

**RecyBEM B.V.**



Postbus 418, 2260 AK Leidschendam  
Loire 150, 2481 AK Den Haag  
Telefoon : (070) 444 06 32  
Fax : (070) 444 06 61  
KvK-nummer : 27264616  
E-mail : bem@recybem.nl  
Website : www.recybem.nl  
IBAN : NL 04 RABO 0349633282  
BTW-nummer : NL 812610302 B01

Aan:  
De Wethouder sportzaken

Den Haag, 27 juni 2018

Onze ref. : CvO/FH/JKJ/BEM/18028  
Onderwerp : Informatiepaper – SBR-korrels sporttechnisch superieur

Geachte wethouder,

Eind 2017 heeft het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat aan het RIVM opdracht gegeven om onderzoek te doen naar mogelijke milieueffecten van rubbergranulaat. De resultaten van het onderzoek worden volgende week verwacht. In de bijlage sturen we u een informatiepaper om de conclusies van het rapport in enige context te plaatsen, omdat er enerzijds bij correcte aanleg en *good housekeeping* geen risico is voor het milieu. Anderzijds draagt het gebruik van rubberinfill bij aan de circulaire milieuwaaarde van banden.

Er is al twee jaar lang veel aandacht voor de impact van het gebruik van SBR-rubberkorrels op gezondheid en milieu. Op geen moment is er een acuut probleem vastgesteld. Op het vlak van gezondheid is inmiddels tientallen keren in de hele wereld vastgesteld dat er géén probleem is.

Rubbergranulaat op kunstgrasvelden is een van de toepassingen waarmee de circulaire milieuwaaarde van banden wordt verbeterd. Vriend en vijand zijn het er over eens dat de rubberkorrels van gemalen autobanden de beste sporttechnische eigenschappen hebben. Bijkomend voordeel: de kosten voor aanleg en beheer zijn laag, waardoor publiek geld aan andere zaken uitgegeven kan worden. De toepassing is veilig voor de mens. Er is geen ander materiaal zo uitvoerig onderzocht. En bovendien wordt met deze toepassing de uitstoot van CO<sub>2</sub> vermeden. De toepassing draagt bij aan duurzaam gebruik van grondstoffen door het gebruik van gerecycled materiaal, maar ook doordat het infill als enige materiaal herbruikbaar is na toepassing op de velden. Bij goede aanleg en beheer van kunstgrasvelden met rubberinfill is de toepassing ook veilig voor het milieu, omdat er geen schadelijke stoffen in de omgeving terecht komen. De zorgplicht is hierbij van belang. Ecotest vergeleek de footprint per voetbalveld met infill van SBR, EPDM en kurk (en combinaties daarvan). Wat blijkt: SBR geeft een lage uitstoot van CO<sub>2</sub> door hergebruik van voertuigbanden, SBR heeft de laagste kosten én van SBR is als enige bewezen dat het opnieuw bruikbaar is nadat het al tien jaar als infill gediend heeft.

Mocht u vragen hebben, dan kun u contact opnemen met Joost Kester Jacobs, 06 420 15 773

Hoogachtend,

C. van Oostenrijk, Bestuurder van de Band&Milieu-organisatie, directeur van de collectieve uitvoeringsorganisatie RecyBEM B.V., voorzitter van de Nederlandse Vereniging van Rubberfabrikanten (NVR-banden), vertegenwoordiger van de ETRMA in Nederland.



RecyBEM is de uitvoeringsorganisatie van het Besluit beheer autobanden.  
RecyBEM is een initiatief van de bandenleveranciers.

## INFORMATIONPAPER

### VERSPREIDING RUBBERKORRELS IN MILIEU VORMT GEEN ACUUT PROBLEEM

Het RIVM publiceert op 3 juli haar rapport over de impact van het gebruik van SBR-rubberkorrels (korrels gemaakt van oude autobanden) op het milieu. Met name heeft het RIVM onderzocht wat er *buiten* de velden plaatsvindt. Om de conclusies van dit rapport goed te kunnen plaatsen, is enige context op zijn plaats.

