



Bij mijn oude amateurclubbe OVCS in Sittard gaan ze de al dan niet schadelijke kunstgrasrollen zo te lijf.

Joris van Duin @JorisvanDuin

11

Maatschappelijke discussie over kunstgrasvelden: wie pakt de bal op en binnen welk speelveld?

Marleen Kraaij-Dirkzwager, Jeroen Devilee, Sanne van Wijk, Fred Woudenberg

11.1 Inleiding

In het najaar van 2016 berichtten de media dat sporten op kunstgrasvelden gezondheidsrisico's met zich meebrengt, omdat het rubbergranulaat dat er op ligt wel eens kankerverwekkend zou kunnen zijn. Na een tv-uitzending van *Zembla* op 5 oktober volgt over dit thema een reeks krantenberichten. Er ontstaat ophef onder (ouders van) voetballers. Dit leidt tot Tweede Kamervragen aan minister Schippers van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) die het RIVM vraagt met spoed de schadelijkheid van rubbergranulaat voor de gezondheid van sporters te onderzoeken. Op 20 december 2016 komt het RIVM-rapport gereed. De conclusie van het onderzoek luidt dat sporten op kunstgrasvelden met rubbergranulaat verantwoord is, omdat de gezondheidsrisico's 'praktisch verwaarloosbaar' zijn. Voor de één biedt deze conclusie voldoende zekerheid, voor de ander niet.

Zorgen over mogelijke gezondheidseffecten leiden vaak tot een roep om onderzoek. In sommige gevallen is de focus op gezondheidsrisico's dé manier om aandacht te vragen voor een probleem. Vaak krijgt de sluimerende bezorgdheid of wens tot verandering een 'boost' als deze wordt opgepikt door kritische onderzoeksjournalistiek. De verwachting dat 'de dokter' of 'wetenschapper' altijd een antwoord heeft, zwingelt de dynamiek verder aan. De maatschappij vraagt om zekerheid, een duidelijk antwoord; daarvoor wordt een beroep gedaan op de wetenschap.

De maatschappelijke vraag in deze casus is duidelijk. Mensen verwachten een helder antwoord op de vraag ‘Is het veilig om te voetballen op rubbergranulaat? Ook voor mijn zoontje van zes?’ Er lijkt geen ruimte voor een genuanceerd antwoord waarin onvermijdelijk onzekerheid schuilt. Dit fenomeen staat wel bekend als de onzekerheidsparadox (Van Asselt & Vos, 2006). Het gevolg is dat experts onder druk komen te staan om stellige uitspraken te doen, wat ze vatbaar maakt voor kritiek dat zij niet alle nuances hebben meegenomen, of onvolledig onderzoek hebben gedaan. Daarbij is ‘veilig’ een normatief begrip en is wetenschappelijke informatie over risico’s slechts een van de aspecten op basis waarvan mensen – van beleidsmakers, gezondheidsprofessionals tot het algemeen publiek – oordelen over veiligheid.

In dit hoofdstuk wordt aan de hand van de kwestie over het rubbergranulaat de volgende vraag verkend: wat en hoe kan wetenschappelijke kennis bijdragen aan het beantwoorden van een maatschappelijke vraag.

11.2 Feitenrelaas

Op 5 oktober 2016 zendt *Zembla* de uitzending ‘Gevaarlijk Spel’ uit.¹⁴⁷ In de uitzending wordt een verband gelegd tussen leukemie bij voetballende kinderen en rubbergranulaat dat als ‘infill’ op kunstgrasvelden wordt gebruikt. Een vader, tevens voormalig hoofd van een regionale gezondheidsdienst in Engeland, vertelt in de uitzending over het ziekbed van zijn zoon met leukemie. *Zembla* legt de focus op de database die de Amerikaanse coach Amy Griffin heeft samengesteld van een groep van tientallen keepers met leukemie of lymfklierkanker. Verschillende experts geven aan dat de kennis over rubbergranulaat beperkt is. In fragmenten wordt er ingezoomd op de economische belangen van de autobandenindustrie en de potentiële invloed van deze bedrijfstak op het overheidsbeleid. Volgens *Zembla* heeft het RIVM rubbergranulaat veilig verklaard in Nederland op basis van een beperkt onderzoek onder zeven volwassen spelers (Hofstra, 2007). Het programma eindigt met de oproep van diverse betrokkenen om ‘het voorzorgsprincipe toe te passen’ en het rubbergranulaat van de velden te verwijderen.

¹⁴⁷ Zie: <https://zembla.vara.nl/nieuws/gevaarlijk-spel>.

