

Jaarbericht 2013

Open universiteit

Universiteit lijkt meer op duiventil dan op gesloten bolwerk

Samen winnen

Discussie over schaliegas moet breder

DEBAT OP SCHERP



Terugkijkend is 2013 voor mij het jaar waarin het debat over het publieke vertrouwen in de wetenschap echt op het scherp van de snede werd gevoerd. Er was ophef over enkele spraakmakende fraudegevallen en onregelmatigheden bij Nederlandse universiteiten. Er was discussie over doorgeschoten publicatiedruk en andere (vermeende) perverse prikkels, aangejaagd door de mannen van Science in Transition. En er was debat over de rol van wetenschap bij maatschappelijke controverses zoals schaliegaswinning.

Essentiële vragen liggen nu echt op tafel: hoe komen we tot een toekomstbestendig universitair bestel? Welke voorwaarden moeten er worden geschapen, zodat de wetenschap haar maat-

schappelijke opdracht kan vervullen? En, wat maakt wetenschap eigenlijk betrouwbaar?

Het Rathenau Instituut speelt een belangrijke rol in deze discussies en vraagstukken. Samen met de VSNU ontwikkelen we toekomstscenario's voor de universiteiten. We hebben een spraakmakend rapport over Schaliegaswinning uitgebracht waarin we pleiten voor betere samenwerking tussen Rijk en regio's. We hebben een publieks-onderzoek gedaan naar het vertrouwen in de wetenschap. In de zomer hebben we een veelbesproken debat gehouden met politici, bestuurders en de Amerikaanse denker Daniel Sarewitz over de relatie wetenschap en politiek.

Dat we met onze activiteiten een belangrijke bijdrage leveren aan democratische besluitvorming over en maatschappelijke inbedding van wetenschap en technologie werd bevestigd in de evaluatie waaraan het Rathenau Instituut in 2013 werd onderworpen. Minister Bussemaker van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap riep in haar reactie het instituut op om extra te investeren in de dienstverlening aan het parlement. Daar gaan we in 2014 en de jaren daarna graag mee aan de slag.

Gerdi Verbeet, *voorzitter Rathenau Instituut*

INHOUDSOPGAVE



4



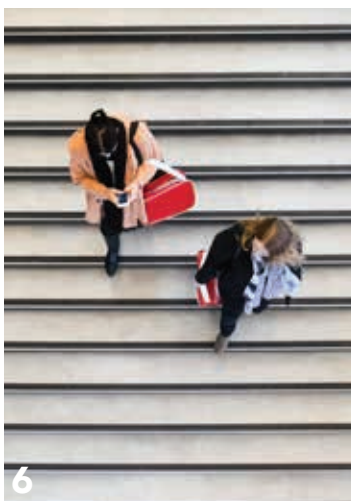
10



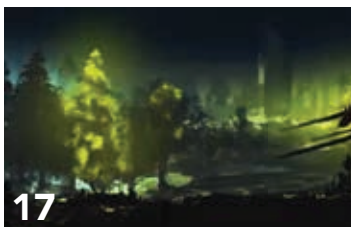
11



15



6



17



18



19

4 Rij jij of rij ik?

5 Wetenschap patenteert meer

6 Open universiteit
Universiteit lijkt meer op
duiventil dan op gesloten
bolwerk

9 Verbod op deskundigen

10 Shift happens

11 De top 5 van Jan Staman
Wat waren volgens Jan
Staman, directeur van het
Rathenau Instituut, de vijf
thema's van 2013?

12 2013 in cijfers

15 Samen winnen
Discussie over schaliegas
moet breder

17 Kunstmatig leven?

18 Los problemen samen op

19 Rapport over Rathenau

20 2013 in cijfers

22 Publicaties

Dit jaarbericht bevat de highlights
van 2013. Het complete
jaarverslag over 2013 vindt u op
www.rathenau.nl/jaarverslag2013.



Rij jij of rij ik?

'Slimme computers nemen autostuur over', kopte de Telegraaf naar aanleiding van een onderzoek van het Rathenau Instituut en de TU Eindhoven naar de toekomst van het verkeerssysteem. Snelheidsbegrenzing in een woonwijk met spelende kinderen lijkt acceptabel, maar wat vinden we van auto's die ingrijpen zodra we uit onze baan gaan? Mogen auto's eigenlijk optreden als e-coach en ons subtiel aanzetten tot veiliger of duurzamer rijgedrag? In het rapport 'Op advies van de auto' leggen de onderzoekers deze en andere ethische, technische, en politieke kwesties rond verleidelijke (persuasieve) technologie in het verkeer bloot.

In het rapport komen ook bredere vragen rondom de digitalisering van onze infrastructuur aan bod. Tweede Kamerlid Sander de

Rouwe, verkeersspecialist van het CDA, vindt het daarom een bruikbaar rapport. "Het sluit aan bij eerdere pleidooien van mijn fractie om de technieken die er zijn, meer te gebruiken", zegt hij tijdens een overleg met de minister van Infrastructuur en Milieu. Stientje van Veldhoven van D66 vraagt de minister om nog eens goed naar de richtlijnen voor het wegontwerp te kijken. De minister antwoordt dat CROW, (het Kenniscentrum voor verkeer, vervoer en infrastructuur), deze richtlijnen voortdurend vernieuwt.

Het Rathenau Instituut is inmiddels samen met Philips, Technologie-stichting STW en het Nationaal Initiatief Hersenen & Cognitie een verdiepend onderzoek gestart naar andere vormen van persuasieve technologie, met name e-coaching.

Wetenschap patenteert meer

Nederlandse kennisinstellingen vragen steeds meer patenten aan. Dat blijkt uit de publicatie 'Patentaanvragen door kennisinstellingen' die het Rathenau Instituut eind november 2013 uitbrengt. Het instituut zette de patentaanvragen van 1980 tot 2009 op een rij. In de jaren 1980-1984 vroegen alle universiteiten en onderzoeksinstituten bij elkaar zo'n 25 patenten per jaar aan. In de periode 2005-2009 was dat aantal meer dan veertien keer zo hoog, met bijna 370 jaarlijkse aanvragen.

