



**Commissie  
Doelmatigheid  
Hoger Onderwijs**

Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap  
t.a.v. de Staatssecretaris,  
mw. J.M. van Bijsterveldt-Vliegenthart.  
Postbus 16375  
2500 BJ DEN HAAG

**Advies** Geachte mw. J.M. van Bijsterveldt,

**datum** 13 juli 2010  
**onderwerp** advies Nieuwe opleiding Universiteit Leiden  
WO-Masteropleiding Industrial Ecology  
**ons kenmerk** 2010/017A  
**bijlagen** Beoordelingskader

Op 5-3-2010 heeft de Commissie Doelmatigheid Hoger Onderwijs het voornemen ontvangen van Universiteit Leiden om de WO-Masteropleiding 'Industrial Ecology' als bekostigde opleiding te verzorgen te Leiden. De aanvrager is voornemens de aangevraagde opleiding tezamen met de Technische Universiteit Delft als joint degree-opleiding aan te bieden. Op 18 maart 2010 is de aanvrager verzocht om nadere informatie te leveren m.b.t. de onderbouwing van de voorwaarden waarop een beroep wordt gedaan. De commissie heeft op 3 mei 2010 enige aanvullende informatie ontvangen. De aanvrager is n.a.v. die aanvullende informatie op 14 juni 2010 een nog resterende informatievraag van de commissie gestuurd waarop de aanvrager op 2 juli 2010 heeft gereageerd. De aanvraag is vervolgens in behandeling genomen.

**Advies Commissie Doelmatigheid Hoger Onderwijs**  
Gelet op het hierna volgende adviseert de commissie u om positief te besluiten op het verzoek van Universiteit Leiden om de WO-Masteropleiding 'Industrial Ecology' als bekostigde opleiding te Leiden te verzorgen.

**Beoordelingskader**

De wettelijke grondslag voor dit advies is gelegen in artikel 6.2 van de Wet op het Hoger onderwijs en Wetenschappelijk onderzoek (WHW). Voorts heeft de Beleidsregel doelmatigheid hoger onderwijs van 17 juni 2009, verder te noemen de Beleidsregel, voor de commissie als leidraad gediend. Het beoordelingskader treft u in de bijlage bij dit advies aan.

**Omschrijving van de aanvraag**

De aanvrager beschikt sinds 2004 over een afstudeerrichting Industrial Ecology van de masteropleiding Chemistry waarbinnen met de Technische Universiteit Delft wordt samengewerkt. Deze aangevraagde WO-master betreft één van de twee gelijktijdig en in samenhang ingediende aanvragen van de Universiteit Leiden en de Technische Universiteit Delft met als doel deze in de toekomst als joint degree-opleiding aan te bieden. Het oogmerk van de WO-Master 'Industrial Ecology' is om met behulp van diverse ontwikkelde methoden en technieken de herkomst van milieuproblemen te traceren, en voor oplossingsrichtingen daarvan de effectiviteit te berekenen en de neveneffecten in kaart te brengen. In de opleiding komen aan bod: milieu-/natuurwetenschappen, technologische wetenschappen en sociale wetenschappen.

Aanvrager doet een beroep op voorwaarden a, b, d en e van de beleidsregel.



**Commissie  
Doelmatigheid  
Hoger Onderwijs**

pagina 2 van 4 **Motivering**

*Beoordeling voorwaarde a Beleidsregel*

De aanvraag voldoet niet aan voorwaarde a.

Naar het oordeel van de commissie heeft de aanvrager niet aangetoond dat met de opleiding wordt bijgedragen aan de verdere ontwikkeling van de Nederlandse kennissamenleving doordat de opleiding tegemoet zou komen aan een door de Minister erkende behoefte aan nieuwe beroepen of noodzakelijk geachte nieuwe ontwikkelingen, waaronder wetenschappelijke ontwikkelingen in innovatieve sectoren. De aanvraag borduurt voort op een reeds bestaand verband tussen bèta en gamma-discipline in de vorm van de multidisciplinaire afstudeerrichting van de WO-Master Scheikunde aan de Universiteit Leiden. De aanvrager refereert ter onderbouwing van de aanvraag aan de Interuniversitaire Commissie Milieukunde (ICM). De ICM schrijft in haar steunbetuiging dat deze opleiding voortbouwt op een bestaande traditie m.b.t. interdisciplinariteit en werkvormen.

De commissie is van oordeel dat hier sprake is van doorontwikkeling en geen bijdrage in de vorm nieuwe ontwikkelingen in innovatieve sectoren.

*Beoordeling voorwaarde b Beleidsregel*

De aanvraag voldoet aan voorwaarde b.

De aanvraag refereert ter onderbouwing van voorwaarde b aan relevante kabinetsdocumenten die betrekking hebben op het maatschappelijk belang van eco-efficiënte innovaties waarmee zowel economische kansen ontstaan en gelijktijdig milieuwinst wordt geboekt.