De tv-uitzending en de krantenberichten die daarna volgen, zorgen voor veel commotie. Het verhaal over een industrie die ogenschijnlijk gesteund wordt door de overheid en goed geld verdient aan een product waarvan onze voetballende kinderen kanker krijgen, blijkt doeltreffend om het onderwerp op de maatschappelijke agenda te krijgen. Sporters, ouders, clubbestuurders en wethouders zoeken antwoorden op uiteenlopende vragen: 'Hoe gevaarlijk is het sporten op rubbergranulaat?'; 'Kan ik maatregelen nemen om het risico te verkleinen?'; 'Welk materiaal is wel veilig om op te sporten?'; 'Heeft douchen na het sporten zin?'. Naar aanleiding van deze vragen geeft de minister van VWS het RIVM opdracht om binnen twee maanden helderheid te geven over de risico's van het sporten op rubbergranulaat.¹⁴⁸

Het RIVM start een groot onderzoekstraject waarin de beschikbare kennis over stoffen in rubbergranulaat op een rij wordt gezet. Er worden honderd sportvelden in Nederland bemonsterd en in laboratoriumproeven wordt de blootstelling aan rubbergranulaat nagebootst. Het doel van het onderzoek is vierledig. Het gaat om een goed onderbouwde inschatting van de stoffen in het rubbergranulaat op de Nederlandse velden, een beoordeling van de voor de mens potentieel gevaarlijke stoffen die uit het rubbergranulaat kunnen komen en een inschatting van de mate waarin deze stoffen in het lichaam kunnen komen.

Op verschillende manieren wordt onderzocht of er aanwijzingen zijn voor een verband tussen leukemie, lymfeklierkanker en het sporten op rubbergranulaat.¹⁴⁹ Met in Europa gangbare methoden wordt de kans op nadelige gezondheidseffecten en het extra kankerrisico berekend. Tegelijkertijd worden er twee klankbordgroepen in het leven geroepen: ten eerste een wetenschappelijke klankbordgroep bestaande uit experts met uiteenlopende expertises en opvattingen over onderzoek naar blootstelling aan chemische stoffen die het RIVM adviseert over de gekozen onderzoeksmethodologie en de analyse van de uitkomsten. Daarnaast wordt er een maatschappelijke klankbordgroep

¹⁴⁸ TK 2016-2017, 30 234, nr. 148.

¹⁴⁹ De blootstelling aan de potentieel gevaarlijke stoffen wordt afgeleid op basis van verschillende (blootstellings)situaties, zoals kinderen van vier jaar, kinderen die tweemaal per week trainen en een wedstrijd spelen, kinderen die door hun voetbaltalent extra vaak (vijf maal per week enkele uren) spelen op rubbergranulaat en mensen die sinds hun kinderjaren tot hun vijftigste levensjaar keepen.

ingesteld met daarin onder meer vertegenwoordigers van de ministeries van VWS en Infrastructuur en Milieu (IenM), de Nederlandse Voedsel- en Waren Autoriteit (NVWA), het Bureau Risico Beoordeling, GGD/GHOR Nederland, de Vereniging Sport en Gemeenten, de KNVB, VACO (de bedrijfstakorganisatie voor de banden- en wielensbranche in Nederland) en RecyBEM (Vereniging band en milieu). Doel van deze klankbordgroep is het delen van maatschappelijke signalen en het meenemen van alle partners in het onderzoeksproces.

Ook kiest het RIVM voor snelle, heldere en transparante informatievoorziening richting publiek en professionals. De website van het RIVM is daarin het belangrijkste middel. Het onderzoeksprotocol wordt in publieksvriendelijke woorden gepubliceerd, er zijn filmpjes over de monsternamen, en ook de verslagen van de klankbordgroepen worden online gezet.¹⁵⁰ Vragen en antwoorden worden voortdurend aangepast naar de actualiteit.¹⁵¹ Het team analyseert de mediaberichtgeving (zie onderstaand kader), zet een perceptiepeiling uit onder 1000 Nederlanders (met een oververtegenwoordiging van ouders met sportende kinderen), beantwoordt vragen die binnenkomen zo persoonlijk mogelijk en ondersteunt de gemeentelijke gezondheidsdiensten (GGD'en) zodat zij lokale sportclubs en gemeentebestuurders zo goed mogelijk kunnen adviseren. Tweemaal wordt er een avond georganiseerd voor mensen die het RIVM hebben benaderd met vragen om informatie te geven over het RIVM-onderzoek en om de emoties achter de vragen beter te begrijpen. De verslagen van deze avonden zijn online beschikbaar gesteld.¹⁵²

150 RIVM, 21 oktober 2016. Onderwerpen: Rubbergranulaat: Onderzoek rubbergranulaat sportvelden 2016. Op 31 juli 2017 ontleend aan http://www.rivm.nl/Onderwerpen/R/Rubbergranulaat/Onderzoek_naar_rubbergranulaat_op_sportvelden.

151 RIVM, 22 februari 2017. Documenten en publicaties: Veel gestelde vragen rubbergranulaat. Op 31 juli 2017 ontleend aan http://www.rivm.nl/Documenten_en_publicaties/Algemeen_Actueel/Veelgestelde_vragen/Milieu_Leefomgeving/Alle_veelgestelde_vragen_over_Rubbergranulaat.

