
De adviesaanvraag

Op 8 augustus 2006 schreef de minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap aan de voorzitters van de Gezondheidsraad en RGO en de directeur van de KNAW (brief kenmerk OWB/WG/2006/29331):

Synthetische biologie is een nieuw onderzoeksgebied dat ontstaan is uit recente doorbraken in de onderzoeksgebieden genomics en nanotechnologie. De verwachte verregaande, toekomstige ontwikkelingen op dit gebied zullen nieuwe vragen oproepen.

Synthetische biologie wordt gedefinieerd als het ontwerpen en nabouwen van biologische onderdelen, constructies en systemen (DNA) en het herontwerpen van bestaande, natuurlijke biologische systemen (bijvoorbeeld een virus of bacterie) voor specifieke doelen, zoals de ontwikkeling van medicijnen.

Op 20 t/m 22 mei vond de tweede conferentie op het gebied van de synthetisch biologie plaats in Berkeley, USA*. Tijdens de conferentie was er veel aandacht voor de maatschappelijke aspecten van de synthetische biologie. Biologen kondigden een vrijwillige code voor zelf regulatie van hun werk in de synthetische biologie aan. Daarop uitte een internationaal netwerk van maatschappelijke organisaties hun zorgen en pleitte voor voldoende maatschappelijke discussie betreffende de regulatie van de ontwikkelingen op het gebied. Het Rathenau Instituut heeft deze conferentie door een consultant laten bezoeken. Het instituut heeft opdracht gegeven tot het opstellen van een rapport betreffende de

* R.F. Service, Synthetic Biologists Debate Policing Themselves, Science, vol. 312. Pp. 1116 (2006).

stand van zaken op het gebied van de synthetische biologie. Het rapport zal in september van dit jaar klaar zijn.

De Commissie Genetische Modificatie, COGEM, heeft in februari van dit jaar een signalering over de snelle ontwikkelingen in de synthetische biologie opgesteld voor het Ministerie van VROM*. In de signalering concludeert COGEM dat de ontwikkelingen tot een publiek debat zouden kunnen leiden, maar dat de discussie zich vooralsnog beperkt tot de wetenschappelijke wereld. In Nederland lijkt weinig onderzoek plaats te vinden op het gebied van de synthetische biologie, het onderzoek wordt met name in de VS uitgevoerd. COGEM is van mening dat de huidige wetgeving voor GMO's niet in alle gevallen toepasbaar is voor gesynthetiseerde organismen. Met het tijdig opstellen van een adequate risicoanalyse methodologie, worden verrassingen in een later stadium voorkomen, blijft de veiligheid gewaarborgd en worden wetenschappelijke ontwikkelingen niet onnodig gefrustreerd.

Acht u het zinvol om een gezamenlijke inhoudelijke verkenning met de Rijks Gezondheids Raad en de Koninklijke Nederlandse Akademie van de Wetenschappen uit te voeren, als aanvulling op de signalering van COGEM en het nog te verwachten rapport van het Rathenau Instituut?

Een verkenning zou gericht kunnen zijn op volgende de inhoudelijke aspecten:

- De stand van zaken van het veld op het gebied van de synthetische biologie in Nederland.
- Waar de ontwikkelingen in de synthetische biologie naartoe gaan.
- Wat de mogelijke belangen in de synthetische biologie zijn.
- Wat er in Nederland moet gebeuren op het gebied van de synthetische biologie.
- Of de huidige wetgeving en risicobeheersingsystematiek op GMO's adequaat is voor de synthetische biologie.

De minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap
w.g. Maria J.A. van der Hoeven

* www.cogem.net/pdfdb/advies/CGM060228-03.pdf
