



Een afschrift van deze brief is verzonden aan de CDHO, de NVAO, DUO-Groningen, de Inspectie van het Onderwijs en de Vereniging Hogescholen.

**Onze referentie**  
29084150

Met vriendelijke groet,

de minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap,  
Ingrid van Engelshoven  
namens deze,  
de directeur Hoger Onderwijs en Studiefinanciering,

A handwritten signature in blue ink, consisting of several overlapping loops and lines, positioned below the text of the letter.

drs. F.A. Hofman

Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap  
T.a.v. de Minister  
Mw. mr. drs. I.K. van Engelshoven  
Postbus 16375  
2500 BJ DEN HAAG

Postadres  
Postbus 85498  
2508 CD Den Haag  
Bezoekadres  
Parkstraat 83  
2514 JG Den Haag  
T: 070 8505300  
W: [www.cdho.nl](http://www.cdho.nl)  
E: [info@cdho.nl](mailto:info@cdho.nl)

## Advies nevenvestiging

Onderwerp	Ons Kenmerk	Datum
Nevenvestiging Hogeschool Rotterdam Deeltijd en voltijd hbo Associate degree Engineering Dordrecht	2021/062	09/08/2021

Geachte mevrouw Van Engelshoven,

Op 30/06/2021 heeft de Commissie Doelmatigheid Hoger Onderwijs het voornemen ontvangen van de Hogeschool Rotterdam om de hbo Associate degree Engineering als bekostigde opleiding te verzorgen te Dordrecht (brief van 15/06/2021). De aanvraag was voorzien van alle voor de beoordeling benodigde gegevens en is door de commissie in behandeling genomen.

### **Advies Commissie Doelmatigheid Hoger Onderwijs**

Gelet op het hiernavolgende adviseert de commissie u om positief te besluiten op het verzoek van de Hogeschool Rotterdam om de hbo Associate degree Engineering als bekostigde opleiding te Dordrecht te verzorgen.

### **Beoordelingskader**

De wettelijke grondslag voor dit advies is gelegen in art. 7.17 van de Wet op het Hoger onderwijs en Wetenschappelijk onderzoek (WHW). Voorts heeft de Regeling macrodoelmatigheid hoger onderwijs van 20 juni 2018, verder te noemen de Regeling, voor de commissie als leidraad gediend. Het beoordelingskader treft u in de bijlage bij dit advies aan.

### **Omschrijving van de aanvraag**

De aanvraag maakt deel uit van een gezamenlijk project om het hoger onderwijs in de regio Drechtsteden substantieel te versterken. Hier hebben de Hogeschool Rotterdam en Hogeschool Inholland tegelijk een vijftal aanvragen ingediend voor de macrodoelmatigheidstoetsing van diverse Associate degree-opleidingen (Engineering, Logistiek Management, Business Studies Logistiek, Integraal Bouwmanagement en Pedagogisch Educatief Professional). Hogeschool Rotterdam en Hogeschool Inholland willen deze Associate degree-opleidingen gezamenlijk onder de noemer Dordrecht Academy in Dordrecht gaan aanbieden. Dordrecht Academy is onderdeel van het

Programma Hoger Onderwijs Drechtsteden: een brede samenwerking tussen voornoemde hogescholen, ROC Da Vinci College, de gemeente Dordrecht en werkgevers in de regio, vertegenwoordigd via de Economic Development Board Drechtsteden (EDBD). Aanvragers hebben voor deze vijf aanvragen generieke informatie verstrekt, waarin wordt ingegaan op het samenwerkingsverband tussen de onderwijsinstellingen, de gemeente en het regionale werkveld en de algemene behoefte aan Ad-opleidingen in de regio Drechtsteden.

Voor zover de hbo Associate degree Engineering mede wordt uitgevoerd door ROC Da Vinci College als bedoeld in artikel 7.8a WHW dient aanvrager separaat een daartoe strekkende aanvraag bij de minister in te dienen.