152 Verslag focusgroepen rubbergranulaat d.d. 22 en 24 november 2016. Op 31 juli 2017 ontleend aan <http://www.rivm.nl/dsresource?objectid=507f62c5-9d04-4e70-b50c-064844d17eb&type=pdf&disposition=inline>.

Maatschappelijke discussie over rubbergranulaat: een media-analyse

Gematigde bezorgdheid

Bij een groot deel van de verenigingen in het Nederlandse amateurvoetbal bestaat er bezorgdheid over de mogelijke gezondheidsrisico's van rubbergranulaat. De bezorgdheid is niet overmatig. In de praktijk meldt zich een klein aantal ouders met zorgen bij het bestuur van verschillende sportclubs. De bezorgdheid betreft vooral de mogelijke gezondheidseffecten op jonge spelers. De mate van bezorgdheid en de manier waarop de sportclubs daarop reageren verschilt sterk per gemeente en per club. Sommige ouders, sportclubs en gemeenten laten hun velden onderzoeken door onderzoeksbureaus. Het levert verschillende dilemma's op, bijvoorbeeld wat betekent zo'n uitslag voor de beoordeling van de gezondheidsrisico's van sporters?

Dilemma's bij voorzorg

Hoewel er over het algemeen vertrouwen is in gemeenten, de KNVB en het RIVM, kiest een aanzienlijk deel van de verenigingen voor het toepassen van voorzorg, soms vooruitlopend op de resultaten van het RIVM-onderzoek. Gemeenten laten de keuze hierbij vaak aan de sportvereniging en de sportvereniging wil over het algemeen tegemoetkomen aan de wensen van ouders. Er zijn daardoor grote verschillen tussen gemeenten en verenigingen met betrekking tot de maatregelen die zij nemen. Sommigen nemen geen maatregelen. Anderen laten de jeugd niet op kunstgras met rubbergranulaat voetballen of verplaatsen de keeperstrainingen. Weer anderen stellen het kunstgrasveld tijdelijk buiten gebruik. Soms is er een specifiek team dat niet op kunstgras wil spelen. In een enkel geval besluit een club wedstrijden af te gelasten. In een enkele gemeente wordt het rubbergranulaat meteen vervangen. Als er sprake is van aanleg of vervanging van een kunstgrasveld dan wordt dit vaak tijdelijk stopgezet of wordt de opzet aangepast. Wethouders en bestuurders geven aan dat 'de geest uit de fles is' en dat het RIVM-onderzoek daar niets meer aan kan veranderen. Soms adviseren clubs om te douchen, handen te wassen en beschermende kleding te dragen. In een enkel geval houden ouders hun kinderen thuis of kiezen zij voor een lidmaatschap bij een club zonder kunstgrasvelden met rubber infill. De keuze om wel of niet op de velden met rubbergranulaat te sporten wordt ook bepaald door de mogelijkheden die sportclubs hebben om (ook) natuurgrasvelden of alternatieve kunstgrasvelden te gebruiken. Het levert extra dilemma's op voor ouders en sportclubs als de partner bij uitwedstrijden geen alternatief veld ter beschikking heeft. De KNVB probeert de sportclubs tegemoet te komen als zij door hun aanpassingen in de problemen dreigen te komen met de reglementen rondom het competitie-rooster. Zowel de ouders als de sportverenigingen zien het toepassen van voorzorg als een groot dilemma. Ouders worstelen met de keuze of zij hun kinderen van hun hobby weg moeten houden of niet. Als het echter duidelijk is dat er gezondheidsrisico's aan rubbergranulaat kleven dan moeten er, ongeacht de kosten, maatregelen genomen worden.

Relativeren en humor

Er worden ook grappen over rubbergranulaat gemaakt. Een team senioren speelt een hele wedstrijd met mondkapjes en volgens een moeder is rubbergranulaat schadelijker voor je wasmachine dan voor je gezondheid. Ook is men soms wat 'risicomoe', omdat alles tegenwoordig kankerwekkend lijkt te zijn. Twee argumenten herhalen zich: 'men heeft nog nooit gemerkt dat iemand ziek werd van rubbergranulaat' en 'de blootstelling totdat onderzoek duidelijkheid schept kan er ook nog wel bij'. Daarbij gaat men er wel van uit dat het RIVM of de ECHA op een zeker moment duidelijkheid geven. Ook komt het voor dat het risico vergeleken wordt met andere risico's, bijvoorbeeld met voetballen langs een autoweg, met het werken met autobanden of met een niet-rookvrije kantine. In een enkel geval wordt benoemd dat we van de alternatieven van rubbergranulaat ook niet weten hoe veilig ze zijn. En dat elk alternatief materiaal (natuurgras, kurk, synthetische kunststoffen) andere voor- en nadelen kent: bespeelbaarheid in verschillende weersomstandigheden, consequenties voor speelcomfort, kosten voor aanleg en onderhoud en de gevolgen daarvan voor contributies. Tot slot is er een groep mensen die vindt dat de media de zaak hebben opgeblazen.