Daardoor steeg het aandeel van de kennisinstellingen in het totaal van de Nederlandse patentaanvragen van 1,1 procent in de periode 1980-1984, naar 4,7 procent in de periode 2005-2009.

Sinds 1980 worden kennisinstellingen op steeds meer technologische gebieden actief. Zo hebben zij een groeiend aandeel in de patentaanvragen die relevant zijn voor de topsectoren high tech, life sciences en chemie.

Het Nederlandse bedrijfsleven vroeg in de afgelopen dertig jaar ook meer patenten aan, maar de versnelling was daar minder extreem.

Overigens steeg het aantal patentaanvragen in de periode 2005-2009 minder snel. Dat komt, zo denkt het NL Octrooiencentrum, doordat het Nederlandse bedrijfsleven zich meer gaat richten op ontwikkeling in plaats van op onderzoek, en doordat het selectiever wordt met zijn aanvragen.

Nog niet sleutelen aan klimaat

Gaan we oceanen bemesten met ijzer? Moeten we op grote schaal CO₂ uit de lucht filteren? Duitse, Engelse en Amerikaanse politici worden uitgebreid geïnformeerd over klimaatengineering. In Nederland blijft het tot nu toe stil. Daarom presenteert het Rathenau Instituut eind 2013 het rapport 'Klimaatengineering: hype, hoop of wanhoop?' aan stakeholders.

De onderzoekers bevelen aan om voorlopig een verbod in te stellen op de technologie om zonlicht grootschalig te weerkaatsen. Bijvoorbeeld Maarten van Aalst van het Rode Kruis is het daarmee eens. Hij pleit in de discussie bij de presentatie van het Rathenau-rapport voor een moratorium op de zogeheten SRM-technologieën. (SRM staat voor Solar Radiation Management, het weerkaatsen van de zon met bijvoorbeeld zwaveldeeltjes in de stratosfeer.)

Het rapport stelt dat er wel onderzoek moet worden gedaan naar het uit de lucht halen van CO₂ (Carbon Dioxide Removal, CDR), en dat over regelgeving voor toepassing moet worden nagedacht. Jip Lenstra van onderzoeks- en adviesbureau Ecorys: "SRM bleek veel minder belangrijk dan ik dacht, en CDR juist veel belangrijker. Het kost meer tijd, maar die tijd hebben we nog."

Het Ministerie van Infrastructuur & Milieu is blij met het rapport. Beleidsmedewerker Ronald Flipphi tijdens de presentatie: "De discussie over klimaatengineering komt op ons af. De Nederlandse regering wil die goed geïnformeerd voeren. De regering is in principe niet tegen klimaatengineering. Elke technologie moet op haar eigen merites beoordeeld worden."





Universiteit lijkt meer op duiventil dan op gesloten bolwerk

Open universiteit

De Nederlandse academische arbeidsmarkt is veel opener dan gedacht. En de universiteiten leunen bij de selectie van talent sterk op externe beoordelingen. Dat komt naar voren in twee rapporten van het Rathenau Instituut over de inrichting van het Nederlandse wetenschapssysteem uit 2013.

Veel gehoorde verzuchtingen in academische kringen: "De hogere rangen bij universiteiten zitten dicht", en: "Uitstapjes buiten de wetenschap zijn funest voor je academische carrière." Deze uitspraken verdienen nuancering, zo blijkt uit onderzoek van het Rathenau Instituut. In de publicatie 'Academische carrières en loopbaanbeleid' zet het instituut de feiten en cijfers op een rij die tien jaar lang door onder andere de VNSU, NWO en het CBS zijn bijgehouden.

De publicatie geeft inzicht in de arbeidsmarktbewegingen van academici, en laat zien hoe de wetenschappelijke arbeidsmarkt daadwerkelijk in elkaar steekt. Zo blijken

flinke aantallen promovendi en postdocs, maar ook universitair docenten, universitair hoofddocenten en hoogleraren, de universiteit te verlaten. En omgekeerd is er ook volop instroom van wetenschappers van buiten. De publicatie laat verder zien dat de Nederlandse wetenschap steeds internationaler wordt. Het aandeel buitenlandse academici groeit van 23 procent in 2003, naar 30 procent in 2011. Er stromen ook steeds meer vrouwen door naar hogere functies, maar bij het huidige tempo duurt het nog wel dertig à veertig jaar voordat er sprake is van een gelijke verhouding tussen mannen en vrouwen.

Voor veel betrokkenen, zelfs voor ingewijden, blijken de cijfers een eye-opener. Karl Dittrich, voorzitter van de VSNU zegt erover: "Ik zat op het puntje van mijn stoel."

Talent centraal

Tegelijk met de feiten en cijfers over academische carrières en loopbaanbeleid, presenteert het Rathenau Instituut het rapport 'Talent Centraal', over de ontwikkeling en selectie van wetenschappers in Nederland. Nederlandse universiteiten, zo concludeert het rapport, leunen bij de selectie van talent sterk op externe beoordelingen. Maar de formele selectiecriteria die NWO bijvoorbeeld hanteert bij de Vernieuwingsimpuls (Veni, Vidi, Vici), komen niet overeen met de bredere opvatting van talent die onderzoekers op de werkvloer gebruiken.

Illustratief is de opmerking: "Sommige mensen zijn heel goed, maar totaal asociaal. Nou dat is niet interessant. Misschien is het wetenschappelijk fantastisch, maar wij zijn allemaal gewoon mensen en we willen iemand in de groep die gewoon aardig is."

Tijdens de presentatie van het rapport discussiëren personeelsdirecteuren, beleidsmedewerkers van universiteiten en hogescholen, voorzitters van belangenorganisaties en medewerkers van NWO, VSNU, KNAW en het ministerie van OCW, over drie fictieve scenario's rond de Vernieuwingsimpuls. De scenario's (stoppen, juist meer geld, of gewogen loting), brengen het gesprek op gang over het belang van subsidies voor academisch talent, en over de noodzakelijke voorwaarden voor een rechtvaardige en efficiënte verdeling van beurzen.

