

## Besluit **Besluit strekkende tot het verlenen van accreditatie aan de opleiding hbo-bachelor Bouwtechnische Bedrijfskunde van de Hogeschool van Amsterdam**

### Gegevens

<b>datum</b>	Naam instelling	:	Hogeschool van Amsterdam
30 april 2014	Naam opleiding	:	hbo-bachelor Bouwtechnische Bedrijfskunde (240 ECTS)
<b>onderwerp</b>	Datum aanvraag	:	5 december 2013
Besluit accreditatie	Variant opleiding	:	voltijd
hbo-bachelor	Locatie opleiding	:	Amsterdam
Bouwtechnische Bedrijfskunde	Datum goedkeuren	:	
van de Hogeschool van	panel	:	15 juli 2013
Amsterdam (002234)	Datum locatiebezoek	:	23 september 2013
<b>uw kenmerk</b>	Datum visitatierapport	:	25 november 2013
--	Instellingstoets kwaliteitszorg	:	ja, positief besluit van 5 november 2013
<b>ons kenmerk</b>			
NVAO/2141492/SL	<b>Beoordelingskader</b>		
<b>bijlagen</b>	Beoordelingskader voor de beperkte opleidingsbeoordeling van de NVAO (Stcrt. 2010, nr		
3	21523).		

### Bevindingen

De NVAO stelt vast dat in het visitatierapport deugdelijk en kenbaar is gemotiveerd op welke gronden het panel de kwaliteit van de opleiding voldoende heeft bevonden

### Advies van het visitatiepanel

Samenvatting bevindingen en overwegingen van het panel.

Bouwtechnische Bedrijfskunde (verder: BtB) is een 'sniijvlakopleiding' gericht op een breed beroepenveld in de bouwsector, waarbinnen aandacht is voor een balans van bouwtechnische, én bedrijfskundige aspecten. BtB van de Hogeschool van Amsterdam (HvA) leidt studenten op tot 'organiserende' ingenieurs die breed inzetbaar zijn op vraagstukken over bouwmanagement en over de gebouwde omgeving. De opleiding doet dit binnen drie uitstroomaccenten (ook wel uitstroomprofielen) tot project-, programma- of assetmanager. Studenten komen bijvoorbeeld te werken in de projectontwikkeling of bij een woningcorporatie. De opleiding BtB startte in 2002 om aan te sluiten bij de vraag vanuit het werkveld naar zowel een bouwtechnisch als bedrijfskundig onderlegde ingenieur en richtte zich daarbij voornamelijk op projectontwikkeling en vastgoedmanagement in de regio Amsterdam. De instroom groeide tot 2008. Vanaf dat moment veranderde het werkveld van de BtB'er ingrijpend onder invloed van fenomenen als de vastgoedfraude en de economische crisis. Voorts signaleerde BtB op basis van werkveldscans trends in de sector zoals globalisering, een terugtrekkende overheid en groei van ICT-toepassingen en

Pagina 2 van 7 onderzocht wat dit voor veranderingen tot gevolg had voor het beroep. Men signaleerde een groeiende duurzaamheidsvraag, focusverschuiving van nieuwbouw naar herontwikkeling, toenemend belang assetmanagement, levenscyclus benadering en nieuwe integrale samenwerkings- en contractvormen.

### **Standaard 1 De beoogde eindkwalificaties: goed**

De opleiding BtB heeft nadat de vastgoedmarkt onder invloed van o.a. de crisis drastisch begon te veranderen, besloten een transitie in te zetten om een goede aansluiting met de markt te houden. Deze transitie van de opleiding, waarbij het werkveld in de vorm van een lector vastgoedeconomie en duurzaam gebiedsbeheer, een externe adviseur en de toenmalige adviesraad betrokken was, leidde tot de invoering van een nieuw curriculum in studiejaar 2011-12.