In reactie op de gebeurtenissen worden verschillende initiatieven gestart. We geven hier enkele voorbeelden.

- De Facebookgroep en website 'Kom van dat gras af', een virtuele actiegroep, wordt opgericht.
- Op de website www.petities.nl wordt een landelijke petitie geopend met de titel 'Stop rubberexperiment met kinderen'.
- Verschillende laboratoria doen bemonsteringproeven van sportvelden op verzoek van media, bezorgde ouders, sportclubs en gemeenten.
- Ook de aanbieders van rubbergranulaat (Recybem en VACO) bieden eigenaren van sportvelden met rubbergranulaat de mogelijkheid hun veld te laten bemonsteren.

Op 20 december 2016 komt het RIVM met zijn conclusies: sporten op rubbergranulaat is verantwoord, want de gezondheidsrisico's voor sporters (van jong tot oud) zijn praktisch verwaarloosbaar. De media-aandacht is groot. Veel mensen (sporters, ouders, sportclubs, beleidsmakers en experts) spreken hun waardering uit over de kwaliteit van het onderzoek, zeker gezien de tijd die daarvoor beschikbaar was. De meningen zijn echter verdeeld over de vraag wat te doen met de uitkomsten van het onderzoek. Die variëren – net als in oktober

2016 – van ‘stoppen met paniekvoetbal’ omdat nu duidelijk is dat de risico’s verwaarloosbaar zijn tot uit voorzorg ‘stoppen met voetballen op rubbergranulaat’ omdat er nog onzekerheden zijn en de risico’s vermijdbaar.

Op 15 februari 2017 komt *Zembla* met de uitzending ‘Gevaarlijk Spel – het vervolg’.¹⁵³ Daarin wordt de aandacht verlegd van de relatie tussen sporten op rubbergranulaat en kanker naar de mogelijke relatie tussen sporten op rubbergranulaat en hyperactiviteit (ADHD, autisme en epilepsie) bij kinderen. Onderzoekers, die niet betrokken waren bij het RIVM-onderzoek, presenteren voorlopige resultaten van sterfte en gedragsverandering bij zebravisembryo’s als gevolg van stoffen uit rubbergranulaat. Daarnaast is er aandacht voor de discussie tussen wetenschappers over de vertaling van gegevens uit muizenstudies naar de mens en met name jonge kinderen. Verschillende experts geven aan ‘hun kinderen niet op rubbergranulaat te laten sporten’ en houden (wederom) een pleidooi voor het toepassen van het voorzorgsprincipe.

Op het moment van schrijven van dit hoofdstuk draagt het RIVM bij aan onderzoek en beleidsvorming binnen EU-verband, beantwoordt het RIVM vragen van stakeholders over rubbergranulaat en worden lokale bestuurders door GGD’en ter zijde gestaan bij het maken van keuzes.

11.3 Kan wetenschappelijk onderzoek maatschappelijke onrust stillen?

De onderzoeksportefeuille van het RIVM is heel divers. Blootstelling aan materialen als rubbergranulaat, het vrijkomen van stoffen uit chemische fabrieken of de effecten van gewasbeschermingsmiddelen die gebruikt worden in de bollenteelt zijn zo maar enkele voorbeelden. Ook kan het gaan om objecten en activiteiten in de directe leefomgeving: het wonen naast een snelweg, de risico’s van houtstook, de zorgen over elektromagnetische velden of laag frequent geluid afkomstig van windturbines. Kenmerkend voor risico’s in de leefomgeving is dat

153 Zie: <https://zembla.vara.nl/nieuws/gevaarlijk-spel-het-vervolg>.

mensen er heel verschillend over denken. Voor de één is iets een groot probleem, de ander maakt zich er nauwelijks druk over. Er wordt wel schertsend gezegd dat mensen zich meer zorgen maken over zaken waarvan niet bewezen is dat men er ziek van kan worden (bijvoorbeeld elektromagnetische straling), terwijl mensen ziek worden van zaken waarover zij zich geen zorgen maken (bijvoorbeeld roken).

Verschillende (levens)waarden bepalen de verschillende opvattingen die mensen hebben over veiligheid en risico's, waaronder de inschatting van de ernst van de risico's (zie bijvoorbeeld Douglas & Wildavsky, 1982; Thompson et al., 1990). Daarbij spelen ook opvattingen over verwijtbaarheid en vermijdbaarheid van blootstelling een belangrijke rol. Mensen die al ergens een opvatting over hebben, laten zich vervolgens niet gemakkelijk 'overtuigen' van het tegendeel. Zij benadrukken bijvoorbeeld de tekortkomingen in onderzoek dat niet aansluit bij hun oordeel of verwijzen naar alternatief onderzoek dat mogelijk het tegendeel bewijst.