Crafting your career

De sleutel voor verbetering van het wetenschappelijke vernieuwingsbeleid ligt eerder bij de universiteiten en onderzoekers dan bij NWO. Dat blijkt uit analyses van het Rathenau Instituut. Individuele onderzoekers moeten daarnaast veel realistischer worden over hun kansen op een academische loopbaan. Om die onderzoekers na te laten denken over de vormgeving van hun loopbaan, organiseert het instituut samen met het CWTS (Centre for Science and Technology Studies van de Universiteit Leiden) in het najaar van 2013 de middag 'Crafting your career'.

Ruim honderdvijftig jonge onderzoekers worden geïnspireerd door onder andere KNAW-president Hans Clevers, die stelt dat je het systeem moet kennen om erin te functioneren, en dat je zo veel mogelijk voor kwaliteit moet gaan, en niet voor kwantiteit. De Oostenrijkse loopbaanonderzoekster Ruth Müller vertelt de aanwezigen over haar bevindingen: "Ik begrijp nu dat een carrière in de wetenschap maar ten dele afhangt van je toewijding en wetenschappelijke prestaties. Er zijn zoveel getalenteerde jonge wetenschappers, dat het soms wat willekeurig lijkt wie er uiteindelijk doorheen komt en wie niet. Het is tot op zekere hoogte een gokspel geworden. Je kunt maar beter een plan B hebben."

Na afloop van de middag geven de deelnemers aan dat ze meer geleerd hebben over hun eigen sterktes en zwaktes. Een van de deelnemers voegt daaraan toe: "Het is geruststellend om te weten dat veel jonge onderzoekers hetzelfde soort problemen hebben als ik."

'Onderzoeker publiceert, anders besta je niet'

VERBOD OP DESKUNDIGEN

“Meer wetenschap leidt niet tot een betere democratie”, stelt gastspreker Daniel Sarewitz bij de nazomerborrel van het Rathenau Instituut op 28 augustus. Sarewitz is hoogleraar wetenschap en samenleving aan de Universiteit van Arizona. Hij licht zijn stelling later toe in de Volkskrant: “Meer wetenschap geeft meer onzekerheden. Daarom zou ik soms willen pleiten voor een deskundigenverbod.”

Het is de eerste keer dat het Rathenau Instituut een nazomerborrel organiseert. Staatssecretaris Sander Dekker van OCW, voormalig bestuursvoorzitter van het instituut, spreekt de aanwezigen toe. “Twijfel is brandstof voor de wetenschap, dat houdt de boel in beweging. Maar twijfel is springstof voor de politiek. Want van bestuurders wordt vooral daadkracht verwacht.” Moeten we wetenschap dan helemaal uit het politiek speelveld bannen? “Nee”, zegt Dekker. “De politiek heeft de wetenschap nodig, maar het is wel noodzakelijk dat beide partijen hun eigen rol spelen, en elkaars grenzen respecteren.”

In de dagen na de nazomerborrel dook de oproep van Sarewitz om deskundigen te verbieden op in diverse columns en krantencommentaren. Maxim Februari in NRC en Next: “Het probleem is dat de overheid niet altijd zin heeft in zo’n politieke discussie. Liever verzoekt ze de wetenschap de knoop door te hakken: kunnen we veilig boren – ja of nee? Natuurlijk kan de wetenschap dat niet zeggen: de vraag naar veiligheid draait om interpretatie van data, inschatting van effecten, duiding van onzekerheden. Een eenduidig advies komt er onmogelijk uit. Zoals onderzoeker Daniel Sarewitz onlangs zei in de krant: ‘Wetenschap is het verkeerde gereedschap om politieke disputen op te lossen’.”



Daniel Sarewitz in gesprek met onderzoeker Annick de Vries van het Rathenau Instituut



Sander Dekker@SanderDekker 28 augustus

Hoe kunnen politiek en wetenschap elkaar versterken? Sterk pleidooi van Sarewitz voor geëngageerde wetenschap op bijeenkomst @RathenauNL

Shift happens



De vereniging van universiteiten VSNU en het Rathenau Instituut houden in juni 2013 de eerste Duin & Kruidbergconferentie, als onderdeel van het project 'Toekomststrategie Nederlandse universiteiten'. Tijdens deze tweedaagse conferentie spreken universitaire bestuurders met studenten, zakenleiders, experts, jonge ondernemers en trend-watchers over ontwikkelingen die van invloed zijn op de universiteit van de toekomst. Twee kritische onzekerheden komen steeds terug in de discussie: zijn onderwijs en onderzoek in de toekomst publieke of private goederen? En hoe competitief wordt het veld waarin universiteiten opereren?

De deelnemers zijn tevreden over de eerste conferentie. Louise Gunning, collegevoorzitter van de Universiteit van Amsterdam: "Het is heel goed dat we zo open met elkaar en de minister in gesprek treden." Martin Kropff, rector van Wageningen University twittert: "Goed dat er veel externen waren. Dit traject verder trekken! Niet te lang mee wachten. Samen inspelen op kansen."

Op basis van de resultaten ontwikkelen het Rathenau Instituut en de VSNU verschillende toekomstscenario's. In 2014 worden deze tijdens regionale bijeenkomsten en een tweede conferentie verder uitgewerkt. Beoogd resultaat is een breed gedragen visie op de ontwikkeling van de universiteiten.

Vertrouwen in wetenschap?

Nederlanders hebben nog steeds een groot vertrouwen in de wetenschap. Meer dan bijvoorbeeld in de politiek, de rechtspraak of in kranten. Dit concluderen onderzoekers van de Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid (WRR) en het Rathenau Instituut. Zij legden een enquête over wetenschap en wetenschappers voor aan een representatieve steekproef van achthonderd Nederlanders.

Aanleiding voor het onderzoek was de groeiende zorg over 'het betwiste gezag' van de wetenschap, een zorg die voorkomt uit onder meer de discussie rondom klimaatopwarming, de HPV-vaccinatie en enkele fraudeaffaires. Veronderstelling was dat het vertrouwen in wetenschap hierdoor was gedaald.

