeer.” Dit uitgangspunt leidde tot tapijttegels met een subtiel verschillend dessin, waarvan er geen enkele hetzelfde is.

Het voordeel reikt verder dan het werkklimaat alleen, maakt Van Arkel duidelijk: “Die genuanceerde tegels laten zich sneller installeren en ze zijn na gebruik beter herbruikbaar. Bovendien leidt het tot minder productie-uitval, want kleuren die ietsje afwijken vallen niet op. Daardoor kun je ook gemakkelijk individuele tegels vervangen; je zit niet vast aan het keurslijf van een bepaalde batchkleur.”

Zo beïnvloedt het duurzaamheidsdenken het productportfolio op een positieve manier. Het heeft dezelfde uitwerking op de productietechnologie. Van Arkel: “Onze nieuwe droger voor de coating heeft een speciale configuratie die dezelfde warmte zeven keer hergebruikt. Het doel vooraf was een besparing op het (bio)gasverbruik van twintig procent maar het werd uiteindelijk 45 procent. Zo werken we aan onze toekomstbestendigheid. Onze focus op duurzaamheid resulteert in minder afhankelijkheid van grondstoffen-schaarste en wisselende prijzen van fossiele brandstoffen. Het resultaat is een dermate grote besparing dat de investering zichzelf in korte tijd terugbetaalt.”

Hiervoor zoeken we nog een oplossing.”

De garenleverancier brengt de garens in het recyclingproces terug van polymeer naar monomeer, wat resulteert in een oneindig aantal gebruikscycli. Inmiddels bestaan de ‘nieuwe’ nylongarens voor honderd procent uit gerecycled nylon-6, waarvan zeventig procent post-consumer materiaal. Een groot deel daarvan is afkomstig van afgedankte nylon visnetten (kader). Behalve naar de toepassing van recyclebare materialen streeft Interface naar het gebruik van biobased grondstoffen. Het gebruik van een reststroom uit de papierindustrie voor de rug is in april een feit. Castorolie uit India wordt grondstof voor de garens. Om klaar te zijn voor de toepassing van nieuwe materialen in het productieproces heeft Interface het leidingwerk op productiemachines dubbel uitgevoerd. “Het is kostbaar, maar het vergroot onze toekomstbestendigheid aanzienlijk”, verklaart Van Arkel.

Terugbetaald

Er zijn daarnaast nog legio aspecten die de duurzaamheid kunnen bevorderen. “De natuur is onze mentor”, zegt Van Arkel. “Wetenschappelijk onderzoek bewijst dat een werkomgeving met een natuurlijke uitstraling een heilzame uitwerking op de productiviteit en creativiteit van medewerkers heeft. Een natuurlijke bladeren-

Maar de helft garen

Nog beter dan materiaal recycelen, is materiaal besparen. Een nieuw ontwikkeld type tegel vergt maar de helft van het garen van een conventionele tapijt-tegel. “Qua uiterlijk lijkt deze tapijttegel op een harde vloer, maar hij heeft dezelfde akoestisch gunstige eigenschappen en hetzelfde vermogen om fijnstof af te vangen als een zachte vloer”, zegt Van Arkel. Dit





Een nette oplossing

Duurzame oplossingen zijn vaak ketenoplossingen. Ze komen van de grond als alle schakels in de keten voordeel hebben, zoals in Net-Works het geval is. Sustainable development manager Geanne van Arkel van Interface: "Ook hiervoor levert de natuur het model: positieve symbiose oftewel mutualisme." Concreet betekent dit: arme mensen op de Filippijnen en in Kameroen vullen hun inkomen aan door aangespoelde visnetten te verzamelen en in balen te persen. Wereldwijd verdwijnt jaarlijks zo'n 640 duizend ton aan visnetten in het milieu. Aquafil in Italië maakt van de verzamelde visnetten nieuwe garens voor Interface. Het zeeleven heeft hier geen financieel voordeel van – maar het raakt ook niet meer verstrikt in afgedankte netten want die zijn een nieuwe levensfase ingegaan als tapijttegel. (LvdE)

soort innovaties opent nieuwe markten: "Deze tegels zijn vooral populair in Scandinavië en ook in Zuid-Europa, waar ze een akoestisch prettig alternatief vormen voor de plavuizen die daar populair zijn." De grootste duurzaamheidsimpact behaalt Interface bij de grondstoffen, maar het bedrijf kijkt ook naar de

tot tachtig procent van die tegels hergebruiken. In een recent project hebben we zelfs na vijftien jaar nog dertig procent van de tegels opnieuw kunnen plaatsen." Is dat niet slecht voor de verkoop? Van Arkel: "Je verkoopt minder, maar je verandert de klant in een partner voor het leven."

'Voor de rug van de tapijttegels recycleren we de materialen zoveel mogelijk als zichzelf: garen wordt garen en rug wordt rug'

gebruiksfase bij klanten. "Hergebruik van bestaande tegels kan een belangrijke duurzaamheidsbijdrage leveren", aldus Van Arkel. "Een groot deel van het bedekte oppervlak slijt nauwelijks omdat het niet in de loop ligt. In sommige projecten kunnen we na reiniging

Vliegend tapijt

Traditioneel lijmen de tapijtleggers de tegels aan de vloer. Dat is nogal ongezond vanwege de blootstelling aan oplosmiddelen. Het verwijderen achteraf is een lastige klus. "We vroegen een bioloog om mee te denken over dit probleem", aldus Van Arkel. "Hij vroeg: waarom leggen jullie het tapijt niet zwevend? Je maakt de tegels niet aan de vloer vast maar verbindt ze aan de hoeken met stickers aan elkaar."

De eerste neiging is dan om 'ja maar' te zeggen. Maar je kunt, zoals bij de zuignappen van een gekko, zorgen dat de tegels wel verticaal los kunnen maar niet horizontaal kunnen schuiven. Probleem opgelost.

"Inmiddels vormen de 'TacTiles' van recyclebaar PET de standaard bevestigingsmethode. Zo is er altijd een betere oplossing dan je vooraf dacht."

Leendert van der Ent

www.interface.com

