

Hogeschool Zeeland  
College van bestuur  
Postbus 364  
4380 AJ VLISSINGEN

## Besluit

**Besluit strekkende tot een positieve beoordeling van een aanvraag om accreditatie van de opleiding hbo-bachelor Bouwkunde van de Hogeschool Zeeland**

<b>datum</b>	<b>Algemene gegevens:</b>	
17 oktober 2011	Naam instelling:	Hogeschool Zeeland
<b>onderwerp</b>	Naam opleiding:	hbo-bachelor Bouwkunde (240 ECTS)
Besluit	Datum aanvraag:	29 november 2010
accreditatie hbo-bachelor	Afstudeerrichtingen:	Architectuur, Constructie en Uitvoering
Bouwkunde van de Hogeschool	Variant opleiding:	voltijd
Zeeland	Locatie opleiding:	Vlissingen
(#4624)	Naam VBI:	Netherlands Quality Agency (NQA)
<b>uw kenmerk</b>	Datum visitatie:	30 september 2010
Kwazo/accr/B2010	Datum VBI-rapport:	november 2010
<b>ons kenmerk</b>		
NVAO/20112495/AH	<b>Beoordelingskader:</b>	
<b>bijlage</b>	Accreditatiekader bestaande opleidingen hoger onderwijs [hbo-bachelor] van de NVAO	
1	(Accreditatiekader; Stcrt. 2003, 120). Op grond van het toepasselijke Accreditatiekader wordt een opleiding beoordeeld aan de hand van zes onderwerpen, te weten: doelstellingen opleiding, programma, inzet van personeel, voorzieningen, interne kwaliteitszorg en resultaten.	

### : Samenstelling –panel

- Prof.ir. J. Brouwer (vak/werkvelddeskundige), architect, emeritus hoogleraar Bouwtechnologie van de TU Delft, voormalig Rijksadviseur Infrastructuur;
- Ir. P. Lubbers (vak/werkvelddeskundige), MT-lid en teammanager Midden en Oost Nederland bij Woonzorg Nederland te Amstelveen;
- M. Brand (student-lid), student Bouwkunde, Hogeschool Rotterdam;
- G. Buis, B Health (secretaris), extern NQA-auditor.

### information

Linda te Marvelde  
+31 (0)70 312 23 13  
L.teMarvelde@nvaio.net

Parkstraat 28 | 2514 JK | Postbus 85498 | 2508 CD Den Haag  
P.O. Box 85498 | 2508 CD The Hague | The Netherlands  
T + 31 (0)70 312 2300 | F + 31 (0)70 312 2301  
info@nvaio.net | www.nvaio.net

*Doelstellingen opleiding*

Het panel komt tot de volgende bevindingen en overwegingen.

Het landelijke beroepsprofiel BBE, Bachelor of Built Environment (2006) is opgesteld door de Hoger Onderwijsgroep Bouw & Ruimte in samenspraak met hogescholen en vertegenwoordigers van het werkveld. Dit beroepsprofiel dient als basis voor opleidingprofielen van hbo-opleidingen binnen het domein Bouw & Ruimte. De opleiding Bouwkunde heeft de domeincompetenties en opleidingscompetenties uit het landelijke beroepsprofiel vertaald naar een set van acht eigen opleidingscompetenties die zij heeft voorgelegd aan haar Beroepenveld Advies Commissie. De opleiding profileert zich als een brede opleiding met een focus op Bouwtechniek. Zij heeft daarbij gekozen voor drie afstudeerrichtingen: Architectuur, Constructie en Uitvoering. De opleiding integreert daarnaast de hogeschoolbrede speerpunten duurzaamheid, ethiek en veiligheid in het onderwijs. Doordat de opleiding haar eigen profiel geënt heeft op het landelijke profiel en de feedback van de Beroepenveld Advies Commissie, is geborgd dat de eindkwalificaties van de opleiding aansluiten bij het internationaal gedefinieerde bachelorniveau en de eisen vanuit het beroepenveld.

Het panel constateert dat de eindcompetenties van de opleiding overeenkomen met het hbo bachelor-niveau. De opleiding brengt de competenties in verband met de Dublin descriptoren in een competentie- en deeltakenmatrix. Hierin zijn de competenties tevens onderverdeeld in deeltaken en op vier niveaus uitgewerkt.