De uitkomsten van de enquête leiden tot veel media-aandacht. De Telegraaf ('Nederlanders

vertrouwen de wetenschap nog'), Trouw ('Meer vertrouwen in wetenschap dan in kranten') en de Volkskrant ('Ondanks fraude Diederik Stapel veel vertrouwen in de wetenschap'), schrijven erover. Onderzoeker Jos de Jong licht het onderzoek toe op de eerste Nederlandse Vakconferentie Wetenschapscommunicatie in Rotterdam in het najaar van 2013.

Minister Jet Bussemaker en staatssecretaris Sander Dekker van OCW willen vertrouwen, integriteit en maatschappelijk draagvlak voor wetenschap prominenter op de agenda zetten. "Wij zijn er dan ook heel blij mee dat het Rathenau Instituut en de WRR een aantal debatten voor ons organiseert over die thema's", schrijven ze in hun reactie aan de Tweede Kamer. Zij vragen het Rathenau Instituut om een voorstel te ontwikkelen voor een periodiek onderzoek naar vertrouwen in de wetenschap.



DE TOP 5 VAN JAN STAMAN

Wat waren volgens Jan Staman, directeur van het Rathenau Instituut, de vijf thema's van 2013?

1 Experts

Ook in 2013 blijft de uitwerking van *evidence based policy* hoog op de agenda staan. Hoe kan de wetenschap een bijdrage leveren aan de politieke besluitvorming? Ik vergelijk het vaak met de rol die dokters spelen in een academisch ziekenhuis. Zij zijn expert en steken hun nek uit bij het maken van een levensbepalende beslissing over patiënten. Wetenschappers moeten dat óók durven; zich als expert bewegen, en manoeuvreren in de politieke realiteit. Dat betekent soms de absolute waarheid loslaten en mee durven bewegen op zoek naar realistische oplossingen.

2 Cyburgers

De ontwikkeling van digitale technologie, zoals bijvoorbeeld Google Glass, zorgt ervoor dat we mens-machinemengsels zijn geworden: cyborgs. Deze technologieën bieden veel innovatiekansen, maar zorgen ook voor ongewenste ontwikkelingen. Ik ben bang dat als we dit pad verder bewandelen, we geen burger meer overhouden. Mijn oproep is dan ook dat we cyburgers moeten worden. Regisseur zijn van onze eigen technologische evolutie en opkomen voor onze grondrechten, onze democratie.

3 Deltaplan

In 2013 was ik voor onze workshops over *evidence based policy* veel op reis naar Japan, China, en Finland. Daar viel het me op dat de overheid op

het hoogste niveau bezig is een integrale aanpak van energie, mobiliteit en logistiek te formuleren. Denk bijvoorbeeld aan SmartCities. In Nederland kunnen we hier veel van leren: moeten wij ook niet investeren in een Deltaplan voor meer dan alleen water? En sneller op zoek gaan naar antwoorden om onze hoogtechnologische samenleving duurzaam en innovatief in te richten?

4 Onafhankelijkheid

Steeds vaker werken wij als Rathenau Instituut mee aan externe opdrachten voor provincies, ministeries of de Europese Unie. Het is een uitdaging om ten dienste van externen te werken, en op die manier onze maatschappelijke taak invulling te geven. Tegelijkertijd moeten we er bij deze opdrachten wel voor waken dat we onafhankelijk blijven. Dat is namelijk ons grootste goed. Voor ons instituut is het kunnen nemen van eigen verantwoordelijkheid een must voor onze geloofwaardigheid.

5 Investigative journalism

Zonder goede journalistiek, geen democratie. En dan bedoel ik niet de encyclopedische variant van journalistiek, waar feitjes en lijstjes het uitgangspunt zijn. Ik doel op de kritische, onafhankelijke journalistiek, *investigative journalism*. Deze staat enorm onder druk, en dat mag niet gebeuren. Want deze vorm van journalistiek biedt ruimte voor onderzoek, maatschappelijk debat en helpt discussies op gang. Daar moeten we met z'n allen in blijven investeren.

2013 in cijfers

Rathenau Instituut in de media



27x
Radio- en
tv-optredens

91x

Overige artikelen
in gedrukte media



39x

Opinie-artikelen
en interviews in
gedrukte media



34x

Blogs, columns,
opinie-artikelen en
interviews op internet

195x

Overige artikelen
op internet



Meest gelezen in 2013

- Nieuws** Gerdi Verbeet
nieuwe voorzitter
- Project** Valorisatie als
kennisproces
- Publicatie** Samen winnen

12x

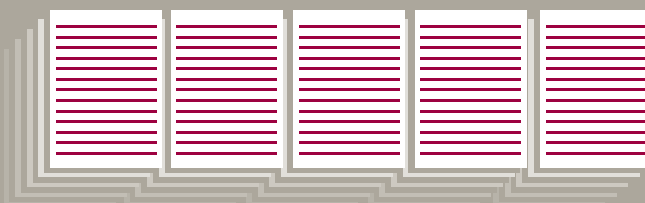
Digitale nieuwsbrief
met eind 2013
1.750 abonnees



143

nieuwsberichten op
www.rathenau.nl

Rathenau Instituut in het Parlement



25

Kamerstukken

Social Media

In 2013 nam het gebruik van social media een hoge vlucht, en maakt het integraal onderdeel uit van onze communicatiestrategie. Enkele cijfers en highlights.

3050

Twitter-volgers

Van 2100 volgers
eind 2012 naar
3050 volgers
eind 2013

32

medewerkers
hebben een
Twitter-account

46

blogposts

Meest gelezen blogs in 2013

1

Neem rankings met een korrel zout

2

Nooit niet genudged

3

Wat moeten we van schaliegas vinden?