De aanvrager wil de hbo Associate degree Engineering in Dordrecht aanbieden. Het gaat om een Nederlandstalige hbo Associate degree in het Croho onderdeel Techniek. De opleiding omvat 120 EC en de aanvrager wil de opleiding in voltijd en deeltijd aanbieden.

De opleiding leidt professionals die producten en processen ontwerpen en verbeteren in een werktuigbouwkundige omgeving. Studenten leren zowel technische vaardigheden als vaardigheden op het gebied van communiceren, samenwerken met andere disciplines en het beoordelen van technische haalbaarheid.

De voltijdopleiding is toegankelijk voor studenten met een mbo-4, havo en vwo-diploma. De deeltijdopleiding is bedoeld voor werkende professionals op mbo-4 niveau.

Afgestudeerden van de opleiding kunnen de functie engineer bekleden.

### **Motivering**

De aanvraag voldoet naar mening van de commissie aan de criteria a en b in art. 4 lid 1 van de Regeling.

#### *Beoordeling criterium a*

De aanvrager stelt dat de hbo Associate degree Engineering aansluit op een arbeidsmarktbehoefte in combinatie met een maatschappelijke behoefte.

#### *Beoordeling arbeidsmarktbehoefte*

Ter onderbouwing van de arbeidsmarktbehoefte beroept de aanvrager zich op de prognoses voor opleidingstypen zoals deze zijn opgenomen in het AIS van het ROA, het rapport 'De arbeidsmarkt naar opleiding en beroep tot 2024' (2019) van het ROA, de website van het Nationaal Techniekpact ([www.techniekpactmonitor.nl](http://www.techniekpactmonitor.nl)), het rapport 'TechBarometer 2019: De huidige stand van zaken in de technische sector' (2019) van ROVC Technische Opleidingen, de Spanningsindicator ([www.arbeidsmarkt cijfers.nl](http://www.arbeidsmarkt cijfers.nl)) van het UWV, het rapport 'FME-Visie op Onderwijs voor Aantrekkelijk Werk in de Techniek: De leerling van de toekomst zijn wij allemaal' (2018) van FME en de arbeidsmarktmonitor van Metalektr (metalektr. incijfers.nl).

De commissie merkt op dat de aanvrager ook enkele bronnen aanhaalt over de arbeidsmarktbehoefte in een algemeen hoofdstuk over de arbeidsmarktbehoefte aan opleidingen in de Drechtsteden. De commissie merkt op dat sommige van deze bronnen ook worden aangehaald in het deel van de tekst dat specifiek ziet op de arbeidsmarktbehoefte aan de Associate degree-opleiding Engineering. De commissie neemt voorts uit dit hoofdstuk het rapport 'Regio in Beeld: Drechtsteden - hoofdrapport' (2019) van het UWV en het 'Eindrapport Doelmatigheidsonderzoek voor vijf Associate degree opleidingen Dordrecht Academy' (2021) van EXPHO en Tien Organisatieadvies dat is uitgevoerd in opdracht van de aanvrager mee in de onderstaande overweging.

De commissie laat de gegevens van de arbeidsmarktmonitor van Metalektr (metalektr. incijfers.nl) buiten beschouwing omdat de aangehaalde gegevens niet kunnen worden teruggevonden in de bron.

De aanvrager beschouwt drie opleidingstypen die zijn opgenomen in het AIS van het ROA als verwant aan de Associate degree-opleiding Engineering, zijnde het opleidingstype mbo4 techniek, bouw en procesindustrie, het opleidingstype bachelor werktuigbouwkunde en het opleidingstype

bachelor elektrotechniek. De commissie laat de prognoses voor het opleidingstype mbo4 techniek, bouw en procesindustrie buiten beschouwing omdat het ROA Associate degree-opleidingen in het opleidingstype bachelor heeft ondergebracht. De aanvrager heeft een beroep gedaan op de prognoses tot 2024. De commissie constateert dat het ROA begin juli 2021 de gegevens in AIS heeft bijgewerkt en de prognoses tot 2024 heeft vervangen door prognoses tot 2026. De commissie hanteert de meest actuele arbeidsmarktprognoses.