De opleiding Bouwkunde leidt op tot functies als bouwkundig tekenaar, werkvoorbereider, assistent-projectontwikkelaar, projectleider, adviseur (bouwmaterialen, bouwfysica, installaties), ontwerpassistent, bouwplaatsmanager, kostendeskundige en bouwplantoetser. Afgestudeerden zijn onder meer werkzaam bij de gemeentelijke of provinciale overheid, ingenieursbureaus, aannemers, toeleverende industrieën, woningbouwverenigingen, projectontwikkelaars en architectenbureaus.

De NVAO stelt vast dat in het VBI-rapport deugdelijk en kenbaar is gemotiveerd op welke gronden NQA dit onderwerp positief heeft bevonden.

De NVAO beoordeelt derhalve het onderwerp 'doelstellingen opleiding' als voldoende.

*Programma*

Het panel komt tot de volgende bevindingen en overwegingen.

De kennisbasis van de opleiding is op hoofdlijnen beschreven in de competentie- en deeltakenmatrix en is binnen iedere cursusbeschrijving uitgewerkt. De opleiding heeft voor de beroepscompetenties zowel kennis als benodigde vaardigheden geformuleerd. Het panel stelt vast dat het programma ruimte biedt voor actuele ontwikkelingen maar dat er geen duidelijke aandacht is voor huidige ontwikkelingen als 'flexibiliteit' en 'mutatiecapaciteit' in het kader van bouwmethodologie. Kennisontwikkeling vindt plaats via een mix van traditionele en actuele vakliteratuur met een beperkt internationaal karakter. De toepassing van kennis vindt samen met de toepassing (en ontwikkeling) van beroepsvaardigheden plaats in projecten binnen de bouwtechnische cursussen en de specialisatieprogramma's in de hoofdfase. De interactie met de beroepspraktijk wordt gerealiseerd door

Pagina 3 van 8 bedrijfsbezoeken, excursies en stages. Tevens wordt in projecten op basis van relevante (aan de beroepspraktijk ontleende) casuïstiek gewerkt aan beroepsproducten. Het panel concludeert dat er een start is gemaakt met het betrekken van onderzoeksresultaten vanuit het lectoraat Sociale Veiligheid in de opleiding Bouwkunde. Studenten worden op kleine schaal betrokken bij het werk van kenniskringen maar er is nog geen structuur om kenniscirculatie te borgen.

In de uitwerking van het programma zijn per cursus leerdoelen en verwachtingen geformuleerd. Het panel stelt vast dat de leerdoelen een adequate vertaling zijn van de onderliggende competenties. In een matrix is zichtbaar gemaakt hoe de competenties gerelateerd zijn aan cursussen. De inhoud van het brede programma toont dat er voldoende aandacht is voor de gekozen focus op Bouwtechniek en de drie afstudeerspecialisaties. Het programma is thematisch ingericht. Alle studenten volgen in de eerste twee jaren een breed basisprogramma. In het derde jaar volgt het specialisatieprogramma en de vrije keuzeruimte. De student besteedt het vierde jaar aan één van de afstudeerrichtingen.

Het programma kent een concentrische opbouw waarbij opdrachten in de loop van de studie terugkeren met een grotere mate van complexiteit. De verticale samenhang is goed zichtbaar in de projecten. De complexiteit van de opdrachten, de benodigde kennis en de mate van zelfsturing nemen binnen deze projecten, per jaar, toe. De horizontale samenhang is zichtbaar in de cursusbeschrijvingen waarin de beroepssituatie, beroepsrol, betrokken disciplines en de vakinhoud zijn opgenomen.

De gemiddelde studielast van een student bedraagt 40-45 uren per week. Het gemiddeld aantal contacturen per week is 20 uur, behalve in het stagesemester en het afstudeerse semester. Het programma is pittig maar studeerbaar. De opleiding heeft enkele verbetermaatregelen ingevoerd die naar het oordeel van het panel een positieve uitwerking hebben op het studiegedrag van studenten zoals het hanteren van precondities voor toegang tot cursussen, stages en de afstudeerfase. De constructieve vakken gelden als struikelvakken. De opleiding neemt maatregelen om studenten bij deze vakken te begeleiden zoals het aanbieden van bijlessen in toegepaste wiskunde.