2013 in tweets

van Gent@inekevangel 28 maart

Gefeliciteerd! RT @RathenauNL Gerdi Verbeet nieuwe voorzitter **Rathenau Instituut**: <http://bit.ly/10cFhaM>

UU Vrouwennetwerk@UU_VN 25 april

Aandacht nodig voor fricties in wetenschappelijk talentbeleid: **Rathenau Instituut**: <http://bit.ly/1kJkVKA>

Geert Ritsema@Geert_MD 21 mei

Goed initiatief van **Rathenau insituut**: zij verbreden debat #schaliegas naar discussie over nut en noodzaak: <http://bit.ly/1ihJeoU>

Linda Duits@lalalalinder 27 mei

NLse universiteiten testen zelf kwaliteit en wat blijkt? Allemaal internationaal competitief of zelfs wereldleidend <http://bit.ly/1eT3HfS>

Rik Maes@hoogleerling 28 juni

Interessant Flux Magazine van @RathenauNL over de queeste naar de perfecte mens. <http://bit.ly/1pctlvn>
Met Roger Scruton, Jos de Mul e.a.

martijn v calmthout@vancalmthout 2 juli

Wetenschappers mogen graag somberen, maar eigenlijk is er niks mis met het vertrouwen in wetenschap. Blijkt uit studie @RathenauNL en wr.

Rens Vandeberg@RensVandeberg 7 november

Handig overzicht @SciTransit onderzoek **Rathenau** (waaronder #Waardevol) via @Stefan_de_J <http://bit.ly/1flc8de>

gert van wijland@gertvanwijland 13 december

Het blijft onwerkelijk: we genereren per 10 minuten evenveel data als tussen prehistorie en 2003 #rathenau #bigdata <http://tinyurl.com/mbdd9gx>

Sander van den Burg@sander_vdburg 18 december

Voor bij de kerstboom: studie "klimaatengineering, hype, hoop of wanhoop?" van @RathenauNL: <http://bit.ly/18KpCD2>

A woman with short brown hair, wearing a red and black horizontally striped short-sleeved shirt, is standing in a field of tall green grass. She is holding a large, rectangular white sign that is tilted slightly upwards. The sign has bold black text that reads "Nederland wil geen schaliegas". To the right of the text, there is a small purple logo consisting of two stylized figures. The background shows a line of trees under a blue sky with scattered white clouds. In the distance, another person can be seen walking in the field.

**Nederland wil
geen schaliegas**



Discussie over schaliegas moet breder

Samen winnen

Bij beslissingen over de winning van schaliegas moeten gemeenten en provincies meer te zeggen krijgen. Dat schrijft het Rathenau Instituut in het rapport 'Samen winnen'. De presentatie van het rapport begin september zorgt voor een oploop van pers, politiek en belanghebbenden, en brengt zo meteen al de bredere discussie op gang die het aanbeveelt.

De discussie over schaliegas ging tot dan toe vooral over technische risico's en economische voordelen. Het Rathenau Instituut weegt in zijn rapport ook de maatschappelijke belangen mee, en doet aanbevelingen om het politieke debat uit de impasse te halen.

Een van de belangrijkste aanbevelingen is dat er beter moet worden nagedacht over een goede samenwerking tussen de nationale overheid en lokale overheden. De auteurs van het rapport pleiten voor een open benadering, waarbij ook wordt gekeken naar de toekomstige

energievoorziening, onze positie als gasland, de verdeling van lusten en lasten voor de burger, en de bestuurlijke verhoudingen in de besluitvorming. Misschien is het raadzaam om te wachten met een besluit over schaliegas totdat de Structuurvisie Ondergrond van het Rijk in werking treedt, suggereren de onderzoekers.

Politiek blij met rapport

Liesbeth van Tongeren (GroenLinks) complimenteert het instituut: "Jullie rapport is als een steen in de vijver. We hebben nu geen tweeduizend rapporten nodig. Het staat er gewoon heel overzichtelijk."

Kamerlid Agnes Mulder (CDA) wijst er net als het Rathenau Instituut op dat we zouden moeten leren van de kwestie met CO₂-opslag in Barendrecht. Daar werden diverse belanghebbenden voor een haast voldongen feit gesteld. Een van de redenen dat dat plan strandde, was dat er bij de lokale bevolking onvoldoende draagvlak bestond. Jan Vos (PvdA) vindt verbreding van de discussie goed, en noemt schaliegas een sluitstuk in de energietransitie, "maar we doen het alleen als het schoon en veilig kan." Andere aanwezige Kamerleden René Leegte (VVD), Carla Dik-Faber (ChristenUnie) en Esther Ouwehand (Partij voor de Dieren) reageren ook positief op het rapport. Ook René Peters van TNO, Hans Bousema van Brabant Water en de Brabantse gedeputeerde Johan van den Hout (SP) vinden dat het debat breder moet worden gevoerd. Van den Hout: "Een milieueffectrapportage alleen is niet genoeg. Milieu, ruimtelijke inpassing en draagvlak zijn ook belangrijk. Er moet ook worden gesproken met alle deskundigen."

Minister reageert

Zowel het NOS Journaal als RTL Nieuws berichten over de presentatie van het schaliegasrapport ('Provincies en gemeenten meer

betrekken bij schaliegas-discussie', 'Kamp had het zichzelf een stuk makkelijker kunnen maken'). Provincies, gemeenten en andere betrokkenen krijgen volgens minister Henk Kamp van Economische Zaken volop inspraakmogelijkheden. "Het Rathenau Instituut stelt terecht dat overleg met en inspraak van bewoners en betrokken gemeenten en provincies van belang is wanneer proefboringen overwogen worden", zegt hij. "Als groen licht gegeven wordt, zijn een milieueffectrapportage en meerdere vergunningen en instemmingen nodig. In deze procedures is inspraak wettelijk vastgelegd." In Hart van Nederland roept Kamp de betrokkenen op om de discussie vooral kritisch neutraal te voeren, "want als je jezelf hoe dan ook schaliegasvrij verklaart, dan maakt dat je positie om inhoudelijk van gedachten te wisselen moeilijk."

Ook na september gaat het debat over schaliegas verder. De onderzoekers van het Rathenau Instituut schrijven een opiniestuk in NRC Handelsblad, spreken op een 'beeldvormingsdag' over schaliegas van de provincie Noord-Brabant, en lichten hun rapport en aanbevelingen toe in een hoorzitting van de Tweede Kamer.



