

2013/07.



ONTVANGEN 19 SEP. 2013

Ministerie van Onderwijs, Cultuur en  
Wetenschap

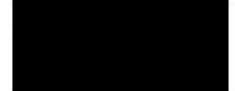
>Retouradres Postbus 16375 2500 BJ Den Haag

Hanzehogeschool Groningen  
T.a.v. de heer drs. H.J. Pijlman, vz. CvB  
Postbus 30030  
9700 RM GRONINGEN

**Hoger Onderwijs en  
Studiefinanciering**  
IPC 2250

Rijnstraat 50  
Den Haag  
Postbus 16375  
2500 BJ Den Haag  
www.rijksoverheid.nl

**Contactpersoon**



Datum **18 SEP. 2013**

Betreft macrodoelmatigheidsbesluit wo-masteropleiding European Master in  
Renewable Energy

**Onze referentie**  
542189

**Uw brief van**  
11 april 2013

**Uw referentie**  
O&O 135026

**Bijlagen**  
1

Geachte heer Pijlman,

Met uw brief van 11 april 2013, door de CDHO ontvangen op 15 april 2013, hebt u mij uw voornemen voorgelegd om de wo-masteropleiding 'European Master in Renewable Energy' als bekostigde opleiding in Groningen te verzorgen.

#### **Advies CDHO**

De CDHO heeft mij bij brief van 29 juli 2013, met kenmerk 2013/07 positief geadviseerd over uw aanvraag.

#### **Besluit**

Gelet op bovengenoemd advies van de CDHO, het bepaalde in de Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek (WHW) en in de Beleidsregel doelmatigheid hoger onderwijs 2012 (hierna: Beleidsregel), heb ik besloten in te stemmen met uw voornemen om de wo-masteropleiding 'European Master in Renewable Energy' als bekostigde opleiding in Groningen te verzorgen.

Ik teken hierbij het volgende aan. Artikel 7.4a, tweede lid, van de WHW bepaalt dat de studielast van een masteropleiding in het wetenschappelijk onderwijs 60 studiepunten bedraagt. U hebt, met inachtneming van artikel 7.4a, achtste lid, van de WHW de studielast van de opleiding bepaald op 90 studiepunten. Dit betekent dat u voor de (nominale) periode dat de opleiding langer duurt dan 1 jaar overeenkomstig artikel 7.51, eerste lid, aanhef en onder d, van de WHW voor de student een financiële voorziening dient te treffen. Over die periode ontvangt u geen bekostiging.

#### **Beoordelingskader**

De wettelijke grondslag voor mijn besluitvorming is gelegen in artikel 6.2 van de WHW. Voorts is de Beleidsregel doelmatigheid hoger onderwijs van 14 oktober 2012 leidraad geweest voor mijn afwegingen.

*Een belanghebbende kan tegen dit besluit binnen zes weken na de dag waarop het besluit hem is toegezonden schriftelijk bezwaar maken. De belanghebbende dient daartoe een bezwaarschrift in bij de minister/staatssecretaris van OCW, onder vermelding van "Bezwaar", ter attentie van DUO, Postbus 606, 2700 ML in Zoetermeer. Meer informatie over het maken van bezwaar vindt u op [www.bezwaarschriftenocw.nl](http://www.bezwaarschriftenocw.nl)*

## Motivering

Ik heb, in lijn met het advies van de CDHO, geconstateerd dat de opleiding bijdraagt aan de realisering van de zwaartepunten in het onderwijs- of onderzoeksaanbod van uw instelling en ben, conform het advies van de CDHO, van mening dat uw aanvraag voldoet aan de criteria a, b en c van artikel 6 en artikel 13 van de beleidsregel. Ik maak het oordeel van de CDHO, vermeld onder 'Beoordeling criterium a artikel 6 Beleidsregel', onder 'Beoordeling criterium b artikel 6 Beleidsregel', onder 'Beoordeling criterium c art. 6 Beleidsregel', en onder 'Beoordeling art. 13 Beleidsregel' onderdeel van mijn besluit. Gezien de motivering van de CDHO, komt uw aanvraag voor honorering in aanmerking. Van belang acht ik met name ook dat sprake is van een goede inbedding van de opleiding in een universitaire kennisinfrastructuur door Europese samenwerking op het gebied van onderzoek naar en onderwijs in hernieuwbare energie en technologie en door betrokkenheid van de Rijksuniversiteit Groningen op programmaniveau.