In dit hoofdstuk focussen we op de vraag op welke manier wetenschappelijk onderzoek kan aansluiten bij maatschappelijke bezorgdheid. Hoe kan onderzoek bezorgde mensen ondersteunen bij de keuzes waarvoor zij zich gesteld zien?

11.4 Analyse

In deze casus deed zich een aantal patronen voor die ook in veel andere dossiers naar voren komen. We gaan achtereenvolgens in op het maatschappelijk uitvergrooten van risico's, de dominante opvatting over de rol die wetenschap speelt in besluitvorming en de discussie over het voorzorgsprincipe. Aan het slot van deze paragraaf doen wij enkele suggesties voor toekomstige casus.

11.4.1 *Maatschappelijk uitvergrooten van risico's*

De discussie over rubbergranulaat is niet nieuw en voorlopig ook niet ten einde. Mensen die zich zorgen maken over het sporten op rubbergranulaat hebben hiervoor uiteenlopende redenen, vaak aansluitend bij hun (levens)waarden. Zij maken zich zorgen over de gezondheids-

risico's of over de risico's voor het milieu, ze vinden andere ondergronden beter of vrezen dat economische belangen zwaarder wegen dan de gezondheidsrisico's voor sportende kinderen. Mensen die zich geen zorgen maken, zien vooral de voordelen van rubbergranulaat, zoals een langere bespeelbaarheid van sportvelden in verhouding tot gras en het nuttig hergebruik van versleten autobanden.

Tabel 11.1 Karakteristieken van risico's met een hoge kans op maatschappelijke discussie (Kasperson et al., 1988), toegepast op casus rubbergranulaat

Karakteristieken van het risico	Maatschappelijke beleving in casus rubbergranulaat
1 Het risico is nieuw en mogelijk 'catastrofaal'	Bijzonder groot aantal potentieel blootgestelden, waaronder veel kinderen. De uitzending van Zembla wekt het beeld dat er vooral bij kinderen dodelijke ziekten kunnen ontstaan veroorzaakt door rubbergranulaat. Voor veel mensen was dat nieuwe informatie.
2 Het risico wordt stilgehouden; managers zijn blijkbaar niet te vertrouwen	Er is een onbestemd wantrouwen richting partijen die rubbergranulaat aanbieden en (vaak) ook richting de overheid. Daarbij suggereerde de uitzending van Zembla dat de mogelijke risico's al langer bekend waren bij de overheid, maar dat die er niets of te weinig aan had gedaan.
3 Het risico is niet onder controle	Er is mogelijk blootstelling en mensen kunnen dat niet zelf bepalen (vaak bestaan hierover in een elftal verschillende meningen). Er is geen alternatief beschikbaar bij eigen club of bij uitwedstrijden. In het verleden heeft men geen geïnformeerde keuze kunnen maken voor ondergrond. Het voelt als of men zelf geen controle over het risico heeft.
4 Het risico wordt onvoldoende begrepen	De methode van risicobeoordeling – toegepast op chemische stoffen in onze leefomgeving – is lastig te begrijpen; de resultaten zijn niet zwart-wit. Er zitten allerlei (kankerverwekkende) chemische stoffen in het rubbergranulaat, dus hoe kan het dan dat de conclusie is dat het verantwoord is om op dit materiaal te sporten? Experts discussiëren publiekelijk over de interpretatie van de onderzoeksresultaten.
5 Interesse in de getroffen is beperkt; men heeft geen goed idee wat het langetermijneffect is	Deze korrels worden nog niet zo lang toegepast, dus dan zijn de langetermijneffecten nog onzeker, zo luidt het argument van de getroffen.

De uitzending van *Zembla* maakte de sluimerende zorgen en opvattingen tot een landelijke discussie. De theorie van het *Social amplification of risk framework* (Kasperson et al., 1988) beschrijft hoe maatschappelijke onrust kan ontstaan door media-aandacht en de reactie van anderen op die media-aandacht. Risico's met bepaalde karakteristieken (tabel 11.1) laten zich makkelijker uitvergroten dan andere. De toepassing op rubbergranulaat (tweede kolom) maakt begrijpelijk waarom de maatschappelijke bezorgdheid om rubbergranulaat aanzienlijk was.