Het panel constateert dat de opleiding heldere ingangseisen heeft geformuleerd die recht doen aan de verschillende vooropleidingen van de studenten. De opleiding hanteert een duidelijke intakeprocedure om te bepalen of een student in aanmerking komt voor een verkort traject. De opleiding zet voldoende voorlichtings- en begeleidingsinstrumenten in om de aansluiting te versoepelen en uitval tegen gaan.

De bacheloropleiding Bouwkunde voldoet aan de formele eis van 240 ECTS met betrekking tot de omvang van het curriculum van een hbo-bacheloropleiding.

De opleiding sluit aan bij het onderwijsconcept 'Koersbepalend leren' van de Hogeschool Zeeland. De hogeschool gaat uit van een sociaalconstructivistische visie op leren, waarbij leren zowel binnen als buiten de school plaatsvindt en in formele en informele situaties. Dit is vooral zichtbaar door de relaties die gelegd worden tussen competenties, beroepsituaties, op te leveren resultaat, te verwerven theorie en vaardigheden. De gedetailleerde uitwerking hiervan in combinatie met (gestuurde) werkvormen biedt weinig vrijheid aan studenten. Het panel stelt vast dat verschillende onderwijsvormen worden gehanteerd en dat de gekozen werkvormen zijn afgestemd op competenties en cursusinhoud. De opleiding laat studenten

Pagina 4 van 8 voldoende aan beroepsspecifieke opdrachten werken, maar het volgen van een stage is voor enkele studenten nauwelijks aan de orde.

Het huidige toetsbeleid is gebaseerd op het hogeschoolbrede toetsbeleid uit 2007. De hogeschool ontwikkelt nu een nieuw toetsbeleid om de kwaliteit van de toetsing op een hoger plan te brengen en te borgen. De opleiding hanteert verschillende toetsvormen die qua niveau en inhoud zijn afgestemd op de competenties of deeltaken en leerdoelen. Het panel stelt tevens vast dat de opleiding momenteel een aantal adequate maatregelen neemt om de kwaliteit van toetsing te borgen zoals het toepassen van het 'vier-ogen-principe' bij de beoordeling en toetsing van practica. Het werkveld is betrokken bij de beoordeling van stages en afstudeerwerken. Het panel stelt dat de borging van kwaliteit van de theorietoetsen en de algehele uitvoering en borging van de toetspraktijk nog wel verbetering behoeft.

De opleiding vertoont enige verbetering in haar toets- en beoordelingsbeleid ten opzichte van de vorige visitatie in 2004. Er blijft een aantal punten van zorg op het gebied van de vereiste borging van beoordeling en toetsing die ook in 2004 reeds aan de orde waren.

De NVAO stelt vast dat in het VBI-rapport deugdelijk en kenbaar is gemotiveerd op welke gronden NQA dit onderwerp positief heeft bevonden.

De NVAO beoordeelt derhalve het onderwerp 'programma' als voldoende. De NVAO vraagt wel aandacht voor de zorgpunten en het feit dat de oorspronkelijke kritiek uit 2004 nog altijd niet weggenomen is in 2010. De NVAO dringt er bij de opleiding op aan thans serieus werk te maken van het wegnemen van de zorgpunten.

#### *Inzet van personeel*

Het panel komt tot de volgende bevindingen en overwegingen.

De praktijkgerichtheid van de opleiding is afleesbaar in het personeelsbestand: meer dan dertig procent van de docenten is ook in de beroepspraktijk werkzaam of recent werkzaam geweest. Het team van kerndocenten, inhuur- en gastdocenten heeft als totaal een relevante beroepsachtergrond, waardoor zij in staat zijn de actuele beroepspraktijk in het programma in te brengen. De docent-studentratio is 1:24 (exclusief gastdocenten) en is daarmee voldoende om het onderwijs te verzorgen.