De commissie acht het opleidingstype bachelor werktuigbouwkunde het meest relevant omdat hierin de al bestaande Associate degree-opleiding Engineering en verwante Associate degree-opleidingen zoals Maintenance & Mechanics en Werktuigbouwkunde zijn opgenomen. ROA typeert de vooruitzichten in 2026 voor afgestudeerden van dit opleidingstype als zeer goed en verwacht zeer grote knelpunten in de toekomstige personeelsvoorziening (zie Tabel 1).

Tabel 1. Arbeidsmarktprognose opleidingstype bachelor werktuigbouwkunde

Opleidingstype	Arbeidsmarktprognose variabele	Indicator	Aantal	Totaal % 6 jr.	Gem. jaarlijks %	Typering
> > Bachelor - werktuigbouwkunde	verwachte uitbreidingsvraag tot 2026		4100	5	0.8	hoog
> > Bachelor - werktuigbouwkunde	verwachte vervangingsvraag tot 2026		21700	27	4.1	hoog
> > Bachelor - werktuigbouwkunde	verwachte baanopeningen tot 2026		25900	32	4.8	erg hoog
> > Bachelor - werktuigbouwkunde	verwachte instroom van schoolverlaters tot 2026		9500	12	1.9	laag
> > Bachelor - werktuigbouwkunde	ITKP toekomstige knelpunten personeelsvoorziening in 2026	0.85				zeer groot
> > Bachelor - werktuigbouwkunde	ITA toekomstige arbeidsmarktsituatie in 2026	0.85				zeer goed

Bron: ROA AIS

Daarnaast acht de commissie het opleidingstype bachelor elektrotechniek enigszins relevant omdat de verwante Associate degree-opleiding Projectleider Techniek hierin is opgenomen. De commissie merkt op dat er slechts een beperkt aantal verwante opleidingen in dit opleidingstype is opgenomen en dat er een grote hoeveelheid niet verwante opleidingen in dit opleidingstype is opgenomen. De commissie acht om deze reden de prognose van het ROA voor dit opleidingstype ten dele relevant. ROA typeert de vooruitzichten in 2026 voor afgestudeerden van dit opleidingstype als zeer goed en verwacht zeer grote knelpunten in de toekomstige personeelsvoorziening (zie Tabel 2).

Tabel 2. Arbeidsmarktprognose opleidingstype bachelor elektrotechniek

Opleidingstype	Arbeidsmarktprognose variabele	Indicator	Aantal	Totaal % 6 jr.	Gem. jaarlijks %	Typering
> > Bachelor - elektrotechniek	verwachte uitbreidingsvraag tot 2026		4300	6	1	erg hoog
> > Bachelor - elektrotechniek	verwachte vervangingsvraag tot 2026		21100	31	4.6	erg hoog
> > Bachelor - elektrotechniek	verwachte baanopeningen tot 2026		25400	37	5.4	erg hoog
> > Bachelor - elektrotechniek	verwachte instroom van schoolverlaters tot 2026		6200	9	1.5	laag
> > Bachelor - elektrotechniek	ITKP toekomstige knelpunten personeelsvoorziening in 2026	0.8				zeer groot
> > Bachelor - elektrotechniek	ITA toekomstige arbeidsmarktsituatie in 2026	0.8				zeer goed

