

Verslag: gezamenlijke responsiviteit voor bioveiligheid

Verslag van de workshop van 10 juli 2025



Verslag

Introductie

Dit is een verslag van de workshop die het Rathenau Instituut organiseerde op donderdag 10 juli 2025 in het kader van onderzoek naar gezamenlijke responsiviteit voor bioveiligheid.

Om recht te doen aan de verschillende visies hebben we de onderwerpen die besproken zijn tijdens de workshop samengevat, zonder controle op, of correctie van, eventuele feitelijke onjuistheden.

De inzichten uit deze workshop gebruikt het Rathenau Instituut als input voor het eindrapport dat aangeboden wordt aan het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat.

Inhoud

Inleiding	2
1. Wat gaat goed en wat kan beter?	4
2. Het huidige systeem	10
3. Handelingsopties voor responsiviteit	12

Inleiding

Op donderdag 10 juli 2025 organiseerde het Rathenau Instituut een workshop in het kader van onderzoek naar gezamenlijke responsiviteit voor bioveiligheid. In dit onderzoek geven we antwoord op de vraag hoe de responsiviteit – het vermogen van onderzoek, innovatie en beleid om te reageren op signalen uit de samenleving – binnen het governance-ecosysteem rondom bioveiligheid versterkt kan worden. Dit onderzoek wordt uitgevoerd in opdracht van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (hierna: ministerie van IenW) naar aanleiding van het implementatieplan *Versterking Beleidsuitvoering Bioveiligheid Ingeperkt Gebruik*.

In deze workshop bespraken belanghebbenden wat goed gaat en wat beter kan ten opzichte van de responsiviteit van het governance-ecosysteem rondom bioveiligheid. Dit werd besproken samen met mogelijke handelingsopties om deze responsiviteit te versterken. In dit verslag zetten we de inzichten van de workshop op een rij. Deze inzichten gebruikt het Rathenau Instituut om handelingsopties te formuleren voor het versterken van de responsiviteit binnen het governance-ecosysteem rondom bioveiligheid.

Opzet van de workshop

Bij de workshop waren in totaal achttien belanghebbenden aanwezig. Bij het uitnodigen van deelnemers is er een selectie gemaakt van actoren betrokken bij bioveiligheid. Hierbij is gepoogd om meerdere actoren van alle betrokken domeinen uit de samenleving te selecteren: i) maatschappij, ii) politiek en bestuur, iii) wetenschap en technologie, iv) wet- en regelgeving. Er waren in totaal twee afzeggingen voor de workshop.

De volgende organisaties waren aanwezig:

- Commissie Genetische Modificatie (COGEM)
- De Bolster
- Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
- Ministerie van Economische Zaken
- Ministerie van Landbouw, Visserij, Voedselzekerheid en Natuur
- Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport
- 5x Onderzoekers Synthetische cel (TU Delft en WUR)
- 2x Onderzoekers replicon-vaccin (WUR)
- Rathenau Instituut
- Raad van Kerken
- 2x Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM)/Bureau Genetisch Gemodificeerde Organismen (BGGO)
- Vereniging Innovatieve Geneesmiddelen (VIG)

Voorafgaand aan de bijeenkomst ontvingen de deelnemers een startnotitie, bedoeld als hulpmiddel om hen te informeren en de workshop te structureren. De startnotitie bevatte ten eerste een theoretisch kader van responsiviteit, ten tweede een overzicht

van de sterktes en zwaktes omtrent responsiviteit van het huidige governance-ecosysteem rondom bioveiligheid. Tot slot gaven we antwoord op de onderzoeksvraag in de vorm van handelingsrichtingen die de responsiviteit van het huidige governance-ecosysteem rondom bioveiligheid kunnen versterken.

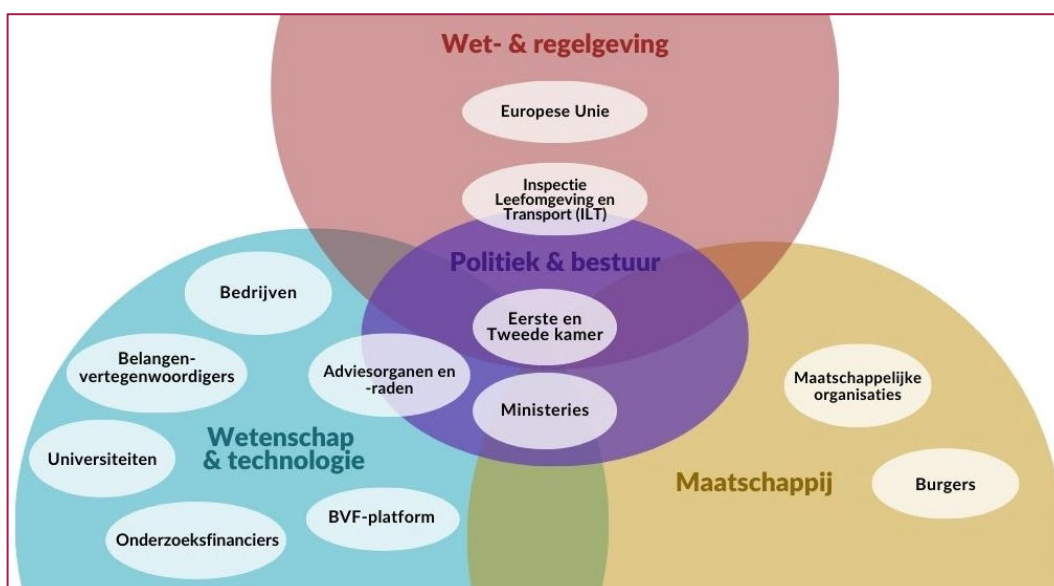
De workshop bestond uit twee delen. In het eerste deel werd het huidige systeem dat in de startnotitie in kaart is gebracht, besproken, aangevuld en aangescherpt. In het tweede deel gingen we dieper in op een mogelijk versterkt systeem en hoe dit tot stand gebracht kan worden via diverse handelingsopties. In de vier gespreksgroepen stonden twee verschillende casussen centraal waar de responsiviteit van het bioveiligheidssysteem onder druk staat of kan komen te staan: het replicon-vaccin en de synthetische cel.