Het panel heeft uit de cv's van docenten kunnen afleiden dat zij in voldoende mate gekwalificeerd zijn om het onderwijs naar behoren uit te kunnen voeren. Alle negen docenten van het kernteam zijn op masterniveau (academisch of professioneel) geschoold. De aansluiting op het leren van studenten in de huidige tijd en het inzetten van moderne communicatiemiddelen behoeft wel enige verbetering. De opleiding kent een functionerende gesprekscyclus en er zijn scholingsfaciliteiten voor kennisbevordering van docenten.

De NVAO stelt vast dat in het VBI-rapport deugdelijk en kenbaar is gemotiveerd op welke gronden NQA dit onderwerp positief heeft bevonden.

De NVAO beoordeelt derhalve het onderwerp 'inzet van personeel' als voldoende.

Het panel komt tot de volgende bevindingen en overwegingen.

De opleiding beschikt over voldoende geschikte huisvesting en materiële faciliteiten. Het panel heeft ook kunnen vaststellen dat de fysieke werkplek van de staf in het gebouw de mogelijkheid bieden om de communicatielijnen tussen docenten onderling en tussen docenten en studenten kort te houden.

De opleiding biedt verschillende vormen van begeleiding aan. Studenten hebben in principe een vaste studieloopbaancoach vanaf het begin van hun studie tot het afstuderen. Het panel stelt vast dat docenten structureel aandacht hebben voor de studievoortgang en eventuele problemen van studenten. Het panel verder heeft geconcludeerd dat de studieloopbaancoaching in de afgelopen jaren niet altijd voldoende heeft gefunctioneerd. Zij is dan ook positief dat de studieloopbaancoaching per september 2010 is vernieuwd en als een doorlopende leerlijn in het programma voor de eerstejaars studenten is opgenomen. Het doel van deze vernieuwde leerlijn is de studieloopbaancoaching steviger neer te zetten en in te bedden in het programma. De belangrijkste instrumenten zijn het studieloopbaan-gesprek, het persoonlijk ontwikkelingsplan en het portfolio.

De NVAO stelt vast dat in het VBI-rapport deugdelijk en kenbaar is gemotiveerd op welke gronden NQA dit onderwerp positief heeft bevonden.

De NVAO beoordeelt derhalve het onderwerp 'voorzieningen' als voldoende.

#### *Interne kwaliteitszorg*

Het panel komt tot de volgende bevindingen en overwegingen.

De opleiding wordt periodiek geëvalueerd aan de hand van toetsbare streefdoelen. De resultaten van de evaluaties worden geanalyseerd en besproken met diverse betrokkenen en er wordt verantwoording afgelegd aan het College van Bestuur. De opleiding betreft op een systematische manier relevante stakeholders actief bij de interne kwaliteitszorg.

Het panel stelt vast dat de opleiding verbetering vertoont in haar interne kwaliteitszorgsysteem ten opzichte van de vorige visitatie in 2004. Verschillende betrokkenen zien ook de noodzaak van en tonen de wil tot een aantal verbeteringen. Zo is de studieloopbaancoaching steviger ingebed naar aanleiding van evaluatie-uitkomsten. Het panel constateert wel dat evaluatie-uitkomsten nog niet altijd tot zichtbare plannen of verbeteringen leiden en dat de afgelopen jaren niet structureel is gestuurd op het inzetten van verbeteracties en het tempo waarmee deze worden doorgevoerd.

De NVAO stelt vast dat in het VBI-rapport deugdelijk en kenbaar is gemotiveerd op welke gronden NQA dit onderwerp positief heeft bevonden.

De NVAO beoordeelt derhalve het onderwerp 'interne kwaliteitszorg' als voldoende. De NVAO dringt er bij de opleiding wel op aan de kritiekpunten van het panel serieus te adresseren.

#### *Resultaten*

Het panel komt tot de volgende bevindingen en overwegingen.

Pagina 6 van 8 Het gerealiseerde eindniveau van de afgestudeerden sluit aan bij de nagestreefde competenties. Alumni en stagiairs zijn bouwtechnisch goed en kunnen projectmatig en gestructureerd werken. Het panel bestudeerde tien eindwerkstukken en concludeert dat de werkstukken relevant zijn voor de beroepspraktijk, uitgebreid, breed opgezet en getuigen van een breed opgeleide bouwkundige. Het panel plaats evenwel enkele kanttekeningen. Het gebruik van internationale literatuur, correcte bronverwijzing en een meer integrale benadering in de afstudeerwerken behoeven meer aandacht.

