



NVAO  NEDERLAND

**TOETS NIEUWE OPLEIDING**  
ASSOCIATE DEGREE  
ENERGIETRANSITIE ENGINEER  
HZ University of Applied Sciences

BEKNOPT ADVIESRAPPORT  
8 juli 2022



## 1 Kwaliteitstoets

De toets nieuwe opleiding is een kwaliteitstoets. Een procedure toets nieuwe opleiding (TNO) is een *plan*beoordeling. Een panel van deskundigen toetst de kwaliteit van de nieuwe opleiding tijdens een bezoek aan de universiteit of hogeschool. Hier betrof het een onlinebezoek. Een discussie tussen 'peers' vormt de basis van de beoordeling en resulteert in een adviesrapport. De inhoud van de opleiding, de toetsing en de studeerbaarheid komen expliciet aan de orde.

Als gevolg van de beperkende omstandigheden door COVID-19 geldt voor deze kwaliteitstoets een tijdelijke NVAO-procedure.

De Nederlands-Vlaamse Accreditatieorganisatie (NVAO) neemt een accreditatiebesluit op basis van het paneladvies. Dit besluit kan positief, positief onder voorwaarden of negatief zijn. Als het besluit positief of positief onder voorwaarden is, mag de nieuwe opleiding starten. De instelling heeft daarmee het recht om een wettelijk erkend diploma af te geven aan studenten die de opleiding voltooien.

Dit beknopte adviesrapport bevat de belangrijkste uitkomsten van de toetsing door het panel. Een volledig adviesrapport met de bevindingen en overwegingen van het panel is ook beschikbaar. Op basis van het volledige rapport neemt de NVAO een accreditatiebesluit. De NVAO publiceert beide rapporten op haar website.<sup>1</sup>

Meer informatie over de NVAO-werkwijze en de (tijdelijke) TNO-procedure is te vinden op [www.nvao.net](http://www.nvao.net).

## 2 Panel

### Samenstelling

- Sjaco Kaan, IC, MCC (voorzitter), Onderwijsmanagement onderwijsontwikkeling Programma Hoger Onderwijs Drechtsteden;
- Ir. Maarten van Oosterhout, Docent-onderzoeker Milieukunde, Lectoraat Nieuwe Business Modellen en Future Food Systems, HAS Hogeschool;
- Drs. Frans van den Akker, Business Developer Industrie BL Digital RHDHV, Program Manager Digitalisatie TKI Energie & Industrie, TKi Nieuw Gas;
- Arwen Barendregt (student-lid), hbo-bachelor Toegepaste Biologie, HAS Hogeschool.

### Ondersteuning

Ikrame Faris MSc, secretaris

Lotte Ninaber van Eijben MSc, NVAO beleidsmedewerker en procescoördinator

### Locatiebezoek (online)

24 mei 2022

---

<sup>1</sup> <https://www.nvao.net/nl/besluiten>



### 3 Oordeel

Het NVAO-panel oordeelt positief over de kwaliteit van Energietransitie Engineer van de HZ University of Applied Sciences.

De Associate degree (Ad) Energietransitie Engineer, aangeboden als voltijdse en deeltijdse variant, leidt studenten op tot technische engineers met een brede kennis van elektrotechnische installaties, thermodynamische processen en introductie tot chemische processen. Deze kennis wordt gecombineerd met begrip van bestuurlijke, maatschappelijke en financiële processen om vraagstukken uit de praktijk goed te kunnen analyseren en passende adviezen uit te brengen. Het beroepsprofiel vertrekt vanuit een maatschappelijk vraagstuk en sluit aan bij de behoefte van regionale ondernemers en partners naar professionals die op het snijvlak van uitvoering en beleid kunnen opereren. Het beroepenveld was nauw betrokken bij de totstandkoming van de opleiding en blijft een actieve rol spelen bij de verdere aanscherping van het programma in de vorm van een beroepenveldcommissie.