NOS@NOS 5 september

Rathenau Instituut: meer inspraak gemeenten en provincies bij besluit schaliegaswinning. Samenwerking is cruciaal. <http://nos.nl/l/547974>

'Diep wantrouwen beheerst discussie over schaliegas'

Metro, 5-9

www.metronieuws.nl/nieuws/diep-wantrouwen-beheerst-discussie-over-schaliegas/SrZmie!RzOaiZAz2OANY/

KUNSTMATIG LEVEN?

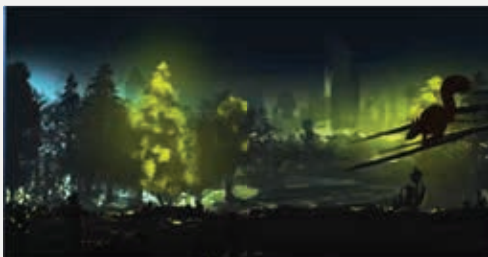
Lichtgevende bomen als straatverlichting¹; de herintroductie van de dodo². Aan de hand van twee animatiefilmpjes met fictieve, maar herkenbare toekomstbeelden, zet het Rathenau Instituut eind 2013 bezoekers van het internationale festival Border Sessions in Den Haag aan het denken over de gevolgen en ethische overwegingen van nieuwe technologische ontwikkelingen.

Juist omdat de synthetische biologie nog in de kinderschoenen staat, is nu het moment voor een politieke en maatschappelijke discussie. Dan worden we straks niet overvallen en ontstaat er geen loopgravenoorlog, zoals in het verleden bij de discussie rond genetische modificatie.

Synthetische biologie biedt een wereld aan mogelijkheden. Maar er zijn ook zorgen. Zo roepen de ontwikkelingen vragen op over intellectueel eigendom en ethiek. Kun je patent aanvragen op een nieuw organisme? Is het gepast om kunstmatig leven te maken? Leen

van den Oever, directeur van het Nederlands Instituut voor Biologie, denkt niet dat we bang hoeven te zijn voor synthetische biologie. "We moeten kijken naar de mogelijkheden en deze benutten", zegt hij tijdens een politiek café van het Rathenau Instituut in januari, waarbij het instituut de rapporten 'Geen debat zonder publiek' en 'Politiek over leven' presenteert.

In Europees verband neemt het instituut deel aan SYNENERGENE, een vierjarig project over synthetische biologie en maatschappelijk verantwoord innoveren van bijna dertig partners uit meer dan tien landen.



1) <http://youtu.be/xGQ6Cp1dC4c>



2) <http://youtu.be/lw-2886-Ft8>



LOS PROBLEMEN SAMEN OP

Grote maatschappelijke uitdagingen, zoals de vergrijzing en het gebrek aan sociale cohesie, kun je alleen oplossen als alle belanghebbenden samenwerken. En deze zogeheten kennis-coproductie gaat niet vanzelf.

Dat zijn twee conclusies uit het rapport 'Kenniscoproductie voor grote maatschappelijke vraagstukken', dat het Rathenau Instituut in het voorjaar van 2013 presenteert. Het financieren van onderzoek alleen is niet genoeg. Ook overheden moeten actief deelnemen en kennis en kunde tussen ministeries beter inzetten.

Het Rathenau Instituut analyseerde onder meer, hoe Amsterdam de opvoeding en ondersteuning van jongeren en ouders probeert te verbeteren. Wetenschappers, gemeente, pedagogische bureaus, scholen en migrantenorganisaties werken in de Amsterdamse Kenniswerkplaats Tienplus samen met ouders en jongeren. Door de samenwerking krijgen onderzoekers direct inzicht in de praktijk, en leren hulpverleners snel hoe zij hun opvoedprogramma's kunnen verbeteren. Trees Pels, bijzonder hoogleraar Opvoeden in de multi-etnische stad aan de VU, licht de werkwijze van Tienplus toe tijdens de

presentatie van het rapport: "wat wij doen is echt in de praktijk, voor de praktijk en met de praktijk."

Het rapport 'Kenniscoproductie voor de grote maatschappelijk vraagstukken' staat maandenlang in de top drie van meest gedownloade rapporten van het Rathenau Instituut. De onderzoekers worden regelmatig gevraagd voor presentaties op universiteiten en ministeries, en bij patiënten-organisaties en bedrijven. Ook de media weten het instituut te vinden om de aanbevelingen nader toe te lichten. Zo citeert het Financieele Dagblad Barend van der Meulen, hoofd Science System Assessment van het Rathenau Instituut in het artikel 'Nieuwe 'subsidiebureaucratie' drijft innovatieve ondernemers tot wanhoop'. Van der Meulen betoogt daarin dat maatschappelijke thema's als vergrijzing, groene energie en duurzame landbouw alleen voldoende aandacht krijgen als vakministeries een actieve rol kunnen spelen.



Rapport over Rathenau

“De positie als leverancier van onafhankelijke en betrouwbare informatie maakt van het Rathenau Instituut een goede partner voor samenwerking”, schrijft minister Bussemaker van OCW in haar reactie op de externe evaluatie van het Rathenau Instituut. “Met de informatie van het Rathenau Instituut kan beleid *evidence based* worden vormgeven.”

De minister deelt het positieve beeld dat de evaluatiecommissie schetst in haar evaluatierapport. Ze noemt het Rathenau Instituut een belangrijke speler op Europees niveau, en prijst de wetenschappelijke kwaliteit van de publicaties. De minister juicht toe dat het instituut actief zoekt naar samenwerking met onder meer adviesraden, ministeries, universiteiten en andere kennisinstellingen. Ze schrijft: “Ik moedig andere partijen aan hetzelfde te doen.” Een van de aanbevelingen van de evaluatiecommissie is dat het instituut de

relatie met het parlement versterkt. Het instituut is daar inmiddels mee bezig. Zo is bijvoorbeeld sinds mei 2013 oud-Tweede Kamervoorzitter Gerdi Verbeet de nieuwe voorzitter van het Rathenau Instituut.