Bron: ROA AIS

De aanvrager verwijst verder naar het rapport 'De arbeidsmarkt naar opleiding en beroep tot 2024' (2019, p. 15) van het ROA, waar prognoses voor de werkgelegenheidsontwikkeling van arbeidsmarktsectoren in zijn opgenomen. De commissie merkt met de aanvrager op dat de prognoses slechts blijk geven van een algemene ontwikkeling in een sector en geen specifieke indicatie geven van de behoefte aan een bepaald type afgestudeerden. Om deze reden kent de commissie in beginsel slechts beperkt gewicht toe aan deze prognoses. Hier handhaaft de commissie de meest actuele arbeidsmarktprognoses tot 2026 zoals deze zijn opgenomen in het rapport 'De arbeidsmarkt naar opleiding en beroep tot 2026' (2021, p. 20) van het ROA. De aanvrager verwijst naar ROA's prognoses voor de bedrijfssectoren landbouw, bosbouw en industrie, voedings- en genotsmiddelenindustrie, chemische industrie, metaalindustrie, overige industrie en energie. De aanvrager stelt dat de prognoses in deze sectoren allemaal een afnemende krimp of lichte groei van werkenden laten zien. De aanvrager geeft hier verder bij aan dat een krimp in deze sectoren kan worden verklaard door vergaande automatisering en robotisering en dat dit niet betekent dat er geen behoefte is aan hoogopgeleid personeel. De commissie constateert dat de vernieuwde prognoses een gelijkend beeld geven als de aanvrager schetst in het dossier, met dien verstande dat de prognose voor een krimp tot 2026 in de sector overige industrie gelijk blijft met de feitelijke krimp tot 2020.

Ten aanzien van de prognoses voor bedrijfssectoren overweegt de commissie dat deze slechts een algemeen beeld geven van de toekomstige arbeidsmarktsituatie in een sector, waarin uiteenlopende beroepen op uiteenlopende opleidingsniveaus zijn vertegenwoordigd. De werkgelegenheidsontwikkeling in de voornoemde sectoren zegt dan ook weinig over een specifieke behoefte aan afgestudeerden van de Associate degree-opleiding Engineering. Om die reden beschouwt de prognoses voor arbeidsmarktsectoren in dit geval slechts als indicatief.

De aanvrager verwijst verder naar de prognose voor het aantal werkenden in technische beroepen in het rapport 'De arbeidsmarkt naar opleiding en beroep tot 2024' (2019, p. 17) van het ROA, waaruit blijkt dat er een landelijke groei wordt verwacht van de werkgelegenheid in technische beroepen. De commissie constateert dat het rapport 'De arbeidsmarkt naar opleiding en beroep tot 2026' (2021) van het ROA geen nieuwe prognose geeft. De commissie constateert dat een algemene toename van het aantal werkenden in de technische beroepen bestaat, maar dat deze prognose geen specifieke indicatie geeft van een behoefte aan afgestudeerden van de Associate degree-opleiding Engineering.

De commissie concludeert dat de prognoses die zijn opgenomen in het AIS van het ROA voor de opleidingstypen die relevant zijn voor de onderhavige opleiding een positieve indicatie geven van

een arbeidsmarktbehoefte aan afgestudeerden van de Associate degree-opleiding Engineering en dat de gegevens die door de aanvrager worden aangehaald het rapport 'De arbeidsmarkt naar opleiding en beroep tot 2024' (2019) van het ROA een licht positieve indicatie geven van een arbeidsmarktbehoefte aan afgestudeerden van de Associate degree-opleiding Engineering.

De aanvrager verwijst vervolgens naar de website van het Nationaal Techniepact ([www.techniepactmonitor.nl](http://www.techniepactmonitor.nl)). Het Nationaal Techniepact is opgezet om de groeiende behoefte aan technisch personeel te ondervangen. De aanvrager stelt dat uit de Techniepactmonitor blijkt dat het aantal vacatures voor technisch personeel op de arbeidsmarkt is toegenomen in 2019. De commissie merkt op dat in juni 2021 de techniepactmonitor is geüpdatet, waaruit blijkt dat het aantal vacatures voor technisch personeel in het begin van 2020 is gedaald. Dit wordt toegeschreven aan de coronacrisis. Verder ziet de commissie dat het aantal vacatures in het begin van 2021 weer is gaan stijgen. De commissie constateert dat er een toename is van het aantal vacatures voor technici op alle niveaus.

