

Katholieke Universiteit Leuven
Vrije Universiteit Brussel
Master of Water Resources Engineering
(master)

15 januari 2008

Inhoud

1	Samenvattende conclusie	3
2	Besluit van de NVAO	4
3	Inleiding en verantwoording werkwijze	5
	3.1 Inleiding	5
	3.2 Evaluatieorgaan en samenstelling visitatiecommissie	5
	3.3 Werkwijze evaluatieorgaan en visitatiecommissie	6
	3.4 Totstandkoming domeinspecifiek referentiekader	6
	3.5 Overwegingen NVAO omtrent werkwijze evaluatieorgaan en visitatiecommissie	7
4	Beschrijving van de opleiding	9
5	Beoordeling per onderwerp en facet	10
	5.1 Doelstellingen opleiding	10
	5.2 Programma	11
	5.3 Inzet personeel	12
	5.4 Voorzieningen	13
	5.5 Interne kwaliteitszorg	14
	5.6 Resultaten	15
6	Overzicht oordelen visitatiecommissie	16
7	Overzicht oordelen NVAO	17
8	Opmerkingen en bezwaren van de instelling	18
	Bijlage 1: Samenstelling visitatiecommissie	19

1 Samenvattende conclusie

Bij brief van 16 juli 2007 heeft de Katholieke Universiteit Leuven (hierna KU Leuven) als penvoerende instantie bij de Nederlands-Vlaamse Accreditatieorganisatie (hierna NVAO) een aanvraag tot accreditatie ingediend voor de Master of Water Resources Engineering van de Katholieke Universiteit Leuven en de Vrije Universiteit Brussel (master) steunend op een visitatierapport uitgevoerd door de Vlaamse Interuniversitaire Raad (hierna VLIR). De aanvraag werd door de NVAO ontvangen op 25 juli 2007.

Wat de procedurele eisen betreft, heeft de NVAO hierbij vastgesteld:

- dat de visitatiecommissie het door het evaluatieorgaan vastgestelde visitatieprotocol niet geheel heeft gevolgd, aangezien de onafhankelijkheidsverklaringen niet zijn opgenomen in het visitatierapport; deze onafhankelijkheidsverklaringen zijn evenwel op verzoek van de NVAO later overgemaakt;
- dat het door de visitatiecommissie gehanteerde referentiekader de onderwerpen en facetten uit het accreditatiekader bestaande opleidingen van het Accreditatieorgaan omvat, inclusief een domeinspecifieke vertaling, behalve wat de volgorde van de facetten betreft;
- dat de visitatiecommissie de in het accreditatiekader beschreven beslisregels adequaat heeft toegepast;
- dat de gevolgde procedure in overeenstemming is met het toetsingskader voor de werkwijze van de VLIR en VLHORA als evaluatieorgaan of in de erkenningsregeling van andere evaluatieorganen.

Wat de inhoudelijke eisen betreft, heeft de NVAO vastgesteld:

- dat het kwaliteitsoordeel van de visitatiecommissie mede gebaseerd is op een vergelijking met verwante andere opleidingen en zo mogelijk met internationaal gehanteerde normen voor opleidingen in het desbetreffende domein;
- dat het door de visitatiecommissie vastgestelde rapport van het evaluatieorgaan voldoende evidentie bevat dat de opleiding al dan niet aan de criteria uit het beoordelingskader (hoofdstuk 2) voldoet zodat voldoende generieke kwaliteitswaarborgen voorhanden zijn. Het rapport behandelt minimaal de zes in dit accreditatiekader genoemde onderwerpen, waarbij per onderwerp aan alle facetten aandacht wordt besteed. Voor ieder facet wordt een oordeel op de vierpuntsschaal gegeven, op basis waarvan per onderwerp een oordeel wordt gegeven. De oordelen worden goed onderbouwd met feiten en analyses. Het rapport wordt afgerond met een samenvattend oordeel over de opleiding;
- dat het rapport tevens inzicht verschaft in de kwaliteit van de visitatiecommissie (het panel van deskundigen) dat de opleiding heeft gevisiteerd. Daarbij wordt informatie gegeven over de omvang en samenstelling van de visitatiecommissie naar ingebrachte kennis en ervaring, de onafhankelijkheid, de deskundigheid en gezaghebbendheid van de leden.