#### **Het gebruik van rubberinfill draagt bij aan de circulaire milieuwaaarde van banden.**

- Zoals meer dan 10 jaar geleden al is geconstateerd kan door verkeerd beheer verspreiding van korrels in de directe omgeving (bermen) van de velden plaatsvinden. Dit is inherent aan het gebruik van infill in kunstgrasvelden, ongeacht welk type infill wordt gebruikt. Ook kurkkorrels, synthetische EPDM-korrels en plastic TPE-korrels verspreiden zich buiten het veld. Alle korreltypen die in de berm terecht komen, vormen technisch gezien een verontreiniging. Dit leidt niet tot acute problemen, maar uiteindelijk zal iedere vorm van infill die zich in bermen verspreid wel moeten worden opgeruimd. Dit kan bijvoorbeeld bij reguliere renovatie van het veld.
- RecyBEM heeft in 2009 een zorgplichtdocument opgesteld, waarin wordt omschreven hoe verspreiding van de korrels buiten de velden kan worden voorkomen, of in ieder geval geminimaliseerd. Als de gebruikers/beheerders voldoende *good housekeeping* maatregelen nemen, kan veel verspreiding worden voorkomen.
- Wie bermen langs velden onderzoekt, kan hogere gehalten zink aantreffen als gevolg van de verspreiding van de korrels. De monsters die worden genomen, bevatten dan rubberkorrels. Het zink dat is gemeten, is het zink dat in de korrels zelf zit. De grond wordt niet gezeefd of van korrels ontdaan voordat de analyse naar zink plaatsvindt. Het is technisch onmogelijk dat het zink dat in de korrels zit opgesloten, op grote schaal uitloopt en daadwerkelijk in hoge concentraties in de grond terecht komt. Vele metingen in diverse gemeenten hebben dit in de afgelopen jaren ook uitgewezen.
- Zink is niet schadelijk voor de gezondheid van de mens, maar kan effect hebben op (water)organismen. In labtesten kan zonder meer worden aangetoond dat bijvoorbeeld watervlooiën sterven als zij zwemmen in water met een hoog zinkgehalte. Dat wil echter niet zeggen dat deze gehalten in de praktijk in sloten naast kunstgrasvelden ook worden aangetroffen. Tot op heden is, na ruim 20 jaar gebruik van rubberkorrels in kunstgras, nergens in Nederland melding gemaakt van sterfte onder waterorganismen en/of vissen in sloten rond kunstgrasvelden.

Nederlandse gemeenten hebben veelal niet de keus om geen kunstgras meer toe te passen. Vanuit dit perspectief is het vreemd dat niet alle constructies en materialen op een vergelijkbare wijze worden onderzocht op effecten.

#### **Tot slot – een faire behandeling van SBR-rubber ontbreekt**

Er is al twee jaar lang veel aandacht voor de impact van het gebruik van SBR-rubberkorrels op gezondheid en milieu. Op geen moment is er een acuut probleem vastgesteld. Op het vlak van gezondheid is inmiddels tientallen keren in de hele wereld vastgesteld dat er géén probleem is. Wat opvalt is dat er veel aandacht is voor korrels gemaakt van gebruikte autobanden (SBR). Dit is inmiddels *by far* het meest onderzochte type infill voor kunstgrasvelden. Er zijn echter nog andere typen infill: kurk, EPDM en TPE. Kurk is een natuurlijk product, maar krijgt een chemische behandeling om in de buitenlucht op de velden te kunnen blijven liggen zonder direct te rotten.

Kurk blijft ongeveer 3 jaar goed en moet dan worden vervangen. EPDM is een synthetische rubber en is onder andere gemaakt van aardoliehoudende grondstoffen. In EPDM zitten, net als in SBR, metalen zoals zink. EPDM is een *virgin material*. TPE is een plastic, gemaakt van aardolie. In TPE zitten kankerverwekkende weekmakers. Ook TPE is een *virgin material*.

Over geen van deze alternatieve infillmaterialen worden vragen gesteld – er wordt ook geen onderzoek naar gedaan. Deze materialen zijn wel veel duurder dan SBR-rubber, soms tot 10 keer zo duur. De kosten voor veldeigenaren (gemeenten) om deze materialen in te zetten vallen derhalve fors hoger uit, terwijl speltechnisch, milieutechnisch en gezondheidstechnisch geen daadwerkelijk voordeel kan worden behaald.

Alle negatieve aandacht voor SBR leidt er onherroepelijk toe dat dit product in een verdomhoekje komt, zonder dat hier objectieve redenen voor zijn. Dit kan ertoe leiden dat SBR als infill geen plaats meer heeft in Nederland en mogelijk daarbuiten. In Nederland alleen al betekent dit dat zo'n 3 miljoen banden per jaar moeten worden verbrand in cementovens, voornamelijk buiten Europa, in Azië en Afrika. Dit levert een uitstoot van zo'n 20 miljoen ton CO<sub>2</sub> op. 2 miljoen kilo staal zou uit de recyclingketen verdwijnen. De milieuwinst die in de afgelopen 15 jaar is opgebouwd gaat deels verloren. De financiële impact is bovendien enorm: indien SBR als infill zou wegvallen levert dat voor gemeenten in Nederland per jaar een extra kostenpost van minimaal 20 miljoen euro op. Wie nu zou eisen om alle bestaande velden in Nederland te ontdoen van SBR-korrels, realiseert zich wellicht niet dat dit de gemeenschap minimaal 2 miljard euro gaat kosten. Los van het feit dat er onvoldoende alternatief materiaal voorhanden is, de hetze gebaseerd is op mythes ten aanzien van SBR, SBR bewezen veilig is voor de mens en dier en bij goede aanleg en *good housekeeping* voor het milieu en SBR gewoonweg de beste sporttechnische eigenschappen heeft.

SBR-rubber levert een belangrijke bijdrage aan de circulaire economie in Nederland. Circulariteit, het hergebruik van materialen, zal echter nooit zonder pijn tot stand komen. Ieder recyclingproces kent uitdagingen. Uiteindelijk maakt de winst voor mens, milieu en maatschappij die er tegenover staat het waard om voor recycling te blijven kiezen.

Gemeente Apeldoorn  
T.a.v. Wethouder Sportzaken  
Postbus 9033  
7300 ES APELDOORN