De opbouw en inhoud van het programma zorgen ervoor dat de student het beroepsprofiel kan waarmaken, met ruimte voor flexibiliteit voor studenten die een eigen leerweg volgen. Een sterk element is de didactiek die wordt toegepast binnen de opleiding, waarbij het leerproces van de student centraal wordt gesteld. De energietransitie vindt parallel plaats aan de digitale transformatie van de maatschappij en vraagt om goede digitale vaardigheden van iedereen die binnen de energietransitie werkzaam is. Om deze reden adviseert het panel om de digitaliseringscomponent integraal te verwerken in het onderwijsprogramma. Studenten ontvangen begeleiding van bevoegen, deskundige docenten. Daarnaast biedt de studieloopbaancoach de nodige ondersteuning bij de studievoortgang en de ontwikkeling van professionele vaardigheden. De toelatingseisen, naamgeving en (digitale) leeromgeving passen bij de doelstelling van de opleiding.

De toetsing binnen de opleiding is goed ingericht. Er zijn voldoende feedbackmomenten ingebouwd om de ontwikkeling van studenten te stimuleren. Toetsing vindt voornamelijk plaats op basis van portfolio's en in sommige gevallen ook door middel van interviews. Het panel beveelt aan om bewijs van (formatieve) kennistoetsen onderdeel van het portfolio te maken of dit op andere wijze individueel te borgen. De (deel)examencommissie en toetscommissie vervullen een belangrijke rol in het bewaken van de kwaliteit van toetsen en examinering. Daarnaast vinden regelmatig evaluaties plaats om het programma verder te verbeteren.

Samenvattend positioneert de opleiding Associate degree Energietransitie Engineer zichzelf overtuigend met een interessant opleidingsprofiel dat voorziet in de behoefte van het regionale werkveld.

### 4 Sterke punten

Het panel constateert de onderstaande sterke punten:

1. Didactiek – De didactische benadering, die ontwikkelingsgericht is en de mogelijkheid biedt tot individuele leerroutes, stimuleert het leerproces van de student.

2. Draagvlak opleiding – De opleiding komt tegemoet aan de vraag en behoefte van diverse belanghebbenden in de regio en is in nauwe afstemming met hen vormgegeven.
3. Docenten – De docenten zijn enthousiast, inhoudelijk deskundig en overtuigd van de toegevoegde waarde van de opleiding voor het regionale werkveld.
4. Breedte doelgroep – De opleiding voorziet op evenwichtige wijze in de verschillende wensen van een brede doelgroep studenten. Flexibiliteit vormt daarbij het uitgangspunt. De opleiding is gericht op een leven-lang-ontwikkelen en sluit aan bij eventuele omscholing.
5. Digitale leeromgeving – De centrale informatievoorziening in de digitale leeromgeving maakt transparant voor studenten wat er van hen wordt verwacht.
6. Kleinschalig onderwijs - Onderwijs wordt op een kleinschalige manier aangeboden waarbij een persoonlijke benadering mogelijk is.
7. Aansluiting mbo-onderwijs – De samenwerking met het ROC Scalda zorgt voor een goede aansluiting van het onderwijs en een goede doorstroom van mbo-studenten.

## 5 Aanbevelingen

Met het oog op de verdere ontwikkeling van de opleiding doet het panel een aantal aanbevelingen. Deze aanbevelingen doen geen afbreuk aan het positieve oordeel over de kwaliteit van de opleiding.

1. Digitalisering – Integreer de digitaliseringscomponent expliciet in het curriculum. Maak hierbij gebruik van de bestaande digitale competentie frameworks, zoals digcomp 2.0, en van de expertise van de beroepenveldcommissie en het lectoraat.
2. Doorlopende actualisering opleiding – Zorg voor een goede aansluiting op de ontwikkelingen binnen de sector door actief netwerkbeleid en een brede vertegenwoordiging in de beroepenveldcommissie. Gelet op de snelle ontwikkelingen van de energietransitie is adaptatie en flexibiliteit erg belangrijk. Dit vraagt om continue ontwikkeling van docenten, curriculum en verbonden lectoraten.
3. Portfolio toetsing – Zorg dat naast bewijs van toepassing ook (formatieve) kennistoetsen onderdeel zijn van het portfolio zodat individueel kan worden geborgd dat een student de BOKS voldoende beheerst op Ad-niveau.
4. Samenwerking Ad-partners – Vanuit de Ad-Academy in Roosendaal participeert HZ in een samenwerking met Avans inzake Ad-opleidingen en in andere landelijke netwerken op Ad-niveau. Vanuit deze samenwerking kan sterker expertise worden ingezet die ten goede komt van de kwaliteit van de opleiding.
5. Voorlichting studenten mbo-4 – Vanuit het ROC Scalda kiest ruim 80% van de studenten om te gaan werken en niet door te stromen naar een Ad-opleiding. Met een goede