2 Besluit van de NVAO

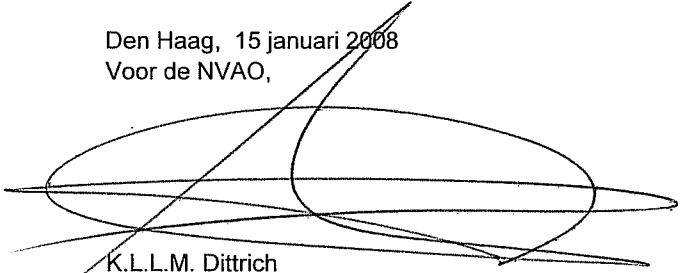
betreffende de accreditatie van de Master of Water Resources Engineering (master) van de Katholieke Universiteit Leuven en de Vrije Universiteit Brussel.

De NVAO,
Na beraadslaging,
Besluit :

Met toepassing van het decreet van 4 april 2003 betreffende de herstructurering van het hoger onderwijs in Vlaanderen, wordt het accreditatierapport en –besluit met positief eindoordeel voor de opleiding Master of Water Resources Engineering (master) van de Katholieke Universiteit Leuven en de Vrije Universiteit Brussel goedgekeurd en wordt de opleiding geaccrediteerd. Het betreft een opleiding zonder afstudeerrichtingen, georganiseerd te Leuven en Brussel.

De in het eerste lid bedoelde accreditatie geldt vanaf de aanvang van het academiejaar 2008-2009 tot en met het einde van het academiejaar 2015-2016.

Den Haag, 15 januari 2008
Voor de NVAO,

A large, stylized handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping loops and lines, positioned over the text of the signature.

K.L.L.M. Dittrich
(voorzitter)

3 Inleiding en verantwoording werkwijze

3.1 Inleiding

Bij brief van 16 juli 2007 heeft de Katholieke Universiteit Leuven als penvoerende instantie bij de Nederlands-Vlaamse Accreditatieorganisatie (hierna NVAO) een aanvraag tot accreditatie ingediend voor de Master of Water Resources Engineering (master) van de Katholieke Universiteit Leuven en de Vrije Universiteit Brussel. Deze aanvraag werd door de NVAO ontvangen op 25 juli 2007

Ter ondersteuning van deze aanvraag heeft de Katholieke Universiteit Leuven een rapport bijgevoegd vanwege een evaluatieorgaan: Vlaamse Interuniversitaire Raad (hierna VLIR).

De NVAO heeft deze aanvraag beoordeeld aan de hand van het Accreditatiekader bestaande opleidingen hoger onderwijs Vlaanderen (14 februari 2005), conform de Handleiding accreditatie Vlaamse Gemeenschap (8 mei 2007) en het Reglement tot bepaling van bestuursbeginselen die van toepassing zijn bij de besluitvorming inzake accreditatie en Toets Nieuwe Opleiding ten aanzien van hogeronderwijsopleidingen in de Vlaamse Gemeenschap (14 februari 2005).

3.2 Evaluatieorgaan en samenstelling visitatiecommissie

Evaluatieorgaan: VLIR

Visitatiecommissie:

- Voorzitter:
 - Prof. dr. Gerrit Heil, gewoon hoogleraar landschapsecologie en programmadirecteur, Universiteit Utrecht.
- Leden:
 - Prof. dr. Joseph Alfred Zinck, emeritus hoogleraar Soil Survey aan het International Institute for Geo-Information Science and Earth Observation (ITC) en hoofd van de divisie Soil Science ITC, Enschede;
 - Prof. dr. Michael E. Schaepman, hoogleraar Geo-information science aan Wageningen Universiteit en wetenschappelijk manager van het Centre for Geo-Information;
 - Dr. ir. Joseph Weerts, gewezen adviseur van IWONL en FOD Volksgezondheid;
 - Prof. dr. M.C.E. van Dam-Mieras, bio-chemicus, hoogleraar Open Universiteit Nederland en onderwijsdeskundig lid van de commissie;
 - Dr. ir. Sjaak Lenvain, Diensthoofd Kwaliteitsmanagement BTC en ontwikkelingsexpert vanwege UOS;
 - Sarah Garré, studente in het tweede ingenieursjaar Bio-ingenieur (Land- en Bosbeheer) aan de Katholieke Universiteit Leuven.
- Secretaris: Pieter-Jan Van de Velde, stafmedewerker kwaliteitszorg verbonden aan de VLIR.

De Erkenningscommissie heeft op 19 januari 2006, 13 februari 2006 en 27 februari 2006 bevestigd dat de samenstelling van deze visitatiecommissie voldoet aan de criteria van onafhankelijkheid die gelden voor de opleidingen van ambtshalve geregistreerde instellingen.