Over dit verslag

Om recht te doen aan de verschillende visies op de responsiviteit van het governance-ecosysteem rondom bioveiligheid vatten we de onderwerpen die besproken zijn tijdens de workshop samen, zonder controle op, of correctie van, eventuele feitelijke onjuistheden.

Informatie in dit verslag is niet herleidbaar tot specifieke personen of organisaties. Wel worden in het verslag verschillende groepen en domeinen benoemd. De positie van die domeinen is getoond in figuur 1. Deelnemers hoefden het niet met elkaar eens te zijn of tot een consensus te komen. Uitgesproken verschillen in visies en opvattingen worden zoveel mogelijk benoemd. De inzichten uit deze workshop gebruikt het Rathenau Instituut als input voor het eindrapport dat aangeboden wordt aan het ministerie van lenW.

Figuur 1 Actoren binnen het governance-ecosysteem rond bioveiligheid



Bron: Een overzicht van de vier domeinen binnen het governance-ecosysteem rondom bioveiligheid en voorbeelden van actoren die hier onderdeel van zijn. Gebaseerd op Rathenau Instituut (2017). Opwaarderen. Borgen van publieke waarden in de digitale samenleving. Den Haag. (Auteurs: Kool, L., Timmer, J., Royakkers, L., & Van Est, R.)

1. Wat gaat goed en wat kan beter?

In de startnotitie werd onderscheid gemaakt tussen drie randvoorwaarden voor responsiviteit: het opvangen van signalen (input), het wegen van signalen (throughput) en het reageren op deze signalen (output). Tijdens de workshop konden deelnemers de benoemde sterktes en zwaktes van het huidige governance-ecosysteem rondom bioveiligheid aanscherpen en aanvullen. Dit hoofdstuk geeft een overzicht van alle kwesties die werden genoemd voor het opvangen van signalen, het wegen van signalen en het reageren op signalen.

1.1. Het opvangen van signalen over opkomende biotechnologie

We vroegen deelnemers naar hun ervaringen met het aandragen en opvangen van signalen over (opkomende) biotechnologie en lieten hen deze typeren als een sterkte, een zwakte of iets daartussenin. Zo vroegen we deelnemers bijvoorbeeld naar de ervaren ruimte voor verschillende soorten kennis, onderwerpen en actoren en hoe makkelijk of moeilijk het is voor deelnemers om signalen aan te dragen of op te vangen. Deelnemers aan de workshop noemden de volgende kwesties:

Beloften in subsidieaanvragen zijn moeilijk waar te maken

Verschillende onderzoekers gaven aan dat ze bij subsidieaanvragen steeds vaker moeten aangeven hoe ze maatschappelijke aspecten meenemen. Dit vergroot de betrokkenheid van sociale wetenschappen en het bewustzijn over maatschappelijke aspecten. Tegelijkertijd is biotechnologie-onderzoek vaak nog in een te vroeg stadium om maatschappelijke impact te realiseren waardoor ambities uit de aanvraag bij de uitvoering naar de achtergrond raken. Wanneer onderzoek wel dit punt bereikt, nemen bedrijven het vaak over en verliezen onderzoekers invloed.

Bovendien ontvangen onderzoekers de signalen uit het maatschappelijk domein pas na publicatie via media of politiek. Sommige onderzoekers vonden het vooruitlopen op toekomstige toepassingen verspilde energie. Anderen zagen juist waarde in het vooruitdenken en hierover communiceren (bijvoorbeeld via opiniestukken) zodat er reacties opgevangen kunnen worden terwijl onderzoek nog gaande is.

Onderzoeksconsortia bieden ruimte voor maatschappelijke impact

Verschillende onderzoekers gaven aan dat er binnen hun werk weinig ruimte is voor aandacht voor de maatschappelijke impact van hun onderzoek. Sommigen gaven hierbij aan dat dit ook niet van alle onderzoekers verwacht kan worden. Wel zagen onderzoekers deze ruimte binnen grotere onderzoeksconsortia. Steeds vaker zijn wetenschappers die onderzoek doen naar maatschappelijke en/of ethische kwesties van biotechnologie onderdeel van deze consortia. Wel gaven ze aan dat dit onderzoek naar maatschappelijke en ethische aspecten vaak overkoepelend is voor een heel onderzoeksprogramma, terwijl het ook belangrijk is om de maatschappelijke en ethische kwesties van de verschillende werkpakketten binnen een consortium te onderzoeken. Bijvoorbeeld bij het synthetischecel-onderzoek werd genoemd dat de verschillende onderdelen en functies van de synthetische cel opgedeeld zijn in

werkpakketten en ieder werkpakket ook eigen maatschappelijke en ethische vragen oproept.

