

Besluit **Besluit strekkende tot het verlenen van accreditatie aan de opleiding wo-bachelor Agrotechnologie van Wageningen Universiteit**

Gegevens

datum	Naam instelling	:	Wageningen Universiteit
28 juni 2013	Naam opleiding	:	wo-bachelor Agrotechnologie (180 ECTS)
onderwerp	Datum aanvraag	:	11 december 2012
Besluit accreditatie	Variant opleiding	:	voltijd
wo-bachelor	Locatie opleiding	:	Wageningen
Agrotechnologie van	Datum goedkeuren	:	
Wageningen Universiteit	panel	:	1 februari 2012
(001159)	Datum locatiebezoeken	:	21 en 22 juni 2012
uw kenmerk	Datum visitatierapport	:	23 november 2012
12/31439	Instellingstoets kwaliteitszorg	:	positief besluit 2 juli 2012
ons kenmerk			
NVAO/20132134/SL			

bijlagen **Aanvullende informatie**

- 3 De NVAO heeft bij brief van 6 maart 2013 de instelling een nieuwe samenvatting van het visitatierapport gevraagd. Bij brief van 1 mei 2013 heeft de NVAO deze ontvangen.

Beoordelingskader

Beoordelingskader voor de beperkte opleidingsbeoordeling van de NVAO (Stcrt. 2010, nr 21523).

Bevindingen

De NVAO stelt vast dat in het visitatierapport en de nieuwe samenvatting deugdelijk en kenbaar is gemotiveerd op welke gronden het panel de kwaliteit van de opleiding voldoende heeft bevonden. Het visitatierapport geeft de bevindingen en overwegingen weer van het panel over de bacheloropleiding Agrotechnologie en masteropleiding Biosystems Engineering van Wageningen Universiteit. Het panel heeft beide opleidingen gezamenlijk beoordeeld.

Samenvatting bevindingen en overwegingen van het panel (hierna ook: the committee).

Standard 1: Intended learning outcomes

The bachelor programme in Biosystems Engineering and the master programme in Agricultural and Bioresource Engineering are in the domain of Biosystems Engineering. It is a science-based engineering discipline that integrates engineering science and design with applied biological, environmental and agricultural sciences. This leads to broadening the area of application of engineering sciences to the biological sciences in general, including agriculture. The programmes have chosen a systems approach. The international developments in agricultural engineering, in which biology plays an increasingly important role, are reflected in the objectives and profiles of both programmes. To match better the expectations, the name of the master programme was changed from Agricultural and Bioresource Engineering to Biosystems Engineering.

Similar to the master programme, the objective is to deliver academic professionals who are able to solve technology-related problems in the field of biosystems engineering. The differences in level and complexity between the bachelor and master programme are reflected in the intended learning outcomes. They are well thought out and show the importance of the systems approach and the academic orientation. The programmes meet international requirements for both the discipline and professional field, and they are closely related to the strategic themes of Wageningen University. In fact, the committee is of the opinion that the programmes in Agricultural and Bioresource Engineering (Biosystems Engineering) are at the heart of the university, and as such, should be protected.

Standard 2: Teaching-learning environment

For both programmes, the objectives and intended learning outcomes are reflected in the curricula, but the programmes in the domain of Biosystems Engineering are challenged as they are the only 'real' engineering programmes in Wageningen University. This means there is a limited choice of engineering courses and a dependence on sharing courses with other programmes less focussed on engineering. The committee is very positive about how the programme is kept up to date and in line with international developments in biosystems engineering. The choice for a systems approach puts slightly less pressure on offering a specialised engineering curriculum, but the committee is a bit concerned that the engineering part in the bachelor programme might be too focused on application, and not enough on design.

Overall, the programme has found several ways to offer a good teaching-learning environment despite the lack of a rich engineering environment. The minor in the bachelor programme offers students the possibility to specialise more in certain engineering domains at other universities. Also, the programme has a very good staff, strong and structured curriculum, and well organized student support.

Standard 3: Assessment and achieved learning outcomes

The Examining Boards are in the process of strengthening their role in ensuring the quality of assessment and seem committed to formalising the assessment system. Having only four Examining Boards is stimulating the consistency and equality of the procedures. However, these four Examining Boards are responsible for a total of 49 programmes, which might lead to a certain distance from the programmes, making it difficult for the Examining Boards to really be in control at the programme level. The programme provided a balanced set of assessments and a transparent assessment system.