Aan de basis van de opleiding staat nog steeds het door de Hoger Onderwijsgroep Bouw & Ruimte landelijk opgestelde -en algemeen geformuleerde- profiel voor de Bachelor of Built Environment, waarbinnen 9 competenties zijn benoemd voor de bouwtechnisch bedrijfskundig ingenieur in de contexten gebied, gebouw, vastgoed en product. In de 'transitie' is hier echter een nieuwe inkleuring aan gegeven: de HvA voegde hier, passend bij de trends in het werkveld, drie competenties aan toe, namelijk Onderhouden, Managen van bedrijfsvoering en Adviseren. Voorts bracht de HvA in het opleidingsprofiel focus aan door drie accenten te benoemen eveneens aansluitend bij de vraag vanuit het werkveld: Programmamanagement, Projectmanagement en Assetmanagement. BtB kiest daarbij voor de contexten gebied, gebouw en vastgoed en richt zich niet op 'product'. Vanuit de HvA krijgt BtB een grootstedelijke focus mee: de grootstedelijke context van de metropoolregio Amsterdam. Het panel stelt vast dat de opleiding nauw samen met het werkveld de werkveldveranderingen goed vertaald heeft naar een nieuw eigen en mooi actueel profiel gebaseerd op het landelijk kader, waarin bovendien het hbo-bachelorniveau herkenbaar is. BtB heeft de drie uitstroomaccenten benut om de algemene competenties te vertalen naar beroepstaken die de basis vormen voor het curriculum. Die beroepstaken zijn uitgewerkt in deeltaken die door een –in samenstelling bij de die accenten aangepaste- adviesraad zijn gevalideerd. Met die adviesraad onderhoudt BtB structureel afstemmingscontact.

De visie van BtB over toenemende globalisering en de waarneming dat oplossingen voor grootstedelijke problematieken steeds vaker uit het buitenland komen onderschrijft het panel. Die internationalisering is voor het panel zichtbaar in het document waarin BTB het opleidingsprofiel beschrijft, maar niet zichtbaar in de eindkwalificaties en beroepstaken, wel al op enkele punten in de deelberoepstaken. Wat overigens niet betekent dat er geen internationale componenten in het programma zitten.

Omdat onderzoek onmiskenbaar onderdeel is van de beroepstaken van een BtB-er is dit in de doelstellingen herkenbaar aanwezig. Met betrekking tot de visie op onderzoek werkt BtB aan explicitering en een betere doorwerking hiervan naar de onderwijsleeromgeving door koppeling van o.a. de uitstroomprofielen, de afstudeerateliers en nieuw op te richten lectoraten (de oude lectoraten lopen momenteel af). Het panel ziet hiervan al de eerste resultaten en spreekt vertrouwen uit in de verdere ontwikkeling.

Behoudens het aspect 'herkenbaarheid internationalisering' vindt het panel dat BtB in deze standaard het gemiddelde ontstijgt. De eigen inkleuring van de landelijke kwalificaties, de actualiteit van de doelstellingen en de betrokkenheid van het werkveld daarbij vindt het panel sterk en is volgens het panel reden om deze standaard met een 'Goed' te beoordelen.

Het panel is van oordeel dat het BtB programma een voldoende uitwerking is van de visie en opleidingsdoelstellingen. Tevens is het helder en begrijpelijk voor studenten. De afstemming van onderwijs binnen de blokken is adequaat en in de loop van de opleiding neemt het niveau en de gevraagde zelfstandigheid van de student toe, als een goede opmaat voor het afstuderen en daarna het functioneren als starter op de arbeidsmarkt. Het onderwijs weerspiegelt de breedte (de drie uitstroomprofielen plus technische en bedrijfskundige kanten) en de oriëntatie op de praktijk is stevig via praktijkprojecten, twee stages en een afstudeer-praktijkopdracht. BtB heeft de onderzoekslijn volgens het panel goed uitgewerkt. Dat is voor het panel zichtbaar op papier maar ook in alle jaren van het programma. Studenten herkennen deze ook en waarderen de toegepaste wijze waarop de opleiding hen hiermee laat kennismaken in plaats van een 'droge, saaie manier'. Met de transitie is ook het docententeam gewijzigd qua samenstelling (het dekt de uitstroomprofielen) en organisatie (drie kerndocenten aangewezen met verantwoordelijkheden gekoppeld aan de profielen). Het panel stelt een praktijk van deskundigheidsbevordering vast o.a. op onderzoeksvaardigheden en toetsing. Het panel denkt dat op ontwikkeling beter gestuurd kan worden, bijvoorbeeld met persoonlijke ontwikkelplannen. Groepsgewijze projecten vormen de kern van het onderwijs. Hieraan zitten bekende voor- en nadelen: goede begeleiding en beoordeling om meeliftgedrag te voorkomen is belangrijk. Het panel stelt vast dat de 'valkuilen' van projectonderwijs goed op het netvlies van de opleiding aanwezig zijn en benadrukt dat blijvende aandacht noodzakelijk is.