Instituutsdirecteur Jan Staman verwelkomt de waardering van de minister. Hij ziet twee belangrijke ontwikkelingen voor de toekomst: “De eerste is dat wetenschap en technologie steeds vaker ter discussie staan. Denk aan discussies over studentenaantallen, valorisatie en vertrouwen. Ons instituut levert onafhankelijke, betrouwbare feiten, en helpt daarmee bij het onderbouwen van deze discussies. De tweede ontwikkeling is dat Europa steeds belangrijker wordt. We zijn dan ook niet alleen bezig om de relatie met het Nederlandse parlement te versterken, maar we kijken ook hoe we met onze expertise van betekenis kunnen zijn voor Brussel.”



Evaluaties geëvalueerd

Wat heeft twintig jaar evalueren, visiteren en beoordelen van het Nederlandse wetenschappelijke onderzoek opgeleverd? Het Rathenau Instituut zet in het voorjaar van 2013 de feiten en cijfers op een rij. Wat velen dachten, wordt nu in één oogopslag duidelijk: bijna al het onderzoek is inmiddels excellent. Het instituut sprak met specialisten van universiteiten en instituten.

Het Nederlandse evaluatiesysteem lijkt zijn langste tijd gehad te hebben. Zo zet D66-kamerlid Paul van Meenen vraagtekens bij de huidige manier van evalueren: “Dat iedereen als excellent beoordeeld is, is mooi, maar wat

zegt dat dan nog?” Minister Bussemaker van OCW is het daarmee eens: “We kunnen trots zijn op onze wetenschappers. Maar het onderscheidend vermogen van de evaluaties is soms te laag. Daarom wordt er, met onder andere de KNAW, de VSNU, NWO, het Rathenau Instituut en de NFU, gewerkt aan een herziening van het Standaard Evaluatie Protocol.”

Het tijdperk van het Standaard Evaluatie Protocol, waarin universiteiten, de KNAW en NWO afgesproken hebben hoe ze onderzoeksgroepen beoordelen, eindigt in 2015.



2013 in cijfers

Financiën

Realisatie baten in k€



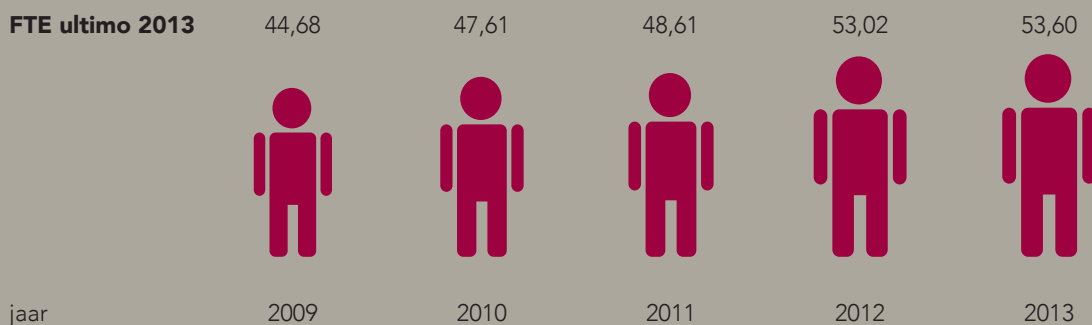
De basisfinanciering van het Rathenau Instituut is afkomstig van het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. Daarnaast werkt het Rathenau Instituut voor opdrachtgevers zoals het Europees Parlement, de Europese Commissie en diverse andere instellingen. Om zijn onafhankelijkheid te waarborgen, financiert het instituut maximaal 25 procent van zijn begroting via externe opdrachtgevers. Over 2013 was dit 9%: opgebouwd uit nationale projecten zoals Kennis voor Klimaat, Eendagshaantjes en Elektronische Levensstijlcoach. Europese projecten lopen in het kader van het STOA, Raad van Europa en het Europese Kaderprogramma KP7.

In 2013 heeft het RI ook enkele nieuwe, externe projecten verworven. Met deze projecten hopen we voor de begroting van 2014 een hoger percentage van externe financiering te bereiken. Deze projecten worden uitgevoerd voor de Europese Commissie (Kaderprogramma KP7, service contract) en voor het ministerie van EZ.

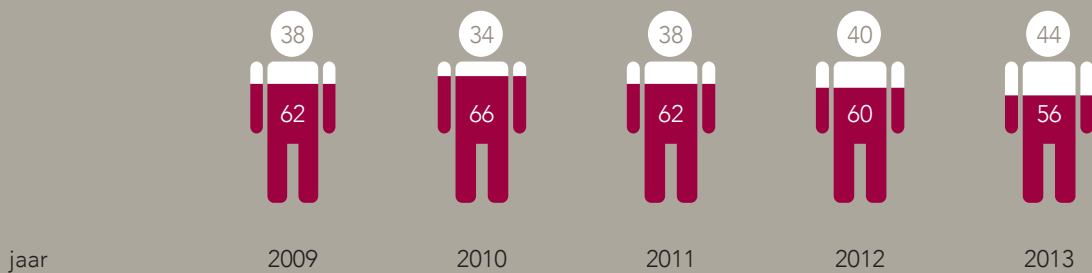
Meer informatie over deze projecten kunt u vinden op www.rathenau.nl.

Personeel

FTE ultimo 2013



Verdeling vast-tijdelijk in % ultimo 2013



M/V Inschaling ultimo 2013

Inschaling	5 - 7	8 - 9	10 - 11	12- 13	14- 16	totaal	%
Aantal M	0	2	9	9	3	23	38%
Aantal V	5	5	18	9	0	37	62%

In- en uitstroom in aantallen

Inschaling	2009	2010	2011	2012	2013
Aantal instroom	10	8	10	11	7
Aantal uitstroom	2	7	10	9	5

Publicaties

Periodieken

Flux

- nr. 8 (januari): Samen?
- nr. 9 (juni): En, bent u al perfect?

VolTA

- nr. 04 (April): 'Are we making perfect life?'
- nr. 05 (October): 'Big data'

12x Digitale nieuwsbrief

Publicaties Rathenau Instituut

Arensbergen, P. van, L. Hessels & B. van der Meulen. *Talent centraal: ontwikkeling en selectie van wetenschappers in Nederland*.