Veiligheidsrisico's bereiken de regering te laat

Deelnemers noemden dat informatie over veiligheidsrisico's van (nieuwe) biotechnologie pas door de regering wordt opgevangen wanneer wetenschappers meerdere artikelen hebben gepubliceerd. Verschillende PhD's en PI's gaven tijdens de workshop aan dat ze dit laat vinden, en dat ze graag meer en eerder willen communiceren over hun onderzoek naar de overheid. Zo kan besluitvorming tijdig plaatsvinden.

Onderzoekers hebben weinig kennis over het huidige systeem

Meerdere deelnemers noemden dat veel onderzoekers niet weten waar ze terecht kunnen met hun kennis over risico's van biotechnologie. Met name PhD's staan ver af van het bioveiligheidssysteem doordat de PI en BVF meestal de leiding nemen bij bijvoorbeeld de risicobeoordelingsprocedure. Ook werd er gesproken over een gebrek aan aandacht voor risico-onderzoek bij opleidingen en tijdsdruk bij de onderzoekers. Tegelijkertijd gaf een andere deelnemer aan dat er wel veel georganiseerd wordt om onderzoekers op de hoogte te stellen en te betrekken bij beleid. Zoals het geven van colleges door bijvoorbeeld RIVM/BGGO en het delen van informatie op de websites van ministeries.

Signalen zijn vooral afkomstig van goed georganiseerde partijen

Verschillende deelnemers noemden dat er binnen het politiek-bestuurlijke domein voldoende gremia zijn om signalen op te vangen uit alle domeinen van de samenleving. Wel is er een verschil in hoe structureel dit wordt gedaan voor verschillende domeinen en zijn beter georganiseerde organisaties beter vertegenwoordigd. Er was onder verschillende deelnemers twijfel of het organiseren van ad-hoc bijeenkomsten voldoende is voor het ophalen van signalen. Met name voor het maatschappelijke domein vinden ministeries het lastig om structureel signalen op te vangen, ondanks dat de wil om dit te doen er wel is.

Vraagtekens bij verantwoordelijkheden voor het opvangen van maatschappelijke signalen

Onder de deelnemers rees de vraag wat de rol van spelers in het politiek-bestuurlijke domein moet zijn bij het opvangen van signalen uit het maatschappelijke domein. Sommigen stelden dat wanneer er echt een probleem is, mensen zich vanzelf melden. Wanneer er geen maatschappelijk debat is, hoeft hier ook niet actief naar gezocht te worden. Daarbij kunnen bij nicheonderwerpen maatschappelijke organisaties, brancheverenigingen en industrie ook elkaar opzoeken. De overheid hoeft dan alleen een faciliterende rol te spelen.

Verschillen in kennis- en ervaringsniveau zorgen voor een ongelijk krachtenveld

Niet alle actoren starten vanaf dezelfde positie. Sommige partijen zitten diep in de materie en worden routinematig betrokken, terwijl anderen weinig bekend zijn met

biotechnologie-ontwikkelingen en weinig proceservaring hebben. Bovendien excelleert in zulke settings volgens deelnemers vaak een kleine groep die het spel goed beheerst. Met name kleine en maatschappelijke organisaties worden hierdoor getroffen. Hierdoor ontstaat een ongelijk krachtenveld, terwijl ministeries wel signalen op hetzelfde niveau willen ontvangen. Eenmalige financiering voor minder goed georganiseerde actoren kan hen tijdelijk positioneren, maar vervangt geen jarenlange kennisopbouw en routine. Zo blijft het lastig voor diverse partijen, met name maatschappelijk actoren, om zich op hetzelfde tempo en niveau te mengen in het debat.

Samenwerking tussen ministeries verloopt goed

Verantwoordelijkheden ten opzichte van biotechnologie zijn verdeeld over verschillende ministeries en volgens de aanwezige ministeries verloopt de interdepartementale samenwerking hierover goed. Met name sinds de kabinetsvisie biotechnologie 2025 – 2040 zijn verbindingen tussen de ministeries versterkt. Er is overleg over signalen die buiten de verantwoordelijkheid van IenW vallen en ministeries helpen elkaar met het doorverwijzen en doorsturen van signalen. Tegelijkertijd is de kabinetsvisie een stip op de horizon en zijn de vervolgstappen nog niet helemaal uitgewerkt.

Ministeries hebben moeite wanneer signalen aan verantwoordelijkheden overstijgen

Verschillende deelnemers van de workshop gaven aan het dat soms lastig is om signalen aan te kaarten wanneer deze niet precies binnen de verantwoordelijkheden van een van de ministeries past. Partijen die zulke ministerie-overstijgende signalen willen aandraagen, weten vaak niet waar ze terecht moeten. Deze signalen worden daardoor niet goed opgevangen. Vooral bij maatschappelijke perspectieven zoals zorgen van burgers is dit vaak het geval. Een ander genoemd gevolg van de verdeling van verantwoordelijkheden voor biotechnologie over ministeries was dat de inhoudelijke focus van een ministerie invloed heeft op de invalshoek waarmee bepaalde signalen besproken worden. Wanneer signalen bij één ministerie terechtkomen, kan dit het debat beperken.

1.2. Het wegen van signalen over opkomende biotechnologie

We vroegen deelnemers naar hun ervaringen met de weging van signalen over (opkomende) biotechnologie, en lieten hen deze typeren als een sterkte, een zwakte of iets daartussenin. We vroegen deelnemers bijvoorbeeld naar de aanwezigheid van procedures voor een weging en ervaringen met het wegen van verschillende (typen) argumenten. Deelnemers aan de workshop noemden de volgende kwesties:

Europese procedures zijn invloedrijk maar kennen ook onduidelijkheden

Deelnemers noemden dat de EU grote invloed heeft op de regels en mogelijkheden rond werken met ggo's. De procedures hiervoor zijn volgens een paar deelnemers helder met dezelfde terugkerende stappen. Tegelijkertijd ervoeren anderen Europese procedures als onduidelijk of als een black box.