Voorts is het panel van mening dat er op meerdere aspecten winst te behalen is door steviger begeleiding, zowel in de beginfase van de studie als in de stage. De materiele voorzieningen zijn voldoende.

Concluderend vindt het panel het een compliment waard voor de wijze waarop het BtB opleidingsteam in korte tijd een onderwijsprogramma heeft neergezet dat al op voldoende wijze de doelstellingen weerspiegelt. Het panel denkt dat dit nog sterker kan door in de komende ontwikkelfase in te zetten op scherpere doorwerking van de doelstellingen, onder meer op internationalisering en op de inhoudelijke thema's als duurzaamheid en grootstedelijkheid. Op basis hiervan en de bovengenoemde sterke en minder sterke punten afwegend komt het panel voor Standaard 2 tot het eindoordeel 'Voldoende'.

### **Standaard 3 Toetsing en gerealiseerde eindkwalificaties: voldoende**

Het panel stelt vast dat de opleiding een systeem van toetsing en een mix van toetsvormen hanteert passend bij het onderwijs en de drie niveaus van de opleiding: hoofdfasebekwaam, keuzebepaald en startbekwaam. Een steekproefsgewijze controle van het panel op de toetsen en beroepsproducten wees uit dat de inhoud van de toetsen past bij het niveau en bij de geformuleerde leerdoelen. De beoordelingen zijn transparant en navolgbaar.

Het panel trof een clusterbrede examencommissie die goed functioneert en die via een borgingsagenda de kwaliteit bij de opleiding verder aanscherpt. Deze commissie slaat momenteel de weg in van externe validering van het eindwerk met collega hogescholen. Het panel stelt voorts vast dat BtB het systeem van kwaliteitsborging van toetsing heeft vastgelegd in het toetsplan en dat via de toetsbeoordelingscommissie hier steekproefsgewijs controle op is. Via toetsmatrijzen, een inhoudelijke 4-ogen check in de opstelfase van de toets en groeiende aandacht voor intervisie heeft BtB haar toets- en beoordelingspraktijk inmiddels een aanzienlijke gezamenlijke praktijk gerealiseerd. Een volgende stap is om deze gezamenlijke praktijk ook te realiseren bij de begeleiding en beoordeling van projecten, omdat studenten daar nog enige bandbreedte in signaleren bij hun docenten. Over de kwaliteit van de feedback zijn studenten voldoende tot redelijk tevreden.

Pagina 4 van 7 Het panel is positief over de aansluiting van het gerealiseerd eindniveau bij de beroepspraktijk. Ook de aansluiting bij vervolgoopleidingen is voldoende. Inhoudelijk is het eindwerk aan de maat en toont aan dat studenten de vereiste competenties bezitten. Een deel van de afstudeerwerken, met name dat deel geproduceerd in afstudeerateliers, was inhoudelijk en onderzoeksmatig van zeer goede kwaliteit en ontstijgt gemiddeld genomen de kwaliteit van de individuele scripties. Het panel denkt dat de opleiding door in te zetten op dit type haar eindwerk qua niveau nog verder omhoog kan tillen. Concluderend stelt het panel dat het toetsysteem en de kwaliteitsborging daarvan voldoende functioneren. Het gerealiseerd niveau is ook voldoende. Het panel beoordeelt daarom standaard 3 als 'Voldoende'.