3.3 Werkwijze evaluatieorgaan en visitatiecommissie

Ter voorbereiding van de visitatie werd aan de instellingen gevraagd een uitgebreid zelfevaluatie-rapport op te stellen. De commissie heeft de zelfevaluatie-rapporten een aantal maanden voor het eigenlijke bezoek ontvangen. De commissieleden werden verzocht een tweetal eindverhandelingen te selecteren uit een lijst van recente eindverhandelingen. De geselecteerde eindverhandelingen werden eveneens een aantal weken voor het eigenlijke bezoek door de Cel Kwaliteitszorg aan de commissieleden bezorgd.

De visitatiecommissie voor de onderhavige opleiding betreft een deelcommissie: 'Land and Water Resources' van de visitatiecommissie bevoegd voor de initiële bachelor- en masteropleidingen Bio-ingenieurswetenschappen. Vier leden van de deelcommissie maken ook deel uit van de hoofdcommissie. Zij zijn aangevuld met twee vakexperten.

De hoofdcommissie had een installatievergadering op 20 januari 2006. De installatievergadering van de deelcommissies greep plaats op 18 en 19 april 2006. Tijdens deze vergaderingen hebben de commissies hun referentiekader geformuleerd, waarbij het referentiekader van de deelcommissie voortbouwt op dat van de hoofdcommissie. Daarnaast werd het programma van de bezoeken opgesteld en werd een eerste bespreking gehouden van de zelfevaluatie-rapporten.

Naast het schriftelijke materiaal wordt vormen de gesprekken die de commissie tijdens haar bezoeken aan de opleidingen heeft gevoerd met alle geledingen die betrokken zijn bij het onderwijs een informatiebron. Het bezoekschema voorziet – naast gesprekken met het bestuur van de faculteit, de opleidingsverantwoordelijken, de studenten, de assistenten, de docenten en de facultaire en opleidingsgebonden beleidsmedewerkers – steeds in een bezoek aan de faciliteiten (inclusief bibliotheek, practicalokalen en computerfaciliteiten), een gesprek met de afgestudeerden van de opleidingen en een spreekuur waarop de commissie bijkomend leden van de opleiding kan uitnodigen of waarop personen op een vertrouwelijke wijze door de commissie kunnen worden gehoord.

De leden van de deelcommissie die ook zetelen in de kerncommissie kregen de opdracht om de infrastructuur van de opleiding te beoordelen tijdens hun bezoek aan de instelling. Aan het einde van het bezoek werden, na intern beraad van de commissie, de voorlopige bevindingen mondeling aan de gevisiteerde opleidingen meegedeeld.

Als laatste stap in het visitatieproces heeft de commissie haar bevindingen, conclusies en aanbevelingen in een rapport vastgelegd. De opleidingsverantwoordelijken van de betrokken opleidingen werden in de gelegenheid gesteld om op het concept van dit rapport te reageren.

3.4 Totstandkoming domeinspecifiek referentiekader

Bij het opstellen van het referentiekader heeft de commissie zich gebaseerd op het referentiekader zoals gehanteerd in 1999 bij de onderwijsvisitatie Toegepaste Biologische Wetenschappen (VLIR, september 1999), het onderwijsrapport van Life Sciences and Natural Resources (QANU, september 2005), de werkpapier van de Europese Commissie (Education and Training Cel, januari 2004) het Vlaamse structuurdecreet (2003) en het toetsingskader van het Nederlands-Vlaams Accreditatieorganisatie (NVAO), waarin een

aantal minimeisen worden vooropgesteld die zijn gebaseerd op de internationaal aanvaarde Dublin descriptoren, alsook op internationale eisen die worden gesteld aan academische opleidingen in Bio-ingenieurswetenschappen. De referentiekaders van de opleidingen werden eveneens gebruikt waar hun inhoud navolging heeft in hoger vermeldde documenten. Naast algemene eisen voor masteropleidingen in het domein van de Bio-ingenieurswetenschappen heeft de commissie specifieke eisen opgesteld voor Land and water resources. Hierbij werd de indeling van de Dublin descriptoren gebruikt.