## Croho-procedure

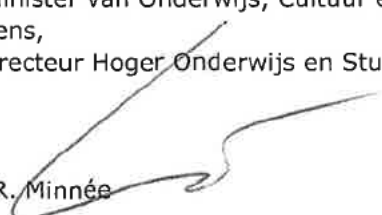
Ingevolge artikel 6.2, zevende lid, van de WHW vervalt dit besluit, indien de opleiding niet binnen tien maanden nadat de instemming is verleend, is geregistreerd in het Centraal register opleidingen hoger onderwijs (Croho).

In verband met de geldigheidsduur van dit besluit wijs ik u erop dat het van belang is om zo spoedig mogelijk een toets nieuwe opleiding bij de NVAO in te dienen.

Een afschrift van deze brief is gezonden aan de CDHO, de NVAO, de VSNU, de IvHO en aan de Dienst Uitvoering Onderwijs (Groningen).

De minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap,  
Namens,  
de directeur Hoger Onderwijs en Studiefinanciering,

drs. R. Minnée



## Onze referentie

542189

*Een belanghebbende kan tegen dit besluit binnen zes weken na de dag waarop het besluit hem is toegezonden schriftelijk bezwaar maken. De belanghebbende dient daartoe een bezwaarschrift in bij de minister/staatssecretaris van OCW, onder vermelding van "Bezwaar", ter attentie van DUO, Postbus 606, 2700 ML in Zoetermeer. Meer informatie over het maken van bezwaar vindt u op [www.bezwaarschriftenocw.nl](http://www.bezwaarschriftenocw.nl)*



Commissie  
Doelmatigheid  
Hoger Onderwijs

Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap  
t.a.v. de Minister  
mw. dr. M. Bussemaker  
Postbus 16375  
2500 BJ DEN HAAG

## Advies Geachte mevrouw Bussemaker,

Op 15 april 2013 heeft de Commissie Doelmatigheid Hoger Onderwijs het voornemen ontvangen van de Hanzehogeschool om de wo master European Master in Renewable Energy als bekostigde opleiding te verzorgen te Groningen. De beslistermijn van de aanvraag is om zorgvuldigheidsredenen uitgesteld tot 15 oktober 2013. Op 10 juli 2013 heeft de commissie op haar verzoek aanvullende informatie ontvangen. Hierbij brengt de commissie haar advies uit over dit voornemen.

**datum**  
29 juli 2013

**onderwerp**

nieuwe opleiding  
Hanzehogeschool  
wo master  
European Master in Renewable  
Energy  
te Groningen

### **Advies Commissie Doelmatigheid Hoger Onderwijs**

Gelet op het hierna volgende adviseert de commissie u om positief te besluiten op het verzoek van de Hanzehogeschool om de European Master in Renewable Energy als bekostigde opleiding te Groningen te verzorgen.

**ons kenmerk**  
2013/07

### **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 14 oktober 2012, verder te noemen de Beleidsregel, voor de commissie als leidraad gediend. Het beoordelingskader treft u aan in de bijlage bij dit advies.

**bijlagen**  
beoordelingskader

### **Omschrijving van de aanvraag**

Het betreft hier een bekostigingsaanvraag voor de postinitiële wo-master die sinds 2012 ook geaccrediteerd wordt aangeboden door de Hanzehogeschool Groningen. Deze ingenieursopleiding (MSc) wil een brug slaan tussen fundamenteel onderzoek en de praktische toepassing ervan. De opleiding wordt aangevraagd voor het Croho domein Techniek. Het programma richt zich op het ontwerpen, testen en in de praktijk toepassen van zonne-energie, windenergie- en warmtenetten. De opleiding is internationaal ingebed binnen een Europees Consortium op gebied van onderzoek naar en onderwijs in hernieuwbare energie en technologie (hierna: EUREC). Studenten zijn verplicht om binnen het consortiumverband 1 semester college aan een buitenlandse universiteit te volgen in Duitsland (Kassel), Verenigd Koninkrijk (Northumbria), Frankrijk (Perpignan), Griekenland (Athene, technische Universiteit), Portugal (Lissabon, technische Universiteit) of Spanje (Zaragoza). Het betreft specialisaties op het gebied van onder meer zonne-, water- of windenergie. Voorts zijn er een viertal partner core universiteiten (Parijs, Verenigd Koninkrijk, Spanje en Duitsland) aangesloten bij het voorgenoemde Europees Consortium.

