

Snekers laten metro fluisteren

Amsterdam kent sinds kort twee fluisterstille stukken metrolijn. De truc? In het kiezelbed liggen geen houten bielzen, maar kunststof dwarsliggers. Ze dempen geweldig. Lankhorst in Sneek maakt ze van afval.

IRENE OVERDUIN

Als concept is de plastic spoorbiels er al even. Lankhorst Engineered Products in Sneek werkt er sinds 2005 aan. Lichter dan hout en beton, duurzamer, stiller, sterker en onderhoudsvrij. Maar in aanschaf wel fors duurder. Pas nu willen spoorwegbedrijven uit alle windstreken er het fijne van weten.

„Op dit moment zijn we bezig in India, Australië, Zwitserland, Zweden, Duitsland en Frankrijk”, zegt ingenieur en business-developer Stefan Hofman. De belangstelling is stevig genoeg om een kostbare investering in een nieuwe productielijn te rechtvaardigen.

Soms wordt de interesse ingegeven door een politiek streven naar hergebruik van afval. Soms door een verbod op hout (India). Of op creosoot, de milieuvervuilende teerolie op houten bielzen. Vaak vanwege de aanzienlijke besparing op onderhoudskosten.

Het project in Amsterdam lijkt klein, met slechts achttienhonderd liggers verspreid over twee fly-overs. Toch hecht Lankhorst er veel belang aan. „Voor ons is het een doorbraak. Voordat je mag leveren aan het Nederlandse spoor, moet er heel wat water door de Rijn”, zegt directeur Sjouke Tjalsma. „Men heeft altijd vertrouwd op hout en beton. Om dan over te schakelen op een nieuw materiaal, moet er wel heel veel vertrouwen zijn.”

Er zaten mooie uitdagingen in het Amsterdamse project. Zoals scherpe bochten waarop passerende metro's sterke zijdelings krachten uitoefenen. Die bleken de Sneker dwarslig-



Stefan Hofman (links) en Sjouke Tjalsma bij de dwarsliggers van gerecycled kunststof. FOTO SIMON BLEEKER

gers moeiteloos te verteren. De geluidsreductie van 3 tot 5 dB was aangekondigd, maar „toen de mensen het eenmaal zelf ervoeren, was men toch verrast. Ze vonden het wel erg stil geworden op het spoor.”

Amsterdam was ook interessant omdat het precies de niche is die Lankhorst beoogt. Geen bulk, geen enkele stuks, maar mooi ertussenin: behapbaar en kennisintensief.

Het vertrouwen is de afgelopen jaren niet alleen gevoed door wetenschappelijke publicaties, maar ook door veel praktijktesten. Aanvankelijk vooral op bedrijfsterreinen. Van DSM in Geleen bijvoorbeeld, bij Tata in IJmuiden en in Duitse steenkoolmijnen. Later ook op trajecten in het publieke spoornet, vooral op plek-

Als 'Zweden' doorgaat, betekent dat 200.000 liggers per jaar

ken waar je liever niet elke vijftien jaar onderhoud wilt plegen, zoals bruggen.

„In Duitsland ligt een stukje dat sinds 2008 een asbelasting van 189 miljoen ton heeft verwerkt. Ze hebben er helemaal geen onderhoud aan hoeven plegen.” Zo'n gebruiks-ervaring is er een om uit te venten.

Jaren ontwerpen, testen, slijpen, rekenen, herberekenen, aanpassen,

leuren, welk maakbedrijf kan zich dat nog permitteren? „Het is ons bestaansrecht. Zo doen we het al meer dan tweehonderd jaar. We zijn continu bezig om een slimme kunststof oplossing te zoeken voor iets wat er al is.” Vergelijk het met Nespresso, zegt Tjalsma. Koffie was er al, Nespresso deed er tientallen jaren over om een variant te lanceren en tot een succes te maken.

In Zweden overleefde Lankhorst recent de eerste ronde van een aanbesteding. Als de Zweedse spoorwegen met 'Sneek' in zee gaan, ligt een vervangingsmarkt voor 200.000 liggers per jaar open. India, dat testliggers voor bruggen heeft aangevraagd, zou goed kunnen zijn voor eenzelfde aantal.

Korrels

De grondstoffen voor de spoorbiels komen uit de eigen grondstoffabriek van Lankhorst in Duitsland, net over de grens bij Emmen. Hier maken ze de kunststof korrels van onder meer flessendoppen en landbouwplastic. Lankhorst Engineered Products (ruim tweehonderd werknemers) werkt al tientallen jaren met het materiaal. Walbeschoeiing, picknicktafels en inspectieputten voor rioleringen zijn bekende nummers. Het bedrijf is een onderdeel van Royal Lankhorst Euronete, sinds 2012 in handen van het Amerikaanse WireCo.