De aanvraagde opleiding en de daarmee beoogde kennisontwikkeling hebben betrekking op activiteiten m.b.t. zowel het publieke als het private terrein waarbij duurzame maatschappelijke veranderingen worden beoogd. De nadruk van de aangevraagde opleiding ligt daar bij op de materiële kant van de duurzaamheid, met als kernen de grondstofvoorziening en emissies in productie en consumptie. De opleiding 'Industrial Ecology' integreert kennisgebieden waarmee aansluiting is gezocht bij beleidsdoelstellingen van het rijk op het gebied van duurzaamheid (duurzaamheid op doelstellingen, indicatoren, evaluatie van het transitiebeleid c.q. innovatieaanpak) zoals bijvoorbeeld de Kabinetsbrede Aanpak Duurzame Ontwikkeling met de daarbij behorende beleidsinstrumenten. De aanvraag sluit ook aan op de thema's en doelstellingen van het Innovatieplatform en de kennisinvesteringsagenda waarin de achterstand is geschetst die Nederland heeft wat betreft investeringen in onderwijs, duurzaamheid en innovatie op dit terrein. In het desbetreffende rijksbeleid wordt gepleit voor een sterke uitbreiding van de kennisinvesteringsagenda. Met de bij de aanvraag overgelegde documenten is naar het oordeel van de commissie voldoende aangetoond dat aangevraagde opleiding een aanvulling is op het bestaande onderwijsaanbod die voorziet in een specifieke behoefte of anderszins een oplossing biedt voor een in het beleid van de Rijksoverheid geschetst probleem.

De joint degree die is voorzien met de aanvraag van beide aanvragende universiteiten biedt door de verbinding van natuurwetenschappen, technische wetenschappen en opleidingen zoals bestuurskunde en bedrijfskunde naar het oordeel van de commissie extra kansen bij te dragen aan de doelstellingen van het rijksbeleid op het vraagstuk van duurzaamheid.



**Commissie  
Doelmatigheid  
Hoger Onderwijs**

pagina 3 van 4 *Beoordeling voorwaarde d Beleidsregel*  
De aanvraag voldoet aan voorwaarde d.

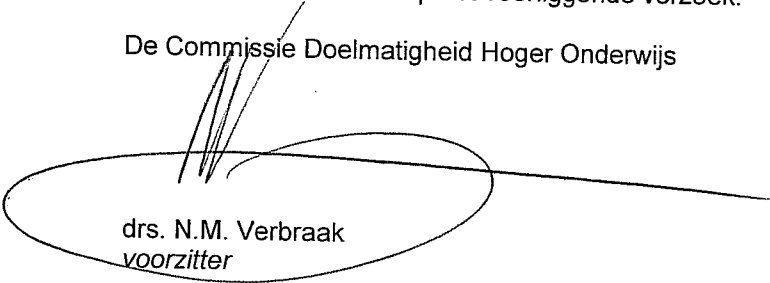
De aangevraagde opleiding komt voort uit de bij de Universiteit Leiden bestaande afstudeerrichting 'Industrial Ecology' waarbinnen met de Technische Universiteit wordt samengewerkt. Blijkens de bij de aanvraag overgelegde afstemming binnen de Interuniversitaire Commissie Milieukunde van de VSNU betreft dit een geheel nieuwe opleiding die als zodanig geen overlap heeft met bestaand aanbod. Met de nieuwe opleiding is een versterkte instroom voor dit type (bèta-) opleidingen beoogd. De aangevraagde opleiding leidt naar het oordeel van de commissie op langere termijn niet tot substantieel nadelige effecten voor de benutting van de bestaande capaciteit en infrastructuur op de desbetreffende onderwijs- en onderzoeksterreinen

*Beoordeling voorwaarde e Beleidsregel*  
De aanvraag voldoet aan voorwaarde e.

De aangevraagde opleiding is ontwikkeld binnen de al bestaande (ook regionale) kennisinfrastructuur en wordt uitgevoerd door drie samenwerkende regionale universiteiten, waarvan de Universiteit Leiden en de Technische Universiteit Delft de opleiding als joint degree gaan aanbieden. Naar het oordeel van de commissie is de inbedding van de opleiding in de (regionale) kennisinfrastructuur voldoende verzekerd.

Gelet op het vorenstaande adviseert de Commissie Doelmatigheid Hoger Onderwijs u om positief te besluiten op het voorliggende verzoek.

De Commissie Doelmatigheid Hoger Onderwijs



drs. N.M. Verbraak  
voorzitter

**Beoordelingskader macrodoelmatigheid nieuwe opleiding**

Aan de hand van de in de Beleidsregel doelmatigheid hoger onderwijs van 17 juni 2009 genoemde voorwaarden worden voornemens tot het verzorgen van een nieuwe opleiding beoordeeld op doelmatigheid. Een nieuwe opleiding kan volgens artikel 4.1 van deze beleidsregel alleen doelmatig worden geacht indien het voornemen ten minste voldoet aan één van de voorwaarden a, b of c en tevens aan de beide voorwaarden d en e.

Volgens voorwaarde a draagt de opleiding aantoonbaar bij aan de verdere ontwikkeling van de Nederlandse kennissamenleving doordat de opleiding tegemoet komt aan een door de Minister erkende behoefte aan nieuwe beroepen of aan door de Minister noodzakelijk geachte nieuwe ontwikkelingen, waaronder wetenschappelijke ontwikkelingen in innovatieve sectoren.

Volgens voorwaarde b draagt de opleiding aantoonbaar bij aan een andere dan onder a genoemde en door de Minister erkende behoefte op terreinen, waarvoor de Rijksoverheid een bijzondere verantwoordelijkheid op stelselniveau draagt.

Volgens voorwaarde c wordt de opleiding gevestigd in een landsdeel waarover bestuurlijke afspraken met de Minister zijn gemaakt om de kennisinfrastructuur aldaar te versterken, om daarmee gebiedsspecifieke knelpunten en achterstandssituaties te verminderen.

Op grond van voorwaarde d mag realisering van een opleiding op langere termijn niet leiden tot substantieel, of indien aan voorwaarde c is voldaan tot bovenmatig, nadelige effecten voor de benutting van de bestaande capaciteit en infrastructuur op het desbetreffende onderwijs- en onderzoeksterrein.

Volgens voorwaarde e is de inbedding van de opleiding in de (regionale) kennisinfrastructuur voldoende verzekerd.