3.5 Overwegingen NVAO omtrent werkwijze evaluatieorgaan en visitatiecommissie

De NVAO heeft vastgesteld dat:

- het evaluatieorgaan overtuigend heeft aangetoond dat het oordeel in onafhankelijkheid tot stand is gekomen. Uit het onafhankelijkheidsbesluit van de Erkenningscommissie en de op verzoek van de NVAO nagestuurde onafhankelijkheidsverklaringen van de commissieleden blijkt tevens dat de commissieleden in onafhankelijkheid tot hun oordeel zijn gekomen. De NVAO concludeert dat de visitatie en het beoordelingsproces in volstrekte onafhankelijkheid hebben plaatsgevonden;
- dat de commissie die de opleiding heeft beoordeeld bestond uit zeven leden inclusief een student. Op basis van de in het rapport beschreven informatie, waar onder CV's, heeft de NVAO vastgesteld dat onderwijsdeskundigheid en deskundigheid in de didactiek, de vakdeskundigheid binnen de discipline en het afnemend veld en relevante deskundigheid op het gebied van internationale ontwikkelingen van de discipline aanwezig waren. De deskundigheid binnen de commissie omvatte voldoende de gehele breedte van de opleiding.

De visitatiecommissie was bijgevolg voldoende deskundig en gezaghebbend om de beoordeling uit te voeren.

De visitatie heeft niet geheel plaatsgevonden op basis van en overeenkomstig het visitatieprotocol. Deze onvolkomenheid heeft echter enkel en alleen betrekking op de afwezigheid van de ondertekende onafhankelijkheidsverklaringen van de commissieleden. Deze verklaringen werden naderhand op verzoek van de NVAO aangeleverd. Verder heeft de NVAO het volgende weten te concluderen:

- het rapport geeft voldoende aan dat het visitatieprotocol effectief werd gevolgd;
- in het rapport verklaart de commissie dat de zelfevaluatie voldoende basis bood en dus voldoende zelfkritisch was;
- het evaluatieorgaan heeft naar het oordeel van de NVAO overtuigend gegarandeerd dat de commissie adequaat heeft gewerkt;
- de commissie heeft de beschikking gekregen over eerdere visitatierapporten van soortgelijke opleidingen.

De visitatie heeft plaatsgevonden op basis van en overeenkomstig een domeinspecifiek referentiekader dat voldoet aan de eisen gesteld in de erkenningsregeling/toetsingsregeling en het NVAO kader. Er is daarbij aangesloten bij:

- eisen die door (buitenlandse) vakgenoten en de beroepspraktijk aan een opleiding in het domein worden gesteld;
- kaders gehanteerd in eerdere visitaties bij soortelijke opleidingen.

De NVAO heeft verder vastgesteld dat:

- de werkwijze van de commissie bij de beoordeling van de masteropleiding Master of Water Resources Engineering van de Katholieke Universiteit Leuven en de Vrije Universiteit Brussel zorgvuldig en gedegen is geweest. De gevolgde werkwijze en procedure alsmede geraadpleegde informatiebronnen zijn helder en nauwkeurig geformuleerd en vermeld;
- de commissie haar oordeel heeft opgesteld en onderbouwd overeenkomstig het visitatieprotocol en de daarbij behorende beslisregels heeft gevolgd. Op het niveau van de facetten zijn de analyses van de commissie duidelijk en consistent, en ze leiden tot heldere conclusies. Op het niveau van de onderwerpen zijn de oordelen over de facetten op juiste en zorgvuldige wijze afgewogen en neergelegd in heldere conclusies;
- de commissie hiertoe op een zorgvuldige wijze een domeinspecifiek referentiekader heeft vastgesteld;
- het kwaliteitsoordeel bij de toetsing - voor zover relevant - mede gebaseerd is op een vergelijking met verwante andere opleidingen en internationaal geaccepteerde criteria voor opleidingen in het desbetreffende domein;
- de visitatiecommissie in het kader van het verbeterperspectief aanbevelingen in het visitatierapport formuleert.

De NVAO is in het licht van het vorenstaande tot de slotsom gekomen dat de beoordeling van de voorliggende opleiding zorgvuldig en gedegen tot stand is gekomen, en dat het eindoordeel van de commissie deugdelijk is gemotiveerd.

4 Beschrijving van de opleiding

Administratieve gegevens betreffende de instelling en de opleiding:

- penvoerende instelling: Katholieke Universiteit Leuven
- aard instelling: ambtshalve geregistreerd

- partnerinstelling: Vrije Universiteit Brussel
- aard partnerinstelling: ambtshalve geregistreerd

- graad en kwalificatie: Master of Water Resources Engineering
- niveau en oriëntatie: master

- studieomvang: 120 studiepunten (ECTS)

- afstudeerrichtingen: geen

- onderwijstaal: Engels
- studiegebieden: Gecombineerde studiegebieden, Toegepaste biologische wetenschappen, Toegepaste wetenschappen

