

## Advies

# Voorstel van onderwijskwalificatie Graduaat in de hernieuwbare energiesystemen

AHOVOKS adviseert om, in uitvoering van artikel 15 en 15/1 van het decreet betreffende de kwalificatiestructuur van 30 april 2009, ingevoegd bij het decreet van 12 juli 2013 en vervangen bij het decreet van 23 december 2016, een voorstel van onderwijskwalificatie 'graduaat in de hernieuwbare energiesystemen' te ontwikkelen. Dit voorstel van onderwijskwalificatie omvat de beroepskwalificatie 'specialist hernieuwbare energietechnieken' (niveau 5) erkend op 26 januari 2018 door de Vlaamse Regering.

### De wenselijkheid van de ontwikkeling van een onderwijskwalificatie

- De criteria van artikel 15/1, §2 van het decreet van 30 april 2009 betreffende de kwalificatiestructuur:

#### Maatschappelijke, economische en culturele behoefte

VDAB heeft geen specifieke vacaturegegevens ter beschikking voor de specialist hernieuwbare energiesystemen. Op dit moment worden hernieuwbare energiesystemen geïnstalleerd door dakwerkers, sanitair installateurs en residentieel elektrotechnisch installateurs. Voor deze beroepen zien we voldoende vacatures. Mogelijks kan de specialisatie in hernieuwbare energiesystemen deze (kwalitatieve en/of kwantitatieve) knelpuntberoepen soelaas bieden. Vito, Federaal Planning bureau en ICEDD en Agoria geven in verschillende studies aan een stijging te verwachten van de tewerkstelling binnen de sector van de hernieuwbare energiesystemen. De installaties in de graduaatsopleiding in de hernieuwbare energiesystemen zijn duidelijk afgebakend, maar laten tegelijk ruimte voor regionale accenten en toekomstige ontwikkelingen. Zo wordt de aansluiting met de arbeidsmarkt vergroot.

#### De onderwijskundige en opvoedkundige context

De graduaatsopleiding in de hernieuwbare energiesystemen heeft een plaats in het huidige aanbod. De onderliggende opleidingen focussen voornamelijk op uitvoerende werkzaamheden van de installatie van systemen, gericht op ofwel elektriciteit, ofwel koeling en warmte. Deze graduaatsopleiding gaat een stap verder. In deze opleiding zal men ook de verschillende installaties (gericht op elektriciteit en koeling en warmte) moeten kunnen

dimensioneren. Men moet rekening houdend met klantenwensen en regelgeving oplossingen kunnen ontwerpen. Hiervoor is een meer diepgaande kennis van de verschillende systemen en installaties noodzakelijk. Zowel technische als organisatorische kennis wordt verdiept ten opzichte van onderliggende niveaus. Omdat de beroepskwalificatie Specialist hernieuwbare energietechnieken ingeschaald werd op VKS-niveau 5 sluit het eveneens aan bij het niveau hbo5.

De beroepskwalificatie die deze opleiding omvat, verdiept de achtergrond van bepaalde technieken. Verder focust ze op inhoudelijke domeinen waarvoor momenteel nog weinig of geen aanbod is.

Gezien het groot aantal knelpuntvacatures en de technologische en maatschappelijke evoluties naar duurzaamheid schatten we de aansluiting met de arbeidsmarkt positief in. Doorstroom naar een verwante professionele bacheloropleidingen (vb. energietechnologie) is ook een optie.

#### Continuïteit in de (studie)loopbaan

Zowel onderliggend (dbso, leertijd, bso, tso, Se-n-Se, secundair volwassenenonderwijs), als bovenliggend (PBA) is er een aanbod binnen het interessedomein elektriciteit, koeling en warmte, energie. De kennis en technieken worden steeds verdiept doorheen de studieloopbaan. De schoolverlatersstudie geeft aan dat de doorgedreven technische opleidingen (Se-n-Se, PBA) een goede aansluiting hebben op de arbeidsmarkt. Op basis hiervan kan verondersteld worden dat ook voor de graduaatsopleiding in de hernieuwbare energiesystemen de doorstroom naar de arbeidsmarkt vlot zal verlopen.

#### Verwachte instroom en uitstroom

De verwachte in- en uitstroom voor de opleiding vanuit aanpalende opleidingen is voldoende. Vanuit het secundair onderwijs is er een veelheid aan richtingen van waaruit leerlingen kunnen instromen in deze opleiding. Verder is deze graduaatsopleiding ook een opvangnet voor jongeren die een gerelateerde professionele bacheloropleiding vroegtijdig stopzetten. Tot slot kan deze opleiding, door de focus op nieuwe technieken, ook een instroom kennen van zij-instromers.

#### Beschikbare materiële en financiële middelen en expertise en mogelijkheid tot samenwerking met andere instellingen, arbeidsmarkt of bedrijfsleven indien vereist

In het veld is er veel expertise en zijn er veel middelen beschikbaar waarvan de graduaatsopleiding gebruik kan maken. De mogelijke aanbieders van het hbo5 organiseren momenteel aanpalende opleidingen en hebben up-to-date infrastructuur en een uitgebreid (bedrijven)netwerk. Andere opleidingspartners zoals VDAB zouden ook ingezet kunnen worden voor (deel)elementen van de opleiding. Ten slotte bieden de elektriciteits- en bouwsector ondersteuningsmogelijkheden aan via hun sectorconvenant.

#### **De studieomvang uitgedrukt in studiepunten**

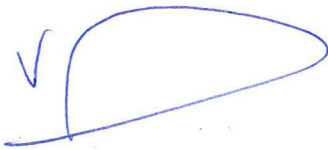
De studieomvang van het voorstel van onderwijskwalificatie 'graduaat in de hernieuwbare energiesystemen' bedraagt 120 studiepunten.

**De benaming van de opleiding, de mogelijke (toekomstige) afstudeerrichtingen en het studiegebied in het hoger beroepsonderwijs waartoe de opleiding behoort**

De hbo5-opleiding krijgt de benaming 'graduaat in de hernieuwbare energiesystemen' en wordt ondergebracht in het studiegebied 'industriële wetenschappen en technologie'.

**De verwantschap met bestaande hbo5-opleidingen**

Het voorstel van onderwijskwalificatie 'graduaat in de hernieuwbare energiesystemen' is inhoudelijk verwant met de bestaande hbo5-opleidingen 'elektriciteit', 'elektromechanica', 'elektronica', 'koel- en verwarmingstechniek' en 'mechanica'. Deze hbo5-opleidingen kunnen hiernaar omvormen.



Ann.Verhaegen  
Administrateur-generaal AHOVOKS

7 januari 2019

