



Memo

AAN
LEDEN VAN DE TWEEDE KAMER

VAN

Erik van Seventer
Business Unit Director Wageningen UR

Input voor het rondetafelgesprek over de stand van zaken van de Nederlandse topsectoren donderdag 31 maart 2016.

Food & Biobased
Research

DATUM
24 maart 2016

INTERNET
www.wageningenUR.nl

CONTACTPERSOON
Erik van Seventer

TELEFOON
0317-480103

E-MAIL
Erik.vanseventer@wur.nl

De huidige sturing per top-sector levert innovatie per sector, maar laat grote kansen liggen. **Alloceer daarom additioneel geld naar cross sectorale thema's** die oplossingen genereren voor de vragen en kansen van overmorgen, de societal challenges/maatschappelijke uitdagingen en industrial leadership. Dit bevordert de broodnodige trans-disciplinaire samenwerking. Het levert naar verwachting **innovatieve doorbraken** en nieuwe investeringen en het aantrekken van talenten. Hiermee kunnen we doorbouwen aan de **toekomstige Nederlandse duurzame verdien capaciteit** en kunnen we **onze concurrentie positie versterken**. Naast de **trans disciplinaire samenwerking** is aandacht nodig voor de **maatschappelijke vraagstukken (societal challenges)** zoals het klimaatakkoord van Parijs, (broeikasgasuitstoot sterk beperken), de energietransitie (Nederland schakelt over op 100% hernieuwbare energie), en de materiaaltransitie (naar een circulaire, lucratieve re-use economy & biobased economy). Hiermee kunnen we **de markt vraag van de toekomst creëren en bedienen**. Voor dergelijke grote transitie is samenwerking tussen sectoren essentieel.

Het Topsectoren beleid is goed om onze industrie/de economie te steunen, doorgaan met ondersteuning van de innovatie en R&D voor onze industrie is wenselijk, echter er zijn ook verbeteringen en aanpassingen nodig.

1. Werken in de gouden driehoek bedrijfsleven, overheid, kennis infrastructuur werkt goed.
 - a. Overheid is nodig als initiator en regisseur gericht op maatschappelijke opgaven waarmee economisch voordeel is te behalen
 - b. Zonder overheid gaat het broodnodige trans-disciplinair/cross-sectoraal samenwerken te langzaam. Bovendien is wet- en regelgeving niet geënt op de nieuwe situatie.
 - c. Onderlinge samenwerking in de driehoek is waardevol voor initiëren, signaleren, bijsturen en balans.
2. Het toegepast onderzoek (TO2 instituten) is van grote toegevoegde waarde voor de topsectoren. De TO2 instituten:
 - a. Zijn innovatie broker; een onafhankelijke spil in het netwerk. Ze brengen bedrijven met elkaar in contact en leggen de kiem voor nieuwe innovatieve productieketens.
 - b. Creëren verbindingen; Bouwen R&D programma's, ontwikkelen samenwerkingsconsortia in publiek private samenwerking (PPS).
 - c. Leveren belangrijke bijdrage aan het goed werkend kennisinfrastructuur en kennis ecosysteem (zie ook punt 6).
3. Verbinding met fundamenteel onderzoek (NWO PPS) is een goed idee, echter dit is sinds de invoering van het Topsectoren beleid in de praktijk lastig te regelen omdat de geldstromen en de uitvoering strikt gescheiden zijn:
 - a. Oproepen voor R&D projectvoorstellen Topsectoren voor TO2 en voor universiteiten NWO zijn lastig te synchroniseren: timing, criteria, besluitvorming en financieringsregelingen.

- b. De Nationale Wetenschapsagenda agendeert een aantal van de societal challenges en vormt in potentie een basis voor trans-disciplinaire samenwerking, ook met TO2 en levert een wetenschappelijke basis en bron voor innovatie; echter de uitvoering is nog niet helder. Waardevolle samenwerkingsverbanden tussen fundamenteel en toegepast onderzoek dreigen daardoor verloren te gaan.
4. Het topsectoren beleid is te weinig op de toekomst gericht; het beleid is nu gericht op bestaande topsectoren, dat is belangrijk maar er is extra ruimte nodig. Het TS beleid moet zich ook, met additionele middelen en aandacht, richten op de marktfragen van de toekomst die gaan ontstaan vanuit de societal challenges: Het bevorderen van cross-sectorale doorbraken en innovatie voor klimaatadaptatie, klimaat mitigatie, grondstof-efficiëntie (circulaire economie, ontwikkel een lucratieve re-use economie met renewables als input), gebruik zonlicht als primaire energiebron, ontwikkel een biobased economy, voedselzekerheid voor 10 miljard mensen, behoud van behoud biodiversiteit als bron, Global One Health.
5. Afstemming met de internationale agenda's zoals Horizon 2020 is van belang. Nederland is succesvol in het verwerven van fondsen vanuit de EU Europese programma's waardoor het beschikbare budget voor R&D vergoot wordt. Daarvoor moeten wel de nodige middelen voor cofinanciering beschikbaar zijn, anders gaat deze multiplier voor R&D gelden voor Nederland verloren.