- aard van de aanvraag: Accreditatie

5 Beoordeling per onderwerp en facet

De NVAO steunt haar besluitvorming op volgende elementen:

- het accreditatierapport omvat een beoordeling per onderwerp en per facet¹;
- de NVAO hanteert bij de beoordeling van de onderwerpen de scores 'voldoende' en 'onvoldoende'²;
- een accreditatiebesluit is positief indien alle samenvattende oordelen over de onderwerpen voldoende zijn. Het eindoordeel spreekt zich niet uit over gradaties in kwaliteit. Dit gebeurt door de visitatiecommissie die in haar rapport een score geeft per facet;
- de NVAO kan per facet volstaan met een verwijzing naar de bevindingen en de overwegingen van het bijhorende visitatierapport, m.a.w. ze kunnen door de NVAO worden overgenomen. Per facet wordt aangegeven of de NVAO de bevindingen en overwegingen van de visitatiecommissie bijtreedt. Indien dat niet het geval is draagt de NVAO een eigenstandige motivering aan³.

5.1 Doelstellingen opleiding

Facet 1.1. Niveau en oriëntatie opleiding

De NVAO sluit zich aan bij de bevindingen en de overwegingen van de visitatiecommissie zoals aangegeven bij de bespreking van facet 1.1 in het visitatierapport.

De NVAO oordeelt dat de opleiding voor dit facet voldoet aan de benodigde basiskwaliteit.

Facet 1.2. Domeinspecifieke eisen

De NVAO sluit zich aan bij de bevindingen en de overwegingen van de visitatiecommissie zoals aangegeven bij de bespreking van facet 1.2 in het visitatierapport.

De NVAO oordeelt dat de opleiding voor dit facet voldoet aan de benodigde basiskwaliteit.

Samenvattend oordeel, weging van de facetten en motivering van het samenvattend oordeel van de visitatiecommissie over onderwerp 1: Doelstellingen opleiding:

'The objectives of the study programme are levelled to meet the requirements of an academic level education and impart scientific knowledge, insight and skills. The objectives and their domain-specific aspects take due account for the needs of developing countries. The vocational field has been consulted through the external board of advisors. In addition, the steering committee has not compared the objectives of the programme with similar programmes.'

Overwegingen NVAO:

De NVAO sluit zich aan bij de motivering van de visitatiecommissie voor de score 'voldoende' voor het onderwerp: doelstellingen opleiding.

Conclusie NVAO:

De NVAO beoordeelt het onderwerp Doelstellingen als **voldoende**.

¹ Art.7 en 8 van het reglement ' tot bepaling van de bestuursbeginselen die van toepassing zijn bij de besluitvorming inzake accreditatie

en toets nieuwe opleiding ten aanzien van opleidingen in de Vlaamse gemeenschap', hierna 'reglement Bestuursbeginselen'

² Accreditatiekader en art. 58&1, eerste lid van het decreet van 4 april 2003 betreffende de herstructurering van het hoger onderwijs in

Vlaanderen.

³ Art.12 van het reglement Bestuursbeginselen

5.2 Programma

Facet 2.1. Eisen professionele / academische gerichtheid

De NVAO sluit zich aan bij de bevindingen en de overwegingen van de visitatiecommissie zoals aangegeven bij de bespreking van facet 2.2 in het visitatierapport.

De NVAO oordeelt dat de opleiding voor dit facet voldoet aan de benodigde basiskwaliteit.

Facet 2.2. Relatie tussen doelstelling en programma

De NVAO sluit zich aan bij de bevindingen en de overwegingen van de visitatiecommissie zoals aangegeven bij de bespreking van facet 2.1 in het visitatierapport.

De NVAO oordeelt dat de opleiding voor dit facet voldoet aan de benodigde basiskwaliteit.

Facet 2.3. Samenhang programma

De NVAO sluit zich aan bij de bevindingen en de overwegingen van de visitatiecommissie zoals aangegeven bij de bespreking van facet 2.3 in het visitatierapport.

De NVAO oordeelt dat de opleiding voor dit facet voldoet aan de benodigde basiskwaliteit.

Facet 2.4. Studielast

De NVAO sluit zich aan bij de bevindingen en de overwegingen van de visitatiecommissie zoals aangegeven bij de bespreking van facet 2.5 *Studietijd* in het visitatierapport.

De NVAO oordeelt dat de opleiding voor dit facet voldoet aan de benodigde basiskwaliteit.

Facet 2.5. Toelatingsvoorwaarden

De NVAO sluit zich aan bij de bevindingen en de overwegingen van de visitatiecommissie zoals aangegeven bij de bespreking van facet 2.9 in het visitatierapport.