pagina 2 van 7 Aanvrager betoogt dat de opleiding past in het profiel van de instelling. Aanvrager doet een onderbouwd beroep op de criteria a, b en c in artikel 6 van de Beleidsregel.

### **Motivering**

Naar mening van de commissie past de opleiding in het profiel van de instelling. De aanvraag voldoet naar de mening van de commissie aan de criteria a en b en c van artikel 6 van de Beleidsregel.

### **Zienschijzen**

De zienschijzprocedure is op de juiste wijze doorlopen. Binnen de hiertoe gestelde termijn heeft de commissie een zienschijze ontvangen van de Universiteit Twente en de Hogeschool Arnhem Nijmegen. De zienschijzen worden inhoudelijk behandeld bij criterium c van artikel 6 van de Beleidsregel.

### *Beoordeling art. 13 Beleidsregel*

In het kader van de profilering richt de Hanzehogeschool zich op de zwaartepunten *Energie* en *Healthy Ageing*. Onderwijs, onderzoek en valorisatie worden zoveel mogelijk (onderling) verbonden met deze twee zwaartepunten.

De Reviewcommissie Hoger Onderwijs (hierna: RCHO) heeft in haar advies geconstateerd dat de aanvrager heeft gekozen voor de zwaartepunten *Energie* en *Healthy Ageing*. De Minister heeft positief op dit advies beschikt.

De commissie is van oordeel dat de aanvraag Renewable Energy duidelijk betrekking heeft op het met de Minister overeengekomen zwaartepunt *Energie*. Het voornemen van de Hanzehogeschool voldoet aan het profiel van de instelling.

### *Beoordeling criterium a art. 6 Beleidsregel*

Ter beantwoording van de vraag of de nieuwe opleiding binnen het landelijke opleidingsaanbod nodig is en de vernieuwing in het onderwijsaanbod niet gerealiseerd kan worden binnen de curricula van bestaand vergelijkbaar opleidingsaanbod heeft de commissie het landelijk bestaande aanbod bekeken. Uitgangspunt hierbij is dat de aanvraag wordt vergeleken met het landelijk bestaande hbo en wo masteraanbod. De commissie heeft geconstateerd dat er landelijk geen vergelijkbare hbo masters worden aangeboden. De opleiding is vergeleken met:

\*De tweejarige research master 'Research in Energy Science' van de Universiteit van Utrecht;

\*De wo master Energy and Environmental Sciences van de Rijksuniversiteit Groningen;

\*De wo master Sustainable Energy Technology van de Universiteit Twente, de Technische Universiteit Delft en de Technische Universiteit Eindhoven

\*De wo master Erasmus Mundus European Master in Wind Energy van de TU Delft (in consortiumverband).

Een tweetal andere opleidingen, te weten de wo-master of Environmental and Energy Management van de Universiteit Twente en de wo master Sustainability, Science and Policy van de Universiteit Maastricht zijn sterk beleidsmatig gericht en zijn beiden geregistreerd in het croho domein Gedrag en Maatschappij en niet in het domein natuur of techniek. Deze opleidingen zijn niet direct vergelijkbaar met deze aanvraag en komen daarom verder niet aan de orde.