Voorwaarden voor succes voor evolutie van het topsectorenbeleid (naar 2.0):

6. Investeer meer in de doorontwikkeling van onze vruchtbare kennis infrastructuur, hoger onderwijs en een goed werkend "kennis-ecosysteem", dit:
 - a. Levert kennis en faciliteiten voor R&D voor bedrijfsleven
 - b. Creëert mogelijkheden voor (co-)innovatie (TO2, universiteiten en bedrijfsleven)
 - c. Levert kennisdragers en competentie ontwikkeling en traint, biedt ervaring, leidt mensen op.
 - d. Is belangrijke asset voor vestgingsbeleid, kan doorslaggevend zijn om bedrijven over de streep te trekken zich in NL te vestigen (infrastructuur, support en personeel).
 - e. Trekt (top)talenten naar NL die de wetenschap, kennis kunnen ontwikkelen en/of nieuwe innovatieve bedrijven starten.
 - f. Levert toekomstige economische groei.
 - g. Zorgt voor een aanpak over alle TRL's (Technology Readiness Levels) heen; naast fundamenteel en toegepast onderzoek ook opschaling en implementatie.
7. Creëer meer mogelijkheden voor cross-over programma's. Het samenwerken tussen Topsectoren wordt nu bemoeilijkt door veel verschillen tussen de topsectoren, TKI regels, etc. De budgetten worden zijn al te beperkt voor de "eigen" prioriteiten.
 - a. Creëer aparte middelen voor cross-overs. Maak bijvoorbeeld geld vrij voor het TKI Biobased Economy die reeds een 12 jarige onderzoek agenda heeft opgesteld en ook voor andere crossovers zoals Global One Health.
8. Overheidsregie/partnership is nodig gericht op innovatie voor (markt)fragen van de toekomst en de maatschappelijke doelen en het verduurzamen van economie.
 - a. Intensieve samenwerking binnen Nederland is een reden voor bedrijven om hier (activiteiten) te blijven (ontwikkelen). Samenwerken gaat niet vanzelf (zie kader en punt 1.)
 - b. Overheid heeft als taak de zaken die niet door het bedrijfsleven worden opgepakt te regelen.
9. Maak het simpeler en beperk de administratieve lasten. Nu is Topsectoren erg ingewikkeld: PPS vorming kent hoge administratieve lasten, voortdurend veranderende regels (TKI toeslag), onhelderheid over besluitvorming in de gouden driehoek, budget verdeling is verschillend en versnipperd.

10. Hou het pre-competitief; eisen aan cash bijdragen in de PPS projecten van bedrijven zijn goed, echter ze financieren niet altijd de lange termijn/cross sectorale ontwikkelingen.
 - a. Creëer ruimte voor pre-competitieve lange termijn R&D programma's waarbij bedrijfsleven bereid is te participeren en waar kennis instellingen samenwerken. Die ruimte is nu beperkt zoals is beschreven in rapporten van de OECD en Dialogic.^{1,2}
11. Behoud het goede en wat nodig is en creëer tegelijkertijd ruimte voor vernieuwing op basis van voortschrijdend inzicht. De Topsectoren van 2016 zijn misschien niet allemaal de topsectoren van 2036.
12. Zorg voor ontwikkelketen arrangementen: van de R&D fase naar implementatie fase naar de vestiging van nieuwe bedrijvigheid. Als uit R&D de hogere TRL's (Technology Readiness Levels) worden bereikt (het idee kan worden opgeschaald naar een productierijp proces), zorg dan voor een lucratief aanbod en een optimaal vestigingsklimaat om de investering aan te trekken voor nieuwe bedrijvigheid in Nederland.

DATUM
24 maart 2016

PAGINA
3 van 3

Echte doorbraak innovaties laten zich niet plannen. Hooguit kun je er naar streven. Een inspirerende, vruchtbare omgeving en optimaal innovatie klimaat kan het bevorderen: mobiliseer-inspireer-verbind en waardeer. Zet het overkoepelend doel helder neer en laat dan (experimenteer) ruimte aan de spelers in het veld. Accepteer dat er zaken niet (in één keer) lukken. Omarm de onvoorspelbaarheid en verwelkom de serendipiteit, onderneem en geniet van de ontdekkingsreis.

Hoogachtend,
Erik van Seventer
Business Unit Director Biobased Products
Wageningen UR Food & Biobased Research

¹ http://www.dialogic.nl/component/option,com_dialogic/puid,2014.132-1521/task,publicatie/

² <http://resource.wageningenur.nl/nl/organisatie/show/DLO-krijgt-te-weinig-geld-voor-basisonderzoek-.htm>