De NVAO oordeelt dat de opleiding voor dit facet voldoet aan de benodigde basiskwaliteit.

De NVAO benadrukt hierbij de noodzaak om in het kader van de omvorming naar een masteropleiding voldoende aandacht te besteden aan het voorzien van een adequate aansluiting op een reguliere bacheloropleiding.

Facet 2.6. Studieomvang

De NVAO sluit zich aan bij de bevindingen en de overwegingen van de visitatiecommissie zoals aangegeven bij de bespreking van facet 2.4 in het visitatierapport.

De NVAO oordeelt dat de opleiding voor dit facet voldoet aan de benodigde basiskwaliteit.

Facet 2.7 Afstemming tussen vormgeving en inhoud

De NVAO sluit zich aan bij de bevindingen en de overwegingen van de visitatiecommissie zoals aangegeven bij de bespreking van facet 2.6 in het visitatierapport.

De NVAO oordeelt dat de opleiding voor dit facet voldoet aan de benodigde basiskwaliteit.

Facet 2.8 Beoordeling en toetsing

De NVAO sluit zich aan bij de bevindingen en de overwegingen van de visitatiecommissie zoals aangegeven bij de bespreking van facet 2.7 in het visitatierapport.

De NVAO oordeelt dat de opleiding voor dit facet voldoet aan de benodigde basiskwaliteit.

Facet 2.9. Masterproef (indien van toepassing)

De NVAO sluit zich aan bij de bevindingen en de overwegingen van de visitatiecommissie zoals aangegeven bij de bespreking van facet 2.8 in het visitatierapport.
De NVAO oordeelt dat de opleiding voor dit facet voldoet aan de benodigde basiskwaliteit.

Samenvattend oordeel, weging van de facetten en motivering van het samenvattend oordeel van de visitatiecommissie over onderwerp 2: Programma:

'The aims and objectives are well translated into the content of the programme. The programme gives students good opportunities to broaden and deepen their understanding of Water Resources Engineering related subjects. The first year contains a common programme for all students to ensure that everyone achieves the same basic level of knowledge. A more flexible approach could free up time in the curriculum for the students who already have a solid background. Good attention is given to knowledge development and the development of research attitudes and research skills. The coherence of the programme is excellent. The structure of the programme is logical and the different parts of the programme are well attuned to one another. The programme of study is in line with the formal regulations for a Master's programme. The study load is measured. Wherever problems are signaled, measures are taken to remedy them. The teaching and learning methods applied in the programme are oriented towards attaining the objectives. The programme shows a good variation of working forms used in several different courses. The quality of the study materials is good. The level of the examinations is good: the exam questions probe for content knowledge, understanding, insight and problem solving skills. Furthermore, attitudes and practical skills are assessed by means of appropriate evaluation methods. Time for the Master's thesis is rather limited in the current programme, which frequently causes students to finish it in September instead of June. This will be remedied in the adapted curriculum. Guidance for the Master's theses is well developed and this generally results in good Master's theses. The students are selected according to strict admission procedures, considering, among other criteria, their relevant previous education and experience.'

Overwegingen NVAO:

De NVAO sluit zich aan bij de motivering van de visitatiecommissie voor de score 'voldoende' voor het onderwerp: Programma.

Conclusie NVAO:

De NVAO beoordeelt het onderwerp Programma als **voldoende**.

5.3 Inzet personeel

Facet 3.1. Eisen professionele/academische gerichtheid

De NVAO sluit zich aan bij de bevindingen en de overwegingen van de visitatiecommissie zoals aangegeven bij de bespreking van facet 3.2 in het visitatierapport.
De NVAO oordeelt dat de opleiding voor dit facet voldoet aan de benodigde basiskwaliteit.

Facet 3.2. Kwantiteit personeel

De NVAO sluit zich aan bij de bevindingen en de overwegingen van de visitatiecommissie zoals aangegeven bij de bespreking van facet 3.3 in het visitatierapport.
De NVAO oordeelt dat de opleiding voor dit facet voldoet aan de benodigde basiskwaliteit.

Facet 3.3. Kwaliteit personeel

De NVAO sluit zich aan bij de bevindingen en de overwegingen van de visitatiecommissie zoals aangegeven bij de bespreking van facet 3.1 in het visitatierapport.

De NVAO oordeelt dat de opleiding voor dit facet voldoet aan de benodigde basiskwaliteit.