De breedte van de milieurisicobeoordeling is helder maar beperkend

De milieurisicobeoordeling van RIVM/BGGO zagen een aantal workshopdeelnemers als helder terwijl anderen ook kritisch waren. Een van de genoemde argumenten was dat de elementen waar de beoordeling naar kijkt om te bepalen of er sprake is van een verwaarloosbaar risico nauw is. Zo wordt er, in lijn met wet- en regelgeving, alleen gekeken naar milieurisico's en bijvoorbeeld niet naar voordelen of de duurzaamheid van een ontwikkeling. Dit kan volgens deelnemers zorgen voor verschillen op de internationale markt. Sommige deelnemers spraken uit dat hierdoor wellicht potentieel nuttige ontwikkelingen worden tegengehouden. Als verbetering spraken deelnemers over het verbreden van de milieurisicobeoordeling door een verwaarloosbaar klein risico te vervangen met een aanvaardbaar risico. Hierbij worden de voor- en nadelen van een ontwikkeling afgewogen en kan er volgens de deelnemers ook ruimte gemaakt worden voor langetermijnrisico's. Het bepalen en wegen van milieubelasting ten opzichte van de verwachte positieve impact van opkomende biotechnologieën blijft echter ingewikkeld.

Weging gaat lastig bij signalen van verschillende aard

Verschillende deelnemers gaven aan dat het wegen van diverse signalen lastig is, zelfs wanneer er heldere procedures zijn voor de weging van signalen. Een belangrijke factor hierbij is de verschillende soorten onderbouwingen of beweegredenen die actoren kunnen hebben voor hun signalen. Dit kan verschillen van ideologisch, wetenschappelijk of emotioneel. De deelnemers keken verschillend naar manieren om hiermee om te gaan. Zo noemden enkele deelnemers dat met name wetenschappelijke adviesorganen ideologie of emoties niet mogen meewegen terwijl anderen juist vonden dat dit soort argumenten nu te snel van de tafel worden geveegd.

Ook door het vaak gepolariseerde krachtenveld rond biotechnologie vonden deelnemers een evenwichtige afweging lastig. Hierdoor voelt het voor de overheid niet altijd haalbaar om in het midden uit te komen en iedereen het gevoel te geven dat ze een gelijkwaardig plek hebben gekregen bij de weging van signalen. Tegelijkertijd zeiden meerdere deelnemers dat er in het huidige systeem actoren zijn met het gevoel dat hun signalen helemaal niet meegewogen worden. Hierdoor willen deze actoren hun signalen ook niet meer delen.

1.3. Het reageren op signalen over opkomende biotechnologie

We vroegen deelnemers naar hun ervaringen en meningen over het reageren op (opkomende) biotechnologie, en lieten hen deze typeren als een sterkte, een zwakte of iets daartussenin. We vroegen deelnemers bijvoorbeeld naar de transparantie van de afwegingen, de flexibiliteit bij besluitvormingsprocedures en de aanwezigheid van een langetermijnvisie. Deelnemers aan de workshop noemden de volgende kwesties:

Onderzoekers willen wetenschapscommunicatievaardigheden verbeteren

Enkele deelnemers ervoeren dat er binnen universiteiten meer aandacht is voor het delen van onderzoeksbevindingen via media optredens, *citizen science* en symposia. Toch is er bij onderzoekers behoefte aan het versterken van hun

wetenschapscommunicatievaardigheden. Onderzoekers willen dit graag inzetten zodat wat zij communiceren ook wordt begrepen zoals bedoeld.

Beoordelingen en kamerbrieven zijn lastig te vinden en niet transparant omtrent de weging

Deelnemers bespraken dat er weinig informatie beschikbaar is over de afwegingen die in de politiek, wetenschap en bij adviesorganen worden gemaakt. Volgens diverse deelnemers zijn milieuriscobeoordelingen en kamerbrieven lastig te vinden. Bovendien misten sommige deelnemers informatie over de afwegingen achter besluiten bij zowel milieuriscobeoordelingen als publicaties van de overheid.

Ook misten meerdere deelnemers transparantie over de invloed van het grote speelveld van de overheid op besluitvorming. Met name de rol van de internationale context en geopolitieke invloeden maakt het lastig om keuzes en afwegingen te begrijpen. Enkele workshopdeelnemers uit het politiek-bestuurlijke domein geven hierbij aan dat er door toegenomen werkdruk onvoldoende tijd is om na een besluit tijd te spenderen aan het communiceren over hoe het besluit tot stand is gekomen.

Gebrek aan transparantie zorgt voor moeizame implementatie van veiligheidsmaatregelen

De afwezigheid van transparantie over besluitvorming bij de overheid zorgt ervoor dat het vaak lastig is voor senior onderzoekers of voor een BVF om de meerwaarde van nieuwe maatregelen uit te leggen aan onderzoekers. Dit zorgt vaak voor weerstand bij onderzoekers over het moeten volgen van regels.

De BVF is vaak de schakel tussen onderzoekers en RIVM/BGGO en/of ministeries over veilig werken met ggo's. Dit kan volgens workshopdeelnemers voor extra miscommunicatie zorgen. In aanvulling daarop zijn er vaak verschillen in de veiligheidsregels tussen onderzoeksinstituten. Hierdoor schuurt het op verschillende niveaus (van PhD naar PI en van PI naar de BVF of RIVM/BGGO). Andere workshopdeelnemers gaven daarbij wel aan dat organisaties als RIVM/BGGO juist heel faciliterend zijn wanneer je als onderzoeker zelf meer betrokken bent in het contact.