#### **Algemene conclusie**

Het panel is op grond van het bovenstaande en op basis van de beslisregels van de NVAO van oordeel dat de hbo-bacheloropleiding Bouwtechnische Bedrijfskunde van de Hogeschool van Amsterdam als algemeen eindoordeel een 'voldoende' verdient en adviseert de NVAO de opleiding te accrediteren.

#### **Besluit**

Ingevolge het bepaalde in artikel 5a.10, derde lid, van de WHW heeft de NVAO het college van bestuur van de Hogeschool van Amsterdam in de gelegenheid gesteld zijn zienswijze op het voornemen tot besluit van 10 maart 2014 naar voren te brengen. Bij brief van 31 maart 2014 heeft de instelling ingestemd met het voornemen tot besluit.

De NVAO besluit accreditatie te verlenen aan de hbo-bachelor Bouwtechnische Bedrijfskunde (240 ECTS; variant: voltijd; locatie: Amsterdam) van de Hogeschool van Amsterdam te Amsterdam. De NVAO beoordeelt de kwaliteit van de opleiding als voldoende.

Dit besluit treedt in werking op 30 april 2014 en is van kracht tot en met 29 april 2020.

Den Haag, 30 april 2014

De NVAO  
Voor deze:



Dr. A.H. Flierman  
(voorzitter)

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	Omschrijving	Score
<b>1. Beoogde eindkwalificaties</b>	De beoogde eindkwalificaties van de opleiding zijn wat betreft inhoud, niveau en oriëntatie geconcretiseerd en voldoen aan internationale eisen	<b>Goed</b>
<b>2. Onderwijsleeromgeving</b>	Het programma, het personeel en de opleidingsspecifieke voorzieningen maken het voor de instromende studenten mogelijk de beoogde eindkwalificaties te realiseren	<b>Voldoende</b>
<b>3. Toetsing en gerealiseerde eindkwalificaties</b>	De opleiding beschikt over een adequaat systeem van toetsing en toont aan dat de beoogde eindkwalificaties worden gerealiseerd	<b>Voldoende</b>
<b>Eindoordeel</b>		<b>Voldoende</b>

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.

**Tabel 1: Uitval uit het eerste jaar.**

<b>Cohort</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>
<b>Uitval</b>	38%	39%	37%	37%	54%

**Tabel 2: Uitval uit de bachelor (hoofdphase)**

<b>Cohort</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>
<b>Uitval</b>	13%	21%	13%

**Tabel 3: Rendement (hoofdphase)**

<b>Cohort</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>
<b>Rendement</b>	68%	68 %	61%

**Tabel 4: Docentkwaliteit**

<b>Graad</b>	<b>Ma</b>	<b>PhD</b>
<b>Percentage</b>	61%	3%

**Tabel 5: Student-docentratio**

<b>Ratio</b>	24 : 1
--------------	--------

**Tabel 6: Contacturen**

<b>Studiejaar</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Contacturen</b>	14,7%	5,8%	3,6%	6,4%

Pagina 7 van 7 **Bijlage 3: panelsamenstelling**

- Drs. R.B. van der Herberg, (voorzitter), senior adviseur Hobéon Groep BV;
- Ing. J. Veuger MRE FRICS, (lid), lector Maatschappelijk Vastgoed, Hanzehogeschool Groningen;
- Drs. Ing. J.T.H. Straatman, (lid), voormalig programmaleider NOVEM, Directeur Balance, Result Organisatie Adviseurs bv, voormalig lector "Nieuwe cultuur in de bouwketen, Hogeschool Utrecht;
- H.P. Zoetman, (student-lid), student Bouwtechnische Bedrijfskunde Hogeschool Utrecht.

Het panel werd ondersteund door H. Bleijs BSc, secretaris (gecertificeerd).