Samenvattend oordeel, weging van de facetten en motivering van het samenvattend oordeel van de visitatiecommissie over onderwerp 3: Inzet personeel:

'The quality and the professional and academic orientation of the lecturers is good, not only with respect to their educational and methodological qualifications but also with respect to their professional expertise. A wide variety of research expertise is available for the programme. Both, the educational and the research quality of the staff is considered when contracting new lecturers for the programme. The lecturers have the opportunity to follow training programmes in teaching methodology. The quantity of the staff is good.'

Overwegingen NVAO:

De NVAO sluit zich aan bij de motivering van de visitatiecommissie voor de score 'voldoende' voor het onderwerp: Inzet personeel.

Conclusie NVAO:

De NVAO beoordeelt het onderwerp Inzet personeel als **voldoende**.

5.4 Voorzieningen

Facet 4.1. Materiële voorzieningen

De NVAO sluit zich aan bij de bevindingen en de overwegingen van de visitatiecommissie zoals aangegeven bij de bespreking van facet 4.1 in het visitatierapport.

De NVAO oordeelt dat de opleiding voor dit facet voldoet aan de benodigde basiskwaliteit.

Facet 4.2. Studiebegeleiding

De NVAO sluit zich aan bij de bevindingen en de overwegingen van de visitatiecommissie zoals aangegeven bij de bespreking van facet 4.2 in het visitatierapport.

De NVAO oordeelt dat de opleiding voor dit facet voldoet aan de benodigde basiskwaliteit.

Samenvattend oordeel, weging van de facetten en motivering van het samenvattend oordeel van de visitatiecommissie over onderwerp 4: Voorzieningen:

'The material facilities are good. The students follow courses on two campuses. The lecture halls and the laboratories are well equipped. The libraries offer high quality collections, but are spread over the different faculties and departments. There are several computer rooms. The student guidance and support is also good. The open door attitude and the good relations between the staff and the students certainly guarantee direct lines of Communication. Students, potential students and alumni are kept well informed through the programme website. Furthermore, a variety of services are offered, both within the programme and within the participating universities.'

Overwegingen NVAO:

De NVAO sluit zich aan bij de motivering van de visitatiecommissie voor de score 'voldoende' voor het onderwerp: Voorzieningen.

Conclusie NVAO:

De NVAO beoordeelt het onderwerp Voorzieningen als **voldoende**.

5.5 Interne kwaliteitszorg

Facet 5.1. Evaluatie resultaten

De NVAO sluit zich aan bij de bevindingen en de overwegingen van de visitatiecommissie zoals aangegeven bij de bespreking van facet 5.1 in het visitatierapport.

De NVAO oordeelt dat de opleiding voor dit facet voldoet aan de benodigde basiskwaliteit.

Facet 5.2. Maatregelen tot verbetering

De NVAO sluit zich aan bij de bevindingen en de overwegingen van de visitatiecommissie zoals aangegeven bij de bespreking van facet 5.2 in het visitatierapport.

De NVAO oordeelt dat de opleiding voor dit facet voldoet aan de benodigde basiskwaliteit.

Facet 5.3. Betrekken van medewerkers, studenten, alumni en beroepenveld

De NVAO sluit zich aan bij de bevindingen en de overwegingen van de visitatiecommissie zoals aangegeven bij de bespreking van facet 5.3 in het visitatierapport.

De NVAO oordeelt dat de opleiding voor dit facet voldoet aan de benodigde basiskwaliteit.

Samenvattend oordeel, weging van de facetten en motivering van het samenvattend oordeel van de visitatiecommissie over onderwerp 5: Interne kwaliteitszorg:

'The evaluation of the results is good. Since the start of the programme it has been evaluated on a regular basis. The self assessment report is structured and complete. The conclusions of these evaluations resulted in the implementation of improvement measures. The steering committee and the programme committee play an important role in internal quality assurance. The academic staff and the students participate intensively. The website and a newsletter are used to stay in contact with alumni. Vocational field participation is guaranteed by a board of advisors.'

Overwegingen NVAO:

De NVAO sluit zich aan bij de motivering van de visitatiecommissie voor de score 'voldoende' voor het onderwerp: Interne kwaliteitszorg.

Conclusie NVAO:

De NVAO beoordeelt het onderwerp Interne kwaliteitszorg als **voldoende**.

5.6 Resultaten

Facet 6.1. Gerealiseerd niveau

De NVAO sluit zich aan bij de bevindingen en de overwegingen van de visitatiecommissie zoals aangegeven bij de bespreking van facet 6.1 in het visitatierapport.

De NVAO oordeelt dat de opleiding voor dit facet voldoet aan de benodigde basiskwaliteit.