Banden met maatschappelijke organisaties zijn beschadigd door gebrek aan transparantie

Ook voor de relatie tussen de overheid en maatschappelijke organisaties heeft de afwezigheid van transparantie over besluitvorming gevolgen. Tijdens de workshop en ook in de voorbereidingen ervan bleek dat maatschappelijke organisaties vaak hun input niet herkennen in besluiten. Doordat in deze gevallen maatschappelijke organisaties ook geen zicht hebben op hoe besluitvorming tot stand is gekomen, lijkt het alsof de argumenten van maatschappelijke partijen niet serieus worden genomen. Dit verslechtert de band tussen de overheid en maatschappelijke organisaties. Verschillende organisaties gaven aan daardoor geen signalen over biotechnologie meer te willen delen met de overheid.

Informatie doorzetten naar de tweede kamer kan lastig zijn

De aandacht voor biotechnologie binnen de politiek varieert volgens deelnemers per lid of partij. Zo worden rapporten of andere kennisbronnen niet altijd gelezen door iedereen. Hierbij wordt door enkele deelnemers benoemd dat dit kan komen door een tekort aan bètakennis bij Kamerleden.

De kabinetsvisie op biotechnologie biedt toekomstperspectief

Als vervolg op de kabinetsvisie op biotechnologie 2025 – 2040 wordt er een flexibele uitvoeringsagenda ontwikkeld door de betrokken ministeries. Deze uitvoeringsagenda zal volgens workshopdeelnemers ruimte bieden aan opkomende biotechnologieën. Ook zijn alle betrokken ministeries gebonden aan de visie, waardoor ze aangesproken kunnen worden als ze niet doen waar ze voor getekend hebben.

2. Het huidige systeem

De workshopdeelnemers gingen aan de slag met het spel Beleiland¹ om de huidige situatie ten opzichte van de responsiviteit binnen het governance-ecosysteem rondom bioveiligheid te visualiseren. Dit hoofdstuk geeft een overzicht van de verschillende omschrijvingen van deelnemers van het huidige systeem. We focussen met name op de verbindingen tussen de actoren uit de verschillende domeinen zoals door de workshopdeelnemers ervaren.

Europese Unie

Alle groepen omschreven de Europese Unie als een aparte entiteit die boven de andere domeinen hangt. Volgens veel deelnemers heeft de EU een grote invloed in de vorm van geld en regelgeving. Tegelijkertijd is het een ondoorzichtige, trage en moeilijk te bereikbare organisatie. Met betrekking tot bereikbaarheid gaven deelnemers aan dat de EU beter bereikbaar is voor bedrijven dan actoren uit het politiek-bestuurlijke domein.

Europese Unie – Wetenschap en technologie

Door de bezuinigingen en het afnemen van nationale financiering, speelt financiering vanuit de EU voor biotechnologie onderzoek en innovatie een steeds grotere rol. In de vorm van regelgeving kan de EU ook invloed uitoefenen, en soms zorgen voor verstoring en verwarring binnen onderzoek wanneer Europese en nationale regelgeving niet in lijn liggen met elkaar. Een voorbeeld dat werd genoemd was het EU besluit om het replicon-vaccin niet als ggo te classificeren. Op nationaal niveau is gekozen om het replicon-vaccin wél als ggo te classificeren.

Europese Unie – Politiek en bestuur

Ook in de verbinding tussen de EU en het politiek-bestuurlijke domein noemen deelnemers dat er verwarring is. Op EU-niveau en nationaal niveau worden vaak parallel aan elkaar risicobeoordelingen uitgevoerd wat voor spanningen kan zorgen. Zo focust volgens enkele deelnemers de risicobeoordeling van de EU voor ggo's bij geneesmiddelen met name op effectiviteit en veiligheid voor de patiënt terwijl milieuveiligheid de nadruk heeft binnen de Nederlandse risicobeoordeling.

Maatschappij

De maatschappij werd vaak omschreven als een domein dat ver weg staat van de andere domeinen en bestaat uit voornamelijk maatschappelijke organisaties en burgers. Dit domein kent vaak nauwelijks goede verbindingen met actoren uit andere domeinen. Sommigen noemden dat het lastig is om te spreken van de maatschappij als één domein omdat het erg afhankelijk is van de casus welke maatschappelijke organisatie betrokken zou kunnen, en willen zijn.

Maatschappij – Wetenschap en technologie

De verbinding tussen de maatschappij en de onderzoekswereld is volgens de deelnemers niet sterk. Wel werd besproken dat bedrijven dicht bij burgers staan dan

1 <https://www.setup.nl/projecten/beleiland>

onderzoeksinstituten. Meerdere deelnemers benadrukten dat dit komt doordat de producten die bedrijven ontwikkelen gebruikt kunnen worden door burgers, terwijl dat vaak niet het geval is voor onderzoeksuitkomsten.

Maatschappij – Politiek en bestuur

Ook de verbinding tussen het maatschappelijke domein en het politiek-bestuurlijke domein is volgens meerdere deelnemers niet sterk. Sommigen noemden dat dit komt doordat de ministeries vooral reactief zijn. Ondanks de afstand tussen deze twee domeinen, noemden sommige deelnemers de burger altijd centraal zal staan bij wat de overheid doet doordat het beschermen van de burger het doel is van de overheid.