Pagina 3 van 6 Most of the students who re-enrol after the first year complete the bachelor programme, but they take quite a long time to do so. Since students have been allowed to start master courses without finishing their bachelor programme first, this information does not give an accurate indication of the success rates. Most graduates chose to continue with the master programme in Agricultural and Bioresource Engineering, which is in line with the generally held view that a bachelor of science is more of a pivotal point to continue studying than a start qualification for a job.

However, the committee believes that if the bachelor and master programmes in Biosystems engineering are to be seen as two distinct programmes instead of one, it is important to pay attention to preparation for the professional field in the bachelor programme as well.

The quality of the thesis work in the bachelor programme is reasonable for a 12-credit thesis. The committee suggests turning the bachelor research project into a design project. This would put more emphasis on design engineering and might prepare students better for the professional field.

Aanbevelingen

De NVAO onderschrijft de aanbeveling van het panel om aandacht te besteden aan de voorbereiding op het beroepenveld en het bachelor research project om te vormen tot een ontwerpproject.

Besluit

Ingevolge het bepaalde in artikel 5a.10, tweede lid, van de WHW heeft de NVAO het college van bestuur van de Wageningen Universiteit te Wageningen in de gelegenheid gesteld zijn zienswijze op het voornemen tot besluit van 27 mei 2013 naar voren te brengen. Bij e-mail van 12 juni 2013 heeft de instelling gereageerd op het voornemen tot besluit. Dit heeft geleid tot aanvulling van bijlage 2 in het definitieve besluit.

De NVAO besluit accreditatie te verlenen aan de wo-bachelor Agrotechnologie (180 ECTS; variant: voltijd; locatie: Wageningen) van Wageningen Universiteit te Wageningen. De NVAO beoordeelt de kwaliteit van de opleiding als voldoende.

Dit besluit treedt in werking op 1 januari 2014 en is van kracht tot en met 31 december 2019.

Den Haag, 28 juni 2013

Nederlands-Vlaamse Accreditatieorganisatie

sk


Ann Demeulemeester
(vicevoorzitter)

Tegen dit besluit kan op grond van het bepaalde in de Algemene wet bestuursrecht door een belanghebbende bezwaar worden gemaakt bij de NVAO. De termijn voor het indienen van bezwaar bedraagt zes weken.

Onderwerp	Standaard	Beoordeling door het panel
		<i>voltijd</i>
1. Beoogde eindkwalificaties	De beoogde eindkwalificaties van de opleiding zijn wat betreft inhoud, niveau en oriëntatie geconcretiseerd en voldoen aan internationale eisen	G
2. Onderwijsleeromgeving	Het programma, het personeel en de opleidingsspecifieke voorzieningen maken het voor de instromende studenten mogelijk de beoogde eindkwalificaties te realiseren	V
3. Toetsing en gerealiseerde eindkwalificaties	De opleiding beschikt over een adequaat systeem van toetsing en toont aan dat de beoogde eindkwalificaties worden gerealiseerd	V
Eindoordeel		V

De standaarden krijgen het oordeel onvoldoende (O), voldoende (V), goed (G) of excellent (E). Het eindoordeel over de opleiding als geheel wordt op dezelfde schaal gegeven.

Docent-student ratio	1 : 4.95
-----------------------------	----------

Kwalificatie docenten	69% PhD 31% wo-ma
------------------------------	----------------------

Studielast	42 uur/week
-------------------	-------------

Contacturen

jaar	aantal in dat jaar	% van 1680
1	785	47
2	830	49
3	485	29

Rendement

cohort	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
omvang bij start	12	20	6	16	10	21	17	29
herinschrijvingen na 1 jaar	12	16	6	14	8	17	15	
diploma na 3 jaar (%)	0	0	0	0	0			
diploma na 4 jaar (%)	50	44	33	29				
diploma na 5 jaar (%)	83	63	33					
diploma na 6 jaar (%)	83	88						
diploma na 7 jaar (%)	100							
uitval 1 oktober 2010	0	6	0	14	0	6		

- Prof. F. Zwarts (chair), professor at University of Groningen and professor and manager at University Campus Fryslân;
- R.L. Prenen, MSc, independent educational adviser;
- Prof. K.C. Ting, professor and head of the Agricultural and Biological Engineering Department at the University of Illinois at Urbana-Champaign (US);
- Prof. Josse de Baerdemaeker, emeritus professor at the KU Leuven (Belgium) and visiting professor at Kyoto University, Japan;
- Karl Agius, graduated from the master programme at the Faculty of Science, University of Malta.

Het panel werd ondersteund door M. Maarleveld, MSc, secretaris (gecertificeerd).