

## **Samenvatting afstudeerstage-onderzoek Vincent de Laat, Natuurwetenschap en Innovatiemanagement, Universiteit Utrecht**

(september-november 2006, eindrapport februari 2007)

### **‘De ivoren toren verlaten: kennisontsluiting van het NWO/SenterNovem Stimuleringsprogramma energieonderzoek’**

#### **Aanleiding, doelstelling en werkwijze**

De Nederlandse overheid werkt aan een duurzame energiehuishouding door onder meer wetenschappelijk onderzoek naar duurzame energie en energietransitie te financieren, zoals dit gebeurt via NWO/SenterNovem Stimuleringsprogramma Energieonderzoek. De centrale vraag voor de stage was wat voor kennis ontwikkeld is binnen de gefinancierde programma's en hoe die kennis van praktisch nut kan zijn. In deze samenvatting wordt alleen gefocust op het praktisch nut *bezien vanuit beleidsmakers*.

Bij de stageopdracht is gebruik gemaakt van de transitietheorie van J. Rotmans als achterliggend kader. Aan de hand van publicaties van en gesprekken met onderzoekers, is gekeken naar de precieze objecten van onderzoek en de opgeleverde kennis. Hierbij zijn vooral de (vrijwel allemaal afgeronde) onderzoeksprojecten uit de ‘eerste tranche’ (2000 – 2006/2007) onderzocht. Voor zover mogelijk zijn ook al projecten uit de ‘tweede tranche’ (start 2003) meegenomen.

#### **Uitkomsten**

Veel van de uitgevoerde onderzoeken in de eerste tranche richten zich vooral op de *techno-economische prestaties van duurzame technologieën* (het domein technologie, om in termen van Rotmans te spreken). Dat blijkt ook uit het analyseren van het praktisch nut van de onderzoeken. Alle onderzoekers geven aan dat het onderzoek effect heeft op een bepaalde technologische sector. Ook is aangegeven dat de onderzoeksresultaten van nut kunnen zijn voor beleidsmakers. Uit verschillende studies wordt duidelijk welke factoren en actoren een belangrijke rol spelen als het gaat om energietransitie. Hierin is met name de *overheid* een belangrijke stakeholder die, door het maken van beleid, een energietransitie proces sterk kan beïnvloeden. Deze rol wordt niet altijd goed vervuld, zo blijkt uit de onderzoeksresultaten. De tweede tranche richt zich voornamelijk op het *identificeren van de drijfveren en mechanismen die een transitie bevorderen dan wel remmen*. De onderzoeken beperken zich tot drie domeinen die in elk onderzoek van belang geacht worden. Deze drie domeinen zijn: houding van stakeholders, technologie en beleid. Veel projecten richten zich op de wederzijdse interactie tussen deze domeinen. Dit is een verandering ten opzichte van de eerste tranche waarin de onderzoeken zich niet expliciet richten op de interactie tussen bepaalde domeinen. Net zoals in de eerste tranche, wordt het beleid vaak aangewezen als zeer belangrijke *driver* voor het succes of falen van een grootschalige implementatie. Met name het onstabiele karakter van het beleid wordt als sterk negatief ervaren bij het realiseren van een transitie.

#### **Discussiepunten**

De uitvoerder van de stageopdracht doet de volgende observaties:

- De theoretisch gewenste interactie tussen de domeinen is meer zichtbaar in de tweede tranche dan in de eerste tranche.
- Het beleid is een belangrijke factor bij het welslagen van implementatieprocessen.

Deze twee zaken hangen samen. Uit de transitietheorie van Rotmans en de constatering van bijvoorbeeld Hisschemöller e.a. is duidelijk geworden dat er kennis ontwikkeld moet worden

over de verschillende domeinen tegelijk en de interactie tussen de domeinen. Hoewel geen enkel onderzoeksprogramma dit precies heeft opgeleverd, zijn er wel indicaties gedaan door de onderzoekers over factoren en actoren die een sleutelrol spelen in transitie. Hierbij valt met name op dat het overheidsbeleid volgens een aantal onderzoekers (uit de eerste en de tweede tranche) de implementatie van duurzamere technologieën niet vooruit helpt. De overheid laat veel over aan de markt: duurzamere technologieën moeten vrij concurreren met de minder duurzame technologieën. Om vrij te kunnen concurreren dienen de techno-economische prestaties van een technologie beter te zijn dan de bestaande technologieën. Kennis hierover is vooral ontwikkeld in de eerste tranche. Zo kan worden geconstateerd dat de kennis uit de eerste tranche zeer nuttig is voor de huidige transitiepraktijk, terwijl de kennis uit de tweede tranche bouwstenen zal opleveren voor zowel transitietheorie als –praktijk. Een aanbeveling van de stagiair is ten slotte dat bij het opzetten van onderzoeksprogramma's meerdere stakeholders betrokken moeten worden om gezamenlijk te bepalen welke kennis precies ontwikkeld zal worden.

De resultaten van de stageopdracht zijn gebruikt voor:

- de conferentie Kennis in Zicht op 18 januari 2007 om inzicht te verschaffen in de resultaten van de uitgevoerde onderzoeken, zie [www.nwo.nl/energieonderzoek](http://www.nwo.nl/energieonderzoek) --> Symposia, congressen
- de samenstelling van factsheets per project, zie [www.nwo.nl/energieonderzoek](http://www.nwo.nl/energieonderzoek) --> Resultaten

Meer informatie over het stageproject bij programmasecretaris Marije Verschuur:  
070 344 0957, [verschuur@nwo.nl](mailto:verschuur@nwo.nl)