voorlichting aan mbo-4 studenten is potentie aanwezig voor een grotere instroom van deze doelgroep.

## 6 Hoe gaat het verder?

De NVAO neemt een accreditatiebesluit nieuwe opleiding op basis van het volledige adviesrapport van het panel. Dit besluit heeft een geldigheidsduur van zes jaar. Voor een accreditatiebesluit onder voorwaarden gelden andere bepalingen. Na accreditatie valt de nieuwe opleiding onder de gewone accreditatieprocedure voor bestaande opleidingen. De NVAO publiceert het besluit samen met het volledige rapport en deze beknopte versie ervan op haar website.<sup>2</sup>

Het interne systeem van kwaliteitszorg van de universiteit of hogeschool voorziet in passende vervolgcacties die verzekeren dat de instelling de eigen visie op goed onderwijs realiseert. Een belangrijke bijdrage leveren de onderwijsvisitaties van opleidingen en diverse tussentijdse 'peer reviews'. Bij de volgende visitatie zal de opleiding terugkoppelen over wat zij met de aanbevelingen van het panel heeft gedaan. Deze verbeteracties krijgen ook een plek in het volgende adviesrapport. Meer informatie daarover op de website van de instelling.<sup>3</sup>

## 7 Summary

The outcome of the initial accreditation of the Associate Degree Energietransitie Engineer of the HZ University of Applied Sciences is positive. The Accreditation Organisation of the Netherlands and Flanders (NVAO) organised a peer review and convened a panel of experts visiting the institution online on 24 May 2022.

The Associate degree Energietransitie Engineer, offered both full-time and part-time, trains students to become technical engineers with a wide range of knowledge on electrotechnical installations, thermodynamic processes and chemical processes. This knowledge is combined with an understanding of societal, financial and governance aspects that enables students to properly analyse practical problems and to issue fitting solutions. The professional profile is in line with the needs of regional entrepreneurs and partners for professionals who can operate on the interface of implementation and policy. The professional field was closely involved in the development of the programme and will continue to play an active role in further fine-tuning of the programme.

The structure and content of the programme ensure that students can fulfil the intended professional profile, offering room for flexibility for students who follow their own learning path.

A strong element includes the didactical approach applied within the programme which posits the learning process of the student central. Since digital transformation plays a key role in energy transition the panel recommends incorporating a digitization component in the curriculum. Students receive guidance from enthusiastic, expert teachers. In addition, the study career coach offers the necessary support for the development of professional skills

---

<sup>2</sup> <https://www.nvaonet.nl/besluiten>

<sup>3</sup> <https://hz.nl/>

and study progress. The admission requirements, naming of the programme and (digital) learning environment correspond with the objectives of the programme.

The assessment within the programme is well organised. Sufficient feedback moments are included to stimulate the development of students. Assessment mainly takes place on the basis of portfolios and in some cases also by means of interviews. The Examination Board and Assessment Committee play an important role in monitoring the quality of tests and examinations. In addition, regular evaluations take place to further improve the programme.

In sum, the Associate degree Energietransitie Engineer positions itself convincingly with an interesting profile that meets the needs of the regional professional field.

Further information about NVAO and the quality assurance system in the Netherlands can be found on [www.nvao.net](http://www.nvao.net). For more information on HZ University of Applied Sciences see the university's website.<sup>4</sup>

---

<sup>4</sup> <https://hz.nl/en/>