Het (hogeschoolbrede) streefcijfer voor het propedeuserendement is 60% (70% vanaf 2012). Het opleidingsrendement na vijf jaar is gesteld op 63% en het uitvalspercentage in het eerste jaar moet gelijk of lager zijn dan 30%. Het panel constateert dat de opleiding hoge streefcijfers hanteert in verhouding tot andere hogescholen. De beschikbare cijfers laten zien dat de resultaten sterk wisselen en enkele jaren onder het niveau van de streefcijfers liggen. Het panel spreekt zich positief uit over de genoemde maatregelen om de rendementen te verbeteren. Deze zijn het inzetten van intakegesprekken, betere studentbegeleiding met betrekking tot studieplanning en het aanbieden van een nieuwe leerlijn studieloopbaancoaching.

De NVAO stelt vast dat in het VBI-rapport deugdelijk en kenbaar is gemotiveerd op welke gronden NQA dit onderwerp positief heeft bevonden.

De NVAO beoordeelt derhalve het onderwerp 'resultaten' als voldoende.

Pagina 7 van 8 **Besluit:**


Ingevolge het bepaalde in artikel 5a.10, tweede lid, van de WHW heeft de NVAO het college van bestuur van de Hogeschool Zeeland te Vlissingen in de gelegenheid gesteld zijn zienswijze op het voornemen tot besluit van 12 juli 2011 naar voren te brengen. Van deze gelegenheid heeft het college van bestuur geen gebruik gemaakt.

De NVAO besluit dat accreditatie wordt verleend aan de hbo-bachelor Bouwkunde (240 ECTS; variant: voltijd; locatie: Vlissingen) van de Hogeschool Zeeland te Vlissingen. De opleiding kent de volgende afstudeerrichtingen: Architectuur, Constructie en Uitvoering.

Dit besluit treedt in werking op 1 januari 2012 en is van kracht tot en met 31 december 2017.

Den Haag, 17 oktober 2011

Nederlands-Vlaamse Accreditatieorganisatie



Guido Langouche  
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	Facet	Beoordeling door VBI
		<i>voltijd</i>
<b>1. Doelstellingen</b>	1.1 domeinspecifieke eisen	G
	1.2 niveau bachelor	G
	1.3 oriëntatie hbo	G
<b>Beoordeling onderwerp</b>		V
<b>2. Programma</b>	2.1 eisen hbo	V
	2.2 relatie doelstellingen – programma	G
	2.3 samenhang programma	G
	2.4 studielast	G
	2.5 instroom	V
	2.6 duur	voldaan
	2.7 afstemming vormgeving en inhoud	V
	2.8 beoordeling en toetsing	V
<b>Beoordeling onderwerp</b>		V
<b>3. Inzet personeel</b>	3.1 eisen hbo	G
	3.2 kwantiteit personeel	G
	3.3 kwaliteit personeel	V
<b>Beoordeling onderwerp</b>		V
<b>4. Voorzieningen</b>	4.1 materiële voorzieningen	G
	4.2 studiebegeleiding	V
<b>Beoordeling onderwerp</b>		V
<b>5. Interne kwaliteitszorg</b>	5.1 evaluatie resultaten	G
	5.2 maatregelen tot verbetering	V
	5.3 betrokkenheid medewerkers, studenten, alumni en beroepenveld	G
<b>Beoordeling onderwerp</b>		V
<b>6. Resultaten</b>	6.1 gerealiseerd niveau	V
	6.2 onderwijsrendement	V
<b>Beoordeling onderwerp</b>		V
<b>Eindoordeel</b>		<b>Positief</b>

De facetten krijgen het oordeel onvoldoende (O), voldoende (V), goed (G) of excellent (E), met uitzondering van het facet "Duur" (2.6), waarvoor geldt: "voldaan" of "niet voldaan". De onderwerpen krijgen het oordeel voldoende of onvoldoende