pagina 3 van 7 Alle bovengenoemde MSc. opleidingen op het gebied van de energie richten zich op een optimale en duurzame oplossing voor de toekomstige energievoorziening op mondiale schaal. De benadering hiervan is primair vanuit technische en natuurwetenschappelijke disciplines, met daarbij ook aandacht voor economische en sociaalwetenschappelijke aspecten. Qua uitgangspunten lijken de opleidingen vergelijkbaar. Het verschil met de aanvraag is dat de aangevraagde opleiding een toegepast wetenschappelijk karakter heeft. Het programma richt zich op het ontwerpen, testen en in de praktijk toepassen van zonne-energie, windenergie- en warmtenetten. De andere wo masteropleidingen besteden in veel mindere mate aandacht aan praktijktoepassingen. Het feit dat het bestaande aanbod op het gebied van Energie is georganiseerd in de vorm van gehele opleidingen geeft een indicatie dat dit onderwijsaanbod niet in de vorm van bijvoorbeeld een afstudeerrichting kan worden aangeboden. Uitbreiding is noodzakelijk aangezien de vernieuwing niet kan worden gerealiseerd binnen het bestaande landelijke opleidingsaanbod. Het voornemen voldoet aan criterium a van de Beleidsregel.

#### *Beoordeling criterium b art. 6 Beleidsregel*

De aanvrager stelt dat de arbeidsmarkt, al dan niet in combinatie met de maatschappij of de wetenschap, aantoonbaar behoefte heeft aan deze opleiding. De commissie heeft geconstateerd dat een klein deel van de ingenieurs van deze opleiding aan de slag gaat als onderzoeker. Er is een academic board betrokken bij de opleiding en afgestudeerden zijn getraind in fundamentele kennis en zijn in staat deze toe te passen. Van belang is echter dat het gaat om een technische opleiding met een toegepast wetenschappelijk karakter. Studenten besteden vooral aandacht aan technische praktijktoepassingen van duurzame energiesystemen en in mindere mate naar het zoeken naar mogelijke (fundamenteel wetenschappelijke) oplossingen voor milieuproblemen. Het feit dat in de opleiding veel aandacht wordt besteed aan duurzame energiebronnen en concreet werkt aan de uitvoering en implementatie duidt op een bijdrage aan een maatschappelijk relevant thema. De opleiding levert een bijdrage aan het zoeken en toepassen van oplossingen (hernieuwbare energiebronnen) om op mondiaal niveau in de toekomstige energiebehoefte te blijven voorzien. De commissie is van oordeel dat sprake is van een maatschappelijke behoefte. Uit het SER advies 'Naar een energieakkoord voor duurzame groei' uit november 2012 blijkt dat er behoefte is aan adequate scholings- en opleidingsprogramma's voor zowel zittend als nieuw personeel op het gebied van energie en kostenbesparing (de omslag naar groene banen). De nationale en internationale stimuleringsmaatregelen op het gebied van hernieuwbare energie zullen naar verwachting leiden tot banengroei in de nationale en internationale energiesector.

Ter onderbouwing van de nationale arbeidsmarktbehoefte voorspelt het ROA voor WO techniek een prognosegroei van ca. 3,5% ten gevolge van de vervangingsvraag. In 2008 waren in Nederland (afgerond op honderdtallen) 17.300 banen in de energiesector, waarvan het merendeel in het kader van energiebesparing, bio-energie, windenergie en zonne-energie (werkgelegenheid van ca. 10.100 banen). De Monitor Topsectoren van het CBS wijst op het relatief hoge percentage kenniswerkers (minstens hbo opgeleid) in de energiesector. Hieruit blijkt eveneens de enorme kapitaalintensiteit van de sector. Uit het arbeidsmarktonderzoek van de topsector Energie blijkt dat de sector energie over de volle breedte (alle niveaus) een tekort aan technisch geschoold personeel verwacht. Duidelijk is dat er sprake is van een goed beroepsperspectief.

pagina 4 van 7 Het gemiddeld aantal investeringen in de topsector energie ligt gemiddeld hoger dan in de andere topsectoren. In de periode 2000-2010 is bijv. het aantal energiegerelateerde bedrijven in de Energy Valley met 83% gestegen. Uit de Human Capital agenda Energie blijkt dat de in- en uitstroom vanuit het reguliere onderwijs onvoldoende is om de bestaande en toekomstige vacatures te vervullen.