- Den Haag: Rathenau Instituut, 2013. - 95 p. - ISBN 978-90-773-6448-2. - (SciSA rapport ; 1330)

Boon, W. & E. Horlings.

Kenniscopproductie voor de grote maatschappelijke vraagstukken.

- Den Haag: Rathenau Instituut, 2013. - 128 p. - (SciSA rapport ; 1329). - ISBN 978-90-773-6447-5

Drooge, L. van & B. van der

Meulen. *Valuable: indicators for valorisation*. - Den Haag: Rathenau Instituut, 2013. - 39 p.

Ganzevles, J. & R. van Est. *Energy in 2030: busting the myths*. - The Hague: Rathenau Instituut, 2013. - 35 p.

Hessels, L. & J. Deuten.

Coördinatie van publiek-privaat onderzoek: van variëteit naar maatwerk. - Den Haag: Rathenau Instituut, 2013. - 148 p. - ISBN 978-90-773-6446-8. - (SciSA rapport; 1328)

Jacobi, A., M. Lund Jensen, L. Kool, G. Munnichs & A. Weber. *Security of eGovernment Systems*. - Brussel: STOA, 2013. - 4 p. - (Options brief ; Nr. 2013-02)

Jacobi, A., M. Lund Jensen, L. Kool, G. Munnichs & A. Weber. *Security of eGovernment Systems: case study report*. - Brussel: STOA, 2013. - 162 p. - ISBN 978-92-823-4767-6

Jacobi, A., M. Lund Jensen, L. Kool, G. Munnichs & A. Weber. *Security of eGovernment Systems: conference report*. - Brussel: STOA, 2013. - 72 p. - ISBN 978-92-823-4768-3

Jacobi, A., M. Lund Jensen, L. Kool, G. Munnichs & A. Weber. *Security of eGovernment Systems: final report*. - Brussel: STOA, 2013. - 89 p. - ISBN 978-92-823-4618-1

Kool, L., J. Timmer & R. van Est. *Keuzes voor de e-coach: maatschappelijke vragen bij de automatisering van de coachingspraktijk*. - Den Haag: Rathenau Instituut, 2013. - 50 p.

Negen gouden regels voor kenniscopproductie. - Den Haag: Rathenau Instituut, 2013. - 1 p.

Rerimassie, V. & D. Stermerding. *Politiek over leven: in debat over synthetische biologie*. - Den Haag: Rathenau Instituut, 2013. - 104 p. - ISBN 978-90-773-6443-7

Riphagen, M. & F.W.A. Brom. *Klimaatengineering: hype, hoop of wanhoop?*. - Den Haag: Rathenau Instituut, 2013. - 224 p. - ISBN 978-90-773-6451-2

Stermerding, D., R. van Est, L. Hanssen, P. Schenkelaars & H. de Vriend. *Geen debat zonder publiek: het opkomende debat over synthetische biologie ontleed*. - Den Haag: Rathenau Instituut, 2013. - 66 p. - ISBN 978-90-773-6443-7

Tiemeijer, W. & J. de Jonge. *Hoeveel vertrouwen hebben Nederlanders in wetenschap?*. - Den Haag: Rathenau Instituut, 2013. - 69 p.

Timmer, J., J. Smids, L. Kool, A. Spahn & R. van Est. *Op advies van de auto: persuasieve technologie en de toekomst van het verkeerssysteem*. - Den Haag: Rathenau Instituut, 2013. - 51 p.

Vries, A. de, R. van Est en A. van Waes. *Samen winnen: verbreding van schaliegasdiscussie en handvatten voor besluitvorming*. - Den Haag: Rathenau Instituut, 2013. - 132 p. - ISBN 978-90-773-6449-9

Feiten en Cijfers

Drooge, L. van, S. de Jong,
M. Faber en D. Westerheijden.
Twintig jaar onderzoeksevaluatie.
- Den Haag: Rathenau Instituut,
2013. - 20 p. + bijlage.

Goede, M. de, R. Belder &
J. de Jonge. *Academische
carrières en loopbaanbeleid.* -
Den Haag: Rathenau Instituut,
2013. - 19 p. + appendix.

Horlings, E., T. Gurney, J. Deuten
& L. van Drooge. *Patentaanvragen
door kennisinstellingen.* - Den
Haag: Rathenau Instituut, 2013. -
35 p.

Steen, J. van. *Overzicht Totale
Onderzoek Financiering (TOF):
2011-2017.* - Den Haag: Rathenau
Instituut, 2013. - 14 p.

Bestellen?

U kunt de publicaties als pdf
vinden op www.rathenau.nl/
publicaties en bij pagina's van
de medewerkers die eraan
hebben geschreven. Van veel
publicaties kunt u ook gratis
een exemplaar aanvragen via
bestellingen@rathenau.nl.

Dit jaarbericht bevat de highlights
van 2013. Het complete jaarverslag
over 2013 van het Rathenau Instituut
vindt u op onze website:
www.rathenau.nl/jaarverslag2013

Colofon

Copyright, Rathenau Instituut,
Den Haag 2013
Rathenau Instituut
Anna van Saksenlaan 51
Postadres:
Postbus 95366
2509 CJ Den Haag
Telefoon: 070-3421542
E-mail: info@rathenau.nl
www.rathenau.nl

Uitgever: Rathenau Instituut
Opmaak: Jacob & Jacobus
Fotografie:
Hollandse Hoogte (cover, p. 6 en p. 14)
Getty Images (p. 4)
Corbis (p. 5)
Loes Sleedoorn (p. 9)
Robert Jan Stokman (p. 11)
ingimage (p. 10 en p. 18)
iStock (p. 19)
Drukwerk: Quantas, Rijswijk
Redactie: David Redeker

Het Rathenau Instituut heeft een
Open Access beleid. 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.

Vereenvoudigen 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.



Het Rathenau Instituut stimuleert de publieke en politieke meningsvorming over wetenschap en technologie. Daartoe doet het instituut onderzoek naar de organisatie en ontwikkeling van het wetenschapsysteem, publiceert het over maatschappelijke effecten van nieuwe technologieën, en organiseert het debatten over vraagstukken en dilemma's op het gebied van wetenschap en technologie.

www.rathenau.nl