11.4.2 *Dominante opvattingen over wetenschap, de onzekerheidsparadox en het voorzorgsprincipe*

Maatschappelijke aandacht voor gezondheidsrisico's is geregeld aanleiding voor onderzoek. Burgers en andere belanghebbenden vragen om meer en beter onderzoek, in de veronderstelling dat er dan meer gedragen beleid uit voortkomt (*evidence based policy*). De roep om meer natuurwetenschappelijk onderzoek is onderdeel van onze dominante opvattingen over wetenschap, een cultureel bepaald 'ideaalbeeld'. Met het uitgangspunt 'meten is weten' schakelen bestuurders kennisinstututen in en dragen onderzoekers graag bij aan maatschappelijke discussies. De vraag naar kennis concentreert zich echter vaak op één dimensie, in dit geval de gezondheidsrisico's van rubbergranulaat. Maar in de beleidsafweging moeten meerdere belangen meegewogen worden, zoals die van het milieu, de financiën, alternatieve mogelijkheden, het draagvlak voor de verschillende alternatieve keuzes enzovoort. De wetenschappelijke kennis wordt daarom zelden een-op-een vertaald in de 'beste' keuze voor de oplossingsrichting. In een democratie is wetenschappelijke kennis slechts in beperkte mate bepalend voor de richting waarin we ons ontwikkelen. Veel belangrijker is 'wat we met elkaar willen'.

De politiek-bestuurlijke keuze om een maatschappelijke vraag over gezondheidsrisico's te beantwoorden met aanvullend wetenschappelijk onderzoek kan verschillende consequenties hebben. De wetenschap krijgt zo bijvoorbeeld de rol toebedeeld van scheidsrechter die het eindoordeel moet vellen in een vaak al langer durend geschil. Dit schept onrealistische verwachtingen en maakt wetenschap kwetsbaar. Ook

kunnen andere aspecten die van invloed zijn op de opvattingen van mensen, te lang buiten beeld blijven. Kritische burgers op hun beurt zien deze dynamiek en begrijpen vaak heel goed dat hun zorgen of grieven vooral serieus genomen worden als ze het probleem als een gezondheidsvraagstuk framen. Dit wordt versterkt doordat effecten op de gezondheid en op de veiligheid vaak boven andersoortige argumenten (bijvoorbeeld financiële of aan het milieu gerelateerde belangen) verheven worden. Ook kan het zijn dat de samenleving de mogelijkheden van wetenschappelijk onderzoek overschat en daardoor aanneemt dat meer natuurwetenschappelijk onderzoek de weg is naar geruststelling, gezondheidsbescherming of beter beleid. Bij betwiste maatschappelijke onderwerpen leidt meer wetenschappelijke kennis vaak tot meer in plaats van minder gepolariseerde discussies. Voorbeelden hiervan zijn de discussies over het klimaat en de discussie over gezondheidseffecten van elektromagnetische velden (zie Beck, 2011).

Vaak ontstaat in een casus als deze de onzekerheidsparadox: een situatie waarbij de politiek of de samenleving een vraag stelt en waar geen ruimte is voor onzekerheid of enig voorbehoud. Bij wetenschappelijke risicobeoordelingen zijn er echter altijd aannames en berekeningen en dus onzekerheden. Het is dus onmogelijk om aan de verwachtingen te voldoen: zelden kan een eenduidig ja of nee worden gegeven. Wat volgt is een gepolariseerde discussie tussen degenen die de wetenschappelijke uitkomsten 'verdedigen' ('believers') en degenen die de wetenschappelijke methode ter discussie stellen ('non-believers'). Hun verschillende uitgangspunten zijn van invloed op de ervaren mate van onzekerheid en hoe daarmee om te gaan.

In de discussies over rubbergranulaat was dit duidelijk zichtbaar. De meeste wetenschappers (en iedereen die zich geen zorgen maakte over rubbergranulaat) gingen ervan uit dat de risico's van rubbergranulaat zijn onderzocht volgens internationaal erkende methoden en dat de voorzichtigheid (of veiligheidsmarges) die hierin is opgenomen (meer dan) voldoende waarborg bood. Enkele wetenschappers, kritische en bezorgde burgers en journalisten wilden echter alle onzekerheid wegnemen, inclusief de kans dat de risicobeoordeling ernaast zat. Het ging immers om kinderen. In deze laatste redenering werd expliciet een appèl gedaan op het toepassen van 'het voorzorgsprincipe' dat hier de definitie meekreeg van 'alle risico's uitsluiten'. Maar ook

bij een risico-inschatting met ruime veiligheidsmarges en voorzichtige scenario's wordt voorzorg toegepast. Het is onmogelijk om aan te geven welke toepassing de juiste is. Het voorzorgsprincipe is geen knopje dat je aan- of uitzet. Het is een grondbeginsel waaraan op meerdere manieren vorm en inhoud is te geven. Over de toepassing van het voorzorgsprincipe in een specifieke context moet je met elkaar discussiëren (zie WRR, 2008; IenM, 2014b).