Gebleken is dat de onderhavige opleiding sterk internationaal is gericht. De Europese Commissie beschreef in haar communiqué "Towards a job-rich recovery" van 18 april 2012 dat de banengroei in de groene economie zich ondanks de recessie goed heeft ontwikkeld. Zij stelde voorts dat de sectoren waarin efficiënt gebruik van energie centraal staat naar verwachting in 2020 mondiaal in 5 miljoen banen zal voorzien. Voor hernieuwbare energie alleen gaat het om 3 miljoen banen. Onduidelijk blijft om hoeveel banen het gaat op hoger niveau. De invloed van de recessie in de energiesector blijft naar het oordeel van de Europese Commissie uit. De aanvrager heeft aannemelijk gemaakt dat de opleiding op Europees niveau aan de invulling van de verwachte banengroei en de invulling van de bestaande arbeidsmarktvraag tegemoet komt. De aanvrager heeft met onderzoek aangetoond dat alle afgestudeerden van de EUREC opleiding uit het verleden binnen een jaar, maar veelal binnen drie maanden een passende baan vinden in de energiesector. Het beroepsperspectief voor deze afgestudeerden is goed.

De commissie is van oordeel dat de aanvraag voldoet aan een nationale en internationale arbeidsmarktbehoefte in combinatie met een overwegend maatschappelijke behoefte.

#### *Beoordeling criterium c art. 6 Beleidsregel*

Aan zowel de Hanzehogeschool als de 3TU's is het zwaartepunt Energie toegekend. Het uitgangspunt is dat een instelling de ruimte moet krijgen om zich binnen het profiel te ontplooiën. Derhalve zal het effect van de nieuwe opleiding op het bestaande aanbod op een dienovereenkomstige wijze worden gewogen, tenzij naar het oordeel van de Minister al ruimschoots voldoende vergelijkbare opleidingen worden aangeboden om in de behoefte te voorzien.

De Hogeschool Arnhem Nijmegen heeft een zienswijze ingediend. Zij stelt geen bezwaar te hebben tegen het voornemen. Voorts heeft de Universiteit Twente een zienswijze ingediend. Zij stelt dat in de samenvatting niet expliciet is gemaakt op welke wijze deze wo-masteropleiding een stevige verankering kent in het wetenschappelijk onderzoek. Daarnaast is zij van oordeel dat de opleiding als twee druppels water lijkt op de 3TU wo-master Sustainable Energy Technology, aangeboden in Delft, Eindhoven en Enschede. Een nieuwe opleiding in de regio zal volgens Twente leiden tot versnippering en ongewenste concurrentie.

	2005/06	2006/07	2007/08	2008/09	2009/10	2010/2011	2011/2012
Hanze (EUREC)* Groningen			35	50	52	45	53
TUD Delft	0	0	21	48	76	112	N/A
TUE Eindhoven	0	0	42	34	39	48	N/A
Utwente	0	0	15	18	16	9	N/A
RUG Groningen	6	9	13	16	11	25	N/A
UU (research) Utrecht	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Bron: CRIHO

\*Bron: aanvraag  
Hanze

De instroom in Enschede blijft enigszins achter ten opzichte van Delft en Eindhoven. De commissie is het oneens met de stelling van de Universiteit Twente dat de opleidingen in Enschede en Groningen zich in dezelfde regio bevinden. De afstand Enschede-Groningen bedraagt immers ca. 150 kilometer. Gelet op de landelijke spreiding is de commissie van oordeel dat er voldoende ruimte is voor de genoemde opleidingen. In haar afweging heeft de commissie ook aandacht geschonken aan de ontplooiingsruimte die een nieuwe opleiding die aansluit bij een overeengekomen zwaartepunt krijgt toebedeeld.