Facet 6.2. Onderwijsrendement

De NVAO sluit zich aan bij de bevindingen en de overwegingen van de visitatiecommissie zoals aangegeven bij de bespreking van facet 6.2 in het visitatierapport.

De NVAO oordeelt dat de opleiding voor dit facet voldoet aan de benodigde basiskwaliteit.

Samenvattend oordeel, weging van de facetten en motivering van het samenvattend oordeel van de visitatiecommissie over onderwerp 6: Resultaten:

'The programmatic and scientific level of the Master of Water Resources Engineering programme is considered to be excellent. Most students return to previously held positions and they report back a high level of job security and satisfaction. In addition, the course adds substantially to their educational profile, consequently helping them finding new jobs in water resources engineering or related fields. The programme demonstrates its ability to place students in a broad spectrum of work areas and careers. The committee concludes that the students are receiving high profile professional training. The results of the teaching quality are good. Almost all students succeed to finish the whole master programme in the two foreseen academic years.'

Overwegingen NVAO:

De NVAO sluit zich aan bij de motivering van de visitatiecommissie voor de score 'voldoende' voor het onderwerp: Resultaten.

Conclusie NVAO:

De NVAO beoordeelt het onderwerp Resultaten als **voldoende**.

6 Overzicht oordelen visitatiecommissie

De onderstaande tabel geeft per onderwerp en per facet het oordeel van de visitatiecommissie uit hoofdstuk 5 weer.

Onderwerp	oordeel	facet	oordeel
1 Doelstellingen	V	1.1 niveau en oriëntatie	Goed
		1.2 domeinspecifieke eisen	Goed
2 Programma	V	2.1 eisen gerichtheid	Goed
		2.2 relatie doelstellingen - programma	Goed
		2.3 samenhang programma	Excellent
		2.4 studielast	Goed
		2.5 toelatingsvoorwaarden	Goed
		2.6 studieomvang	Ok
		2.7 afstemming tussen vormgeving en inhoud	Goed
		2.8 beoordeling en toetsing	Goed
		2.9 masterproef	Goed
3 Inzet personeel	V	3.1 eisen gerichtheid	Goed
		3.2 kwantiteit	Goed
		3.3 kwaliteit	Goed
4 Voorzieningen	V	4.1 materiële voorzieningen	Goed
		4.2 studiebegeleiding	Goed
5 Interne kwaliteitszorg	V	5.1 evaluatie resultaten	Goed
		5.2 maatregelen tot verbetering	Goed
		5.3 betrokkenheid	Goed
6 Resultaten	V	6.1 gerealiseerd niveau	Excellent
		6.2 onderwijsrendement	Goed

Eindoordeel van de visitatiecommissie: positief

7 Overzicht oordelen NVAO

De onderstaande tabel geeft per onderwerp het oordeel van de NVAO weer.

Onderwerp	oordeel
1 Doelstellingen	V
2 Programma	V
3 Inzet personeel	V
4 Voorzieningen	V
5 Interne kwaliteitszorg	V
6 Resultaten	V

(O = onvoldoende, V = voldoende)

Eindoordeel van de NVAO: positief.

8 Opmerkingen en bezwaren van de instelling

Conform de bepalingen vermeld in de handleiding accreditatie kan een instelling opmerkingen en bezwaren formuleren op het ontwerp van accreditatierapport.

Bij brief van 26 november 2007 met kenmerk MV/VH/071121pl heeft prof. dr. M. Vervenne ingestemd met het ontwerp accreditatierapport.

Bijlage 1: Samenstelling visitatiecommissie

De samenstelling van de visitatiecommissie is boven weergegeven in rubriek 3.2.
Het visitatierapport bevat de gedetailleerde c.v.'s van de commissieleden.

Alle visitatiecommissieleden hebben een onafhankelijkheids- en geheimhoudingsverklaring ingevuld en ondertekend.

nederlands- vlaamse accreditatie organisatie

Het accreditatierapport is tot stand gekomen op basis van een externe beoordeling van de opleiding Master of Water Resources Engineering (master) van de Katholieke Universiteit Leuven en de Vrije Universiteit Brussel uitgevoerd door Vlaamse Interuniversitaire Raad.

Nederlands-Vlaamse Accreditatieorganisatie (NVAO)

Parkstraat 28

Postbus 85498 | 2508 CD DEN HAAG

T 31 70 312 23 30

F 31 70 312 23 01

E info@nvaio.net

W www.nvaio.net

Aanvraagnummer # 2338