11.4.3 *Hoe kunnen we mensen in de onzekerheidsparadox toch goed adviseren?*

Het adviseren van beleidsmakers en publiek op basis van onderzoeksresultaten verdient veel aandacht. Helemaal als dit gebeurt in een context waarin velen vanuit verschillende perspectieven naar een probleem kijken. Mensen met verschillende opvattingen zullen de onderzoeksresultaten verschillend interpreteren. Ook zullen er vrijwel altijd wetenschappers zijn die een andere mening zijn toegedaan, die wijzen op ogenschijnlijk vernieuwend onderzoek of vinden dat er een andere norm gebruikt had kunnen worden. Bij onzekerheidsparadoxen en het normatieve begrip 'veiligheid' is het belangrijk om veel aandacht te besteden aan de vragen die bij stakeholders leven, de doelen die zij nastreven en de middelen die zij daarvoor inzetten. Zo kun je als opdrachtnemer en opdrachtgever van wetenschappelijk onderzoek niet alleen ervoor zorgen dat het onderzoek daar waar mogelijk antwoorden geeft op de vragen die leven. Ook geeft het de mogelijkheid om aan verwachtingenmanagement te doen, zowel met betrekking tot de uitkomsten als ten aanzien van de rollen en taken.

Wij doen hieronder een voorzet voor aandachtspunten bij een communicatiestrategie die betrokkenen zo veel mogelijk grip geeft op de situatie, een resumé van de zaken die we in het voorafgaande ten tonele voerden. Uitgangspunt is dat mensen uit alle berichtgeving die informatie kunnen halen, die zij nodig hebben om hun keuze te bepalen. Kennis over de effectiviteit van communiceren over de context waarbinnen wetenschappelijk onderzoek plaatsvindt, is nog maar beperkt voorhanden. Het lijkt waardevol om uit te zoeken wat het bieden van meer

informatie over de context van het onderzoek doet met het vertrouwen in de boodschap en de afzender ervan.

1. Schets de context van het onderzoek, inclusief de onvermijdelijke onzekerheidsparadox: welke maatschappelijke vragen zijn er? En welke vragen kan dit onderzoek wel/niet beantwoorden? Geef aan wat de uitkomsten van het onderzoek kunnen worden (uitkomstscenario's). Basisinformatie over bijvoorbeeld methoden voor risicobeoordeling kan hierbij ondersteunend werken. Anticipeer op het feit dat – ook als er een wetenschappelijke consensus is over een antwoord – er altijd ook wetenschappers zijn die er anders over denken. Kortom: 'normaliseer' wat men ziet gebeuren.
2. Voor het RIVM is het belangrijk om in zijn publiekscommunicatie helder te communiceren over de uitgangspunten voor het onderzoek, inclusief gedachten over het voorzorgsprincipe. In de rubbergranulaatcasus had het RIVM wellicht duidelijker kunnen zijn over zijn interpretatie van 'veilige grens' of 'verwaarloosbaar risico'. Bijvoorbeeld: 'Wij vinden voetballen op kunstgras veilig omdat in het onderzoek ruime veiligheidsmarges zijn gehanteerd die gebruikelijk zijn in de wetenschap. Enkele wetenschappers houden grotere veiligheidsmarges aan.'
3. Onderken de normatieve aspecten die aan het maatschappelijke vraagstuk verbonden zijn. Erken en communiceer dat wetenschappelijke kennis niet het enige is dat bepaalt of mensen wel of niet hun kinderen op rubbergranulaat laten voetballen. Voorkom weerstand tegen de conclusies van het onderzoek door dit tijdig in beeld te brengen en bij de presentatie van de onderzoeksresultaten inzichtelijk te maken. Bijvoorbeeld: 'Vanuit gezondheidskundig oogpunt is het volgens het onderzoek van het RIVM veilig om te sporten op rubbergranulaat. Wij zien dat er mensen zijn die om andere redenen een voorkeur hebben voor het verwijderen van het rubbergranulaat.'
4. Kom niet in de verleiding om de uitkomsten te versimpelen of mensen gerust te stellen. Het is een illusie te denken dat je mensen met een andere opvatting of waardeoriëntatie kunt overtuigen. Dat geldt zeker voor het geruststellen van mensen. Niet zelden heeft dat een tegenovergesteld effect. Accepteer dat mensen met verschillende

opvattingen zich niet zullen laten overtuigen door wetenschappelijke onderzoeksresultaten.