De commissie heeft de aanvrager verzocht tevens een aanvullende toelichting te verstrekken over de vergelijkbaarheid van de wo-master of Science Energy and Environmental Sciences van de RUG. De RUG profileert zich eveneens op het zwaartepunt Energie. Het verschil tussen deze opleiding en de onderhavige aanvraag is volgens prof. dr. H.C. Moll van de RUG (oordeel overgenomen door de Hanzehogeschool) de focus op technische praktijktoepassingen van duurzame energiesystemen. Deze focus ontbreekt bij de wo master Science Energy and Environmental Sciences van de RUG. De aanvrager stelt dat de beide opleidingen complementair zijn. EMRE is naar het oordeel van de aanvrager een technische opleiding met een toegepast wetenschappelijk karakter. Het programma richt zich op het ontwerpen, testen en in de praktijk toepassen van zonne-energie, windenergie- en warmtenetten. De commissie is van oordeel dat een fundamentele wetenschappelijke opleiding en een toegepast wetenschappelijke opleidingen elkaar kunnen aanvullen. Aangezien de RUG geen bezwaar heeft gemaakt tegen dit initiatief en op programma niveau betrokken is bij deze opleiding is de commissie van oordeel dat dit het oordeel inzake de landelijke ruimte niet in negatieve zin beïnvloedt.

De commissie heeft geconstateerd dat deze wo-masteropleiding over een positieve NVAO-accreditatie beschikt. Verder waardeert de commissie de wijze waarop de opleiding verbonden is met de Europese universitaire kennisinfrastructuur op het gebied van Energie. Tevens bestempelt de commissie het feit dat deze universiteiten de specialisaties voor de Hanzehogeschool verzorgen als positief. De commissie acht daarnaast de relatie met en de betrokkenheid van de Rijksuniversiteit Groningen op programmaniveau van belang. De RUG neemt bijvoorbeeld zitting in de bij de opleiding betrokken academic board en docenten van de RUG geven eveneens colleges aan studenten van deze opleiding.

pagina 6 van 7 Het voornemen voldoet aan criterium c van de Beleidsregel.

De Commissie Doelmatigheid Hoger Onderwijs adviseert u om positief te besluiten op het voorliggende verzoek.

De voorzitter van de Commissie Doelmatigheid Hoger Onderwijs

Namens deze,



Prof. dr. J.A. Bruijn  
lid CDHO



pagina 7 van 7 **Bijlage: Beoordelingskader macrodoelmatigheid nieuwe opleiding**

Aan de hand van de in de Beleidsregel doelmatigheid hoger onderwijs van 14 oktober 2012 genoemde voorwaarden worden voornemens tot het verzorgen van een nieuwe opleiding beoordeeld op doelmatigheid. Een nieuwe opleiding kan volgens artikel 6 van deze Beleidsregel alleen doelmatig worden geacht indien het voornemen voldoet aan criteria a, b en c in artikel 6 van de Beleidsregel. Indien de opleiding niet past in het profiel van de instelling moet de opleiding bovendien voldoen aan de aanvullende criteria in artikel 13 lid 1 sub a en b.

Volgens criterium a heeft het instellingsbestuur aangetoond dat uitbreiding van het landelijk aanbod met de nieuwe opleiding noodzakelijk is en dat de vernieuwing niet kan worden gerealiseerd binnen het landelijk bestaande opleidingsaanbod.

Volgens criterium b heeft het instellingsbestuur aangetoond dat er behoefte bestaan aan de nieuwe opleiding, zijnde overwegend een arbeidsmarktbehoefte, dan wel een overwegend maatschappelijke behoefte in combinatie met een arbeidsmarktbehoefte, dan wel een overwegend wetenschappelijke behoefte in combinatie met een arbeidsmarktbehoefte.

Volgens criterium c dient het instellingsbestuur aan te tonen dat er in het landelijk onderwijsaanbod ruimte is voor de opleiding.

Indien de voorgenomen opleiding niet past in het profiel van de instelling<sup>1</sup> dient het instellingsbestuur aan te tonen dat is voldaan aan de criteria in artikel 13 lid 1 sub a en b. Volgens de criteria a en b dient de instelling aan te tonen dat werkgevers op landelijk of brancheniveau behoefte hebben aan deze opleiding en dat er geen andere instelling met een meer passend profiel in staat is deze opleiding te verzorgen.

<sup>1</sup> In de beschikkingen tot toekenning van de prestatiebekostiging heeft de Minister geen uitspraken gedaan over de doelmatigheid van eventueel in het voorstel aangekondigde nieuwe opleidingen of vestigingsplaatsen.