Politiek en bestuur

Het politiek-bestuurlijke domein bestaat volgens de deelnemers voornamelijk uit de ministeries met verantwoordelijkheden ten opzichte van biotechnologie. Volgens deelnemers zijn dit: EZ, VWS, IenW, OCW, LNV en KGG. Welke ministeries betrokken zijn, kan verschillen per casus. Verschillende actoren werden genoemd die dicht bij de overheid staan: COGEM, RIVM/BGOO en financieringspartijen als NWO en ZonMw.

Politiek en bestuur – Wetenschap en technologie

Voor actoren uit het wetenschap- en technologiedomein is het moeilijk om actoren uit het politiek-bestuurlijke domein te bereiken. Wel staan ze met elkaar in verbinding doordat onderzoek aan universiteiten afhankelijk is van financiering. Zo hebben bezuinigingen en nationale strategieën (zoals de Kabinetsvisie op biotechnologie) invloed op het wetenschap- en technologiedomein.

Wetenschap en technologie

Binnen het wetenschap- en technologiedomein zijn de industrie en de onderzoeksinstituten goed aan elkaar verbonden en maken ze gebruik van dezelfde infrastructuur. Onderzoekers starten een ontwikkeling en op een bepaald moment nemen bedrijven het over. Een verschil is dat onderzoeksinstituten afhankelijk zijn van financiering en bedrijven niet. Daarbij hebben bedrijven volgens deelnemers een commerciële focus en onderzoeksinstituten niet. Vanwege de grootte van de sector werd bij sommige deelnemers de gezondheidssector ook benoemd als aparte actor.

3. Handelingsopties voor responsiviteit

Als laatste stap werden de workshopdeelnemers gevraagd om handelingsopties te formuleren voor het versterken van de responsiviteit binnen het governance-ecosysteem rondom bioveiligheid. Dit hoofdstuk geeft een overzicht van de verschillende handelingsopties en de onderbouwing die de deelnemers hierbij gaven. De handelingsopties zijn ingedeeld bij één van de drie aandachtspunten uit de startnotitie.

3.1. Tekort aan aandacht en waardering voor kennis over risico's van biotechnologie

Meerdere deelnemers van de workshop bevestigden dat risico-onderzoek en veiligheidsdenken maar beperkt aandacht heeft binnen biotechnologie-onderzoek. De veiligheidskennis van onderzoekers gaat daarbij voornamelijk over veiligheid in het lab. Tegelijk willen onderzoekers wel signaleren over de veiligheidsrisico's en maatschappelijke aspecten van biotechnologie, maar weten ze niet goed hoe ze dat moeten doen.

Bij wetenschappelijk onderzoek ligt de nadruk op vooruitgang en internationale concurrentie. Investeringsrichtingen richten zich daardoor op het allernieuwste, niet per se op wat maatschappelijk het meest waardevol is. Sommige deelnemers hadden hierdoor het idee dat er terughoudendheid is om sterk in te zetten op veiligheid en communicatie, uit vrees voor een concurrentienadeel ten opzichte van andere landen. Dit beeld wordt versterkt door de ervaring dat beleidsmakers signalen van risico-onderzoekers beperkt oppakken.

Tijdens de workshop gaven meerdere onderzoekers aan dat zij zelf en andere onderzoekers die ze kenden risico-onderzoek wel wilden uitvoeren. Hierdoor dachten ze dat geld niet de voornaamste belemmering was. Het ontbreekt volgens hen vooral aan erkenning en waardering binnen een systeem dat voornamelijk wordt gestuurd door innovatie en vernieuwing.

Deelnemers aan de workshop noemden hierbij de volgende handelingsopties:

Bied een overzicht van contactpersonen voor eenvoudiger contact met politiek en bestuur

Verschillende deelnemers hebben behoefte aan laagdrempeliger contact met het politiek-bestuurlijke domein. Er werd geopperd om een centraal overzicht van contactpunten te maken, mogelijk via biotechnologie.nl, met o.a. RIVM/BGGO en relevante ministeries. Dit zou het volgens sommigen makkelijker maken om eerder en informeler te overleggen over veiligheidsrisico's en maatschappelijke aspecten van (opkomende) biotechnologie.

Focus op de vertaling van onderzoek naar beleid en andersom voor een betere aansluiting

Tijdens de workshop werd aangegeven dat beleidsmakers niet altijd raad weten met technische input van onderzoekers. Daarom is er behoefte onder onderzoekers en beleidsmedewerkers aan kennis over de vertaalslag van onderzoek naar beleid en andersom. Een concreet voorstel dat hiervoor genoemd werd is het aanbieden van stages bij ministeries voor onderzoekers of het verspreiden van kennis binnen biotechnologie-opleidingen.

Verschuif de focus van financiering naar waardering van risico-onderzoek

Sommige deelnemers van de workshop stellen dat het probleem niet ligt bij de hoeveelheid financiering van risico-onderzoek, maar bij de waardering ervan. Wel wordt als mogelijke verbetering genoemd om de financiering minder ad hoc te maken en meer structureel. Tegelijkertijd moet hierbinnen wel gekeken worden naar de relevantie van risico-onderzoek voor de verschillende ontwikkelingen binnen de biotechnologie. Niet voor ieder onderwerp is even relevant voor risico-onderzoek.

Schrijf veiligheidsvraagstukken om naar fundamentele vraagstukken voor meer waardering

Om risico-onderzoek aantrekkelijker te maken werd geopperd om veiligheidsvraagstukken om te schrijven naar fundamentele vraagstukken.