5. Werk samen met partners en zorg voor een duidelijke rolverdeling, ook in de communicatie over de resultaten. Bepaal eenieders plek in de context en het netwerk en communiceer dit naar hen die vragen hebben.
6. Faciliteer dialoog. De ervaring is dat één boodschap niet iedereen kan bedienen. Het vergt een persoonlijk gesprek of dialoog om informatiebehoeften te peilen en verschillen in opvattingen te adresseren, als de partijen aan beide kanten daarvoor openstaan. Ga na of er lokaal of landelijk behoefte is aan dialoog. Is het RIVM de juiste partij om de dialoog aan te gaan? Op welke manier? Zo nee, wie dan wel? Een goed gesprek binnen een sportvereniging kan helpen om de onderzoeksresultaten te verduidelijken, vragen te beantwoorden en aan te geven welke lokale keuzes mogelijk zijn. De experts van de GGD kunnen een dergelijk gesprek ondersteunen.
7. Bied handelingsperspectieven. Ook voor mensen die een andere opvatting hebben over de conclusies van het onderzoek, in dit geval mensen die het sporten op rubbergranulaat riskant vonden. Als mensen het gevoel hebben dat ze eventuele risico's kunnen vermijden, maken ze zich minder zorgen (Veil et al., 2008). Het is daarbij wel belangrijk dat het handelingsperspectief voor mensen ook logisch is ('makes sense'). Voor mensen die nog geen duidelijke opvatting hebben over een specifiek risico, kan het bieden van bepaalde handelingsperspectieven risicobevestigend werken en tot meer bezorgdheid leiden. Zo was het advies 'Ga douchen na het sporten en was je handen voor het eten' bedoeld om vooral mensen die bezorgd waren een handvat te geven om hun blootstelling te beperken. Er waren mensen die deze boodschap zagen als geruststellend: het risico is nooit nul en door het nemen van actie kan ik het risico verder verkleinen. Maar sommigen zagen het als risicobevestigend: 'Ik ging me pas zorgen maken toen het RIVM adviseerde om te douchen na het sporten.' Het is dus belangrijk om aan handelingsadviezen een context mee te geven en duidelijk te maken dat ze zijn bedoeld voor mensen die (ondanks het RIVM-advies toch) bezorgd zijn. Het is onvermijdelijk dat sommige mensen er bezorgder door worden. Voor de mensen die de risicocommunicatie

doen, is het geruststellend om te bedenken dat het onmogelijk is om iedereen tevreden te stellen en dat bij alle incidenten de kritiek zal zijn dat 'de communicatie beter had gekund'.

11.5 Afronding

Rubbergranulaat is een voorbeeld van een risico waarover mensen zich zorgen maken. Die bezorgdheid is vooral ontstaan na een tv-uitzending. De minister van VWS vroeg het RIVM om het eindoordeel te vellen en een uitspraak te doen over de veiligheid van het sporten op rubbergranulaat. Het RIVM heeft zijn uiterste best gedaan om aan deze verwachting te voldoen en voerde een state of the art-onderzoek uit naar de gezondheidsrisico's van het sporten op rubbergranulaat. Het RIVM leverde niet alleen technische informatie, maar duidde de wetenschappelijke resultaten: 'het is verantwoord om te sporten op velden met rubbergranulaat'. Daarnaast zette het RIVM zich maximaal in om deze kennis op allerhande wijze zo toegankelijk mogelijk te maken voor (ouders van) sporters, sportclubs en bestuurders. Of dit het beste antwoord was op de maatschappelijke commotie die was ontstaan, blijft natuurlijk de vraag.

De kwestie die we in dit hoofdstuk hebben beschreven is: wat kan een kennisinstituut als het RIVM het beste bijdragen als een maatschappelijke vraag slechts ten dele met kennis kan worden beantwoord? Het in kaart brengen van beschikbare kennis is belangrijk, zowel voor gedeelde beeldvorming als om eventuele misverstanden die ontstaan te beperken. Maar bij onzekere en ambigue risico's zullen er altijd vragen blijven. Het is nu eenmaal onmogelijk 100 procent zekerheid te geven over de risico's van rubbergranulaat en om de onzekerheidsparadox weg te nemen. Wetenschappelijke kennis speelt een belangrijke rol in de oordeelsvorming, maar andere aspecten zijn daarin minstens zo belangrijk en bepalen in grote mate welk belang aan onderzoeksresultaten wordt toegekend bij de beantwoording van maatschappelijke vragen. Over elk onderwerp dat in de schijnwerpers komt te staan, bestaan verschillende opvattingen. Als een maatschappelijke discussie, zoals bij rubbergranulaat, voor een belangrijk deel wordt beïnvloed door uiteenlopende (levens)waarden, kan daar in de onderzoeksopzet en communicatiestrategie rekening mee worden gehouden. In veel

gevallen ligt de oplossing in de sfeer van het zoeken van de dialoog en het creëren van een gedeeld besef over wat wetenschap wel maar ook niet in een specifieke discussie kan bijdragen. Dat is wenselijk om het vertrouwen in kennisinstututen te behouden of te vergroten. In de huidige organisatie van de overheid rest dan de vraag wie de rol en de capaciteiten heeft om – naast het uitvoeren van en communiceren over het onderzoek – de dialoog die nodig is, aan te kunnen gaan.

Misschien is daarmee wel de belangrijkste les van dit hoofdstuk voor crisismanagers, bestuurders en beleidsmakers: Besef dat wetenschap niet het volledige antwoord kan geven op een maatschappelijk vraagstuk en verken de mogelijkheden voor maatschappelijk dialoog in de netwerksamenleving.