Integreer veiligheidsdenken in onderwijs

Volgens deelnemers denken sommige onderzoekers vaak pas aan veiligheid in een (te) laat stadium van het onderzoek. Om dit te voorkomen, en vooral milieuveiligheid eerder onder de aandacht te brengen, werd voorgesteld om veiligheidsdenken beter in opleidingen te integreren. In plaats van een los vak moet het onderwerp worden verweven met bestaande mastervakken op momenten waarop het inhoudelijk echt iets toevoegt. Zo blijft de koppeling met de praktijk duidelijk. Verschillende deelnemers zagen dit als een haalbare en kansrijke manier om veiligheidsbewustzijn onder onderzoekers structureel te versterken.

3.2. Risico op blinde vlekken in de governance van bioveiligheid

Meerdere deelnemers van de workshop bevestigen dat de verbinding tussen het politiek-bestuurlijke domein en het maatschappelijk domein zwak is. Volgens hen is dit mede het gevolg van eerdere gebeurtenissen die het vertrouwen van de maatschappelijke organisaties hebben geschaad. Daarbij vinden bijeenkomsten met maatschappelijke organisaties wel plaats, maar zijn ze niet structureel verankerd. Ook werd genoemd dat burgers niet als volwaardige gesprekspartners worden beschouwd, vanwege hun vermeende gebrek aan kennis en expertise over het onderwerp. Het vinden van de juiste gesprekspartner binnen het maatschappelijke domein is bovendien ingewikkeld, omdat dit sterk afhankelijk is van de specifieke casus en omdat er weinig, vaak kleine, maatschappelijke organisaties actief zijn op het terrein van biotechnologie.

Ook de verbinding tussen het maatschappelijke domein en het wetenschap- en technologiedomein is niet sterk. Wanneer de burger in contact komt met biotechnologie is dat vaak als consument. Hierdoor is met name de interactie met onderzoekers zwak. Volgens bepaalde deelnemers komt dit onder andere doordat er weinig tijd en budget is bij onderzoekers om burgers te betrekken. Dit wordt in de hand gewerkt door de nationale ambitie om internationaal voorop te lopen met biotechnologie en tegelijkertijd te bezuinigen. Ook twijfelen sommige deelnemers of het nuttig is om burgers te betrekken bij onderzoek dat puur uit interesse wordt uitgevoerd en niet met een specifieke toepassing in gedachte.

Deelnemers aan de workshop noemden hierbij de volgende handelingsopties:

Breng het maatschappelijke veld in kaart voor een betere vertegenwoordiging van belangengroepen

Om het contact tussen onderzoekers en de overheid met de maatschappij te verbeteren, benadrukten deelnemers dat brede vertegenwoordiging van belangengroepen belangrijk is. Hiervoor moet er zicht zijn op welke partijen welk maatschappelijk perspectief vertegenwoordigen. Dit maakt duidelijk wie waarvoor benaderd kan worden. Daarbij noemden deelnemers dat het kan helpen als er overkoepelende commissies of raden zijn die geconsulteerd kunnen worden met de vraag voor een bepaald perspectief. Zo hoeft er niet telkens een nieuwe commissie opgericht te worden voor ieder onderzoek. Patiëntenraden of maatschappelijke organisaties kunnen hierbij een rol spelen.

Verken de mogelijkheid voor een *regulatory sandbox* voor meer samenwerking tussen domeinen bij onderzoek

Sommige deelnemers bespraken het idee om meer multidisciplinaire consortia op te richten waarin onderzoekers, beleidsmakers en maatschappelijke actoren samenwerken. Daarbij werd het concept van een *mini regulatory sandbox* genoemd: een kleine, flexibele samenwerkingsvorm waarin tijdens de ontwikkeling van biotechnologie kan worden bijgestuurd op basis van signalen en behoeften uit beleid en samenleving. Tegelijkertijd werd erkend dat dit niet voor alle onderwerpen haalbaar is. Voor kleinere projecten werd daarom voorgesteld om budget te reserveren voor gebruikerscommissies, zodat ook daar ruimte blijft voor maatschappelijke inbreng.

Maak wetenschapscommunicatie een vast deel van onderzoek voor betere communicatie over onderzoeksresultaten

Deelnemers bespraken dat wetenschapscommunicatie de afstand tussen onderzoekers en burgers kan verkleinen. Daarom adviseren ze om wetenschapscommunicatie een vast onderdeel te maken binnen onderzoek. Wetenschapscommunicatie kan niet alleen worden ingezet om te informeren over eindproducten, maar ook om burgers mee te nemen in de ontwikkelingen tijdens het onderzoek zelf. Zo ontstaat een wederkerige relatie waarbij de maatschappij op de hoogte is van wat er komt, terwijl onderzoekers beter zicht krijgen op wat er leeft in de samenleving.

Leid beleidsmakers op om ze in staat te stellen maatschappelijke signalen op te halen

Meerdere deelnemers delen de ervaring dat het voor beleidsmakers ingewikkeld en tijdrovend is om signalen op te vangen uit de maatschappij. Daarom zou het goed zijn om beleidsmakers hiervoor op te leiden. Ook werd benoemd dat het belangrijk is dat deze taak niet bij één persoon wordt belegd, omdat anderen dan geen verantwoordelijkheid voelen. Een hybride vorm, waarin een deel van de beleidsmakers een opleiding volgt om deze vaardigheden te verwerven wordt als de beste optie genoemd.

Organiseer bijeenkomsten met verschillende ministeries voor verantwoordelijkheidsoverstijgende input

Ook werd genoemd om bij het spreken van burgers meerdere ministeries aanwezig te laten zijn. De reden hiervoor was dat argumenten en zorgen van burgers vaak overstijgend zijn aan de verantwoordelijkheden van ministeries. Op deze manier is de kans groter dat signalen die buiten de verantwoordelijkheden van ministeries vallen of overstijgend hieraan zijn toch opgevangen worden.

Zet sociale media in voor het opvangen van signalen uit de maatschappij

Om de overheid beter in staat te stellen signalen op te halen uit de maatschappij, werd het inzetten van sociale media genoemd. Op socialemediaplatformen kunnen maatschappelijke perspectieven opgevangen worden. Tegelijkertijd kunnen deze kanalen ook ingezet worden voor het delen van kennis over biotechnologie met burgers. Wel werd benadrukt dat media complexe media zijn waarmee zorgvuldig moet worden omgegaan.

Vergroot transparantie voor relatie met maatschappelijke organisaties

Specifiek over de relatie tussen de overheid en maatschappelijke organisaties werd genoemd dat transparantie van groot belang is. Dit kan voorkomen dat het lijkt of de signalen van maatschappelijke organisaties bij voorbaat al van de tafel worden geschoven. Door transparanter te zijn over welke signalen zijn meegenomen en waarom bepaalde keuzes zijn gemaakt, zullen organisaties zich meer gehoord voelen.

3.3. Onduidelijkheid over het proces voor de weging van signalen over nieuwe biotechnologieën

Volgens sommige deelnemers zijn de wegingsprocessen binnen ministeries complex doordat uiteenlopende factoren (zoals financiële belangen en politieke standpunten) een rol spelen. Daarbij is het vaak niet transparant hoe die wegingen precies verlopen. Beschikbare beleidsdocumenten zijn bovendien lastig te vinden, lang en ingewikkeld, waardoor ze voor buitenstaanders moeilijk te doorgronden zijn. Wanneer deze overwegingen niet helder worden gecommuniceerd, wordt het lastig voor andere actoren om de besluitvorming te begrijpen en te steunen.

Ook voor de EU geldt dat de weging van signalen door veel deelnemers ervaren wordt als onduidelijk en ondoorzichtig. Sommige deelnemers denken dat de EU voor

bedrijven bereikbaarder is dan voor de overheid. Terwijl de overheid wel wordt gezien als degene die invloed kan uitoefenen op Europese besluiten.

Deelnemers aan de workshop noemden hierbij de volgende handelingsopties:

Verbeter communicatie over besluitvorming

Meerdere deelnemers hadden behoefte aan betere communicatie over de besluitvorming rond biotechnologie. Hierbij moet goed volgbaar zijn welke besluiten worden genomen en op basis van welke overwegingen. Hiervoor kan bijvoorbeeld een platform worden opgericht waar belangrijke beslissingen worden gecommuniceerd aan alle lagen van de samenleving.

Verhelder de toelichting van richtlijnen voor het lab voor betere implementatie

Specifiek over de richtlijnen die laboratoria krijgen om veilig te werken met ggo's, werd genoemd dat het belangrijk is uitleg te krijgen over de onderbouwingen van besluiten. Zo kunnen onderzoekers de maatregelen beter implementeren en andere collega's overtuigen van het belang. Dit moet op een korte inzichtelijke manier gepresenteerd worden zodat het begrijpelijk is voor onderzoekers. Dit kan bijvoorbeeld door een samenvatting van één pagina aan het begin van een document waar gefocust wordt op de toegevoegde waarde van de nieuwe maatregel en hoe de besluitvorming die daaraan voorafging eruitzag.

Ontwikkel hulpmiddelen voor de weging van signalen voor een diversiteit van belangen

Om diversiteit van belangen tijdens de weging te waarborgen kwamen deelnemers met het voorstel om hulpmiddelen te ontwikkelen die de weging van kansen en risico's verbeteren. Hierbij kan worden aangegeven hoe de weging van bepaalde signalen kan plaatsvinden en wie hierbij aanwezig zijn. Praktische haalbaarheid moet wel in acht worden genomen bij de ontwikkeling van deze tools.

Auteurs

Lotte van Dijk, Kyra Delsing en Rosanne Edelenbosch

Foto omslag

Rathenau Instituut

Bij voorkeur citeren als:

Rathenau Instituut (2026) *Verslag: gezamenlijke responsiviteit voor bioveiligheid – Verslag van de workshop van 10 juli 2025*. Den Haag (auteurs: Van Dijk, L., Delsing, K., & Edelenbosch R.)

© Rathenau Instituut 2026

Verveelvoudigen en/of openbaarmaking van (delen van) dit werk voor creatieve, persoonlijke of educatieve doeleinden is toegestaan, mits kopieën niet gemaakt of gebruikt worden voor commerciële doeleinden en onder voorwaarde dat de kopieën de volledige bovenstaande referentie bevatten. In alle andere gevallen mag niets uit deze uitgave worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming.

Open access

Het Rathenau Instituut hanteert een openaccessbeleid. Rapporten, achtergrondstudies, wetenschappelijke artikelen, software worden vrij beschikbaar gepubliceerd. Onderzoeksgegevens komen beschikbaar met inachtneming van wettelijke bepalingen en ethische normen voor onderzoek over rechten van derden, privacy, en auteursrecht.

Contactgegevens

Anna van Saksenlaan 51

Postbus 95366

2509 CJ Den Haag

070-342 15 42

info@rathenau.nl

www.rathenau.nl

Het Rathenau Instituut stimuleert de publieke en politieke meningsvorming over de maatschappelijke aspecten van wetenschap en technologie. We doen onderzoek en organiseren het debat over wetenschap, innovatie en nieuwe technologieën.