Verder verwijst de aanvrager naar het rapport 'TechBarometer 2019: De huidige stand van zaken in de technische sector' (2019, p. 1, 5, 19) van ROVC Technische Opleidingen, waarin wordt aangegeven dat 80% van de technische bedrijven in de komende vijf jaar een tekort verwacht aan technisch personeel en dat dit invloed heeft op de concurrentiepositie. Verder geeft het rapport aan dat de moeite die bedrijven hebben om goed geschoold personeel te vinden ervoor zorgt dat er meer gezocht wordt naar zij-instromers die zich willen laten omscholen. Er wordt tevens opgemerkt dat slechts 6% van het binnenkomend personeel jonger is dan 30 jaar. 37% van de werkgevers geeft aan dat het belangrijkste thema op het gebied van personeelsbeleid nu opleiding en ontwikkeling is. De commissie merkt op dat de bron niet duidelijk maakt op welk opleidingsniveau er een behoefte bestaat aan opscholing en voor welke functies deze opscholingsbehoefte bestaat. De commissie constateert daarom dat deze bron slechts enige blijk geeft van een arbeidsmarktbehoefte aan afgestudeerden van de voorgenomen opleiding die mede bestaat uit een opscholingsbehoefte.

De aanvrager haalt ook de Spanningsindicator ([www.arbeidsmarkt cijfers.nl](http://www.arbeidsmarkt cijfers.nl)) van het UWV aan, waar wordt aangegeven dat in het tweede kwartaal van 2020 1300 nieuwe vacatures voor technische beroepen waren in de regio Drechtsteden. Verder geeft de aanvrager aan dat er 1200 openstaande vacatures zijn in de regio Drechtsteden, maar geeft hierbij niet aan in welke periode deze aantal vacatures open stonden. De commissie heeft gebruik gemaakt van dezelfde gegevens op de website [www.werk.nl/arbeidsmarktinformatie/dashboards](http://www.werk.nl/arbeidsmarktinformatie/dashboards). Hieruit blijkt dat in het eerste kwartaal van 2021 het aantal nieuwe technische vacatures in de regio op 1600 lag en dat er aan het einde van mei 2021 1575 openstaande technische vacatures waren in de regio. De commissie constateert dat er sprake is van een arbeidsmarktbehoefte aan technici, maar merkt ook hier op dat er geen onderscheid wordt gemaakt naar specifieke functies en opleidingsniveaus. Om deze reden kent de commissie slechts beperkt gewicht toe aan deze bron.

Het rapport 'FME-Visie op Onderwijs voor Aantrekkelijk Werk in de Techniek: De leerling van de toekomst zijn wij allemaal' (2018, p. 4) van FME wordt door de aanvrager aangehaald om aan te geven dat 54% van de technische organisaties negatieve gevolgen op de concurrentiepositie van Nederland verwacht door het tekort aan technisch personeel. Er wordt ook gesteld dat de vaardigheden die nodig zijn in de beroepen continu veranderen en dat daarom ongeveer 9% van het personeel jaarlijks omgeschoold moet worden. Om deze reden pleit de FME dat er meer flexibel technisch onderwijs moet worden aangeboden. De commissie merkt op dat de bron niet duidelijk maakt op welk opleidingsniveau er een behoefte bestaat aan opscholing en voor welke functies deze opscholingsbehoefte bestaat. De commissie constateert daarom dat deze bron slechts enige blijk geeft van een arbeidsmarktbehoefte aan afgestudeerden van de voorgenomen opleiding die mede bestaat uit een opscholingsbehoefte.

De aanvrager verwijst in het dossier ook naar het rapport 'Regio in Beeld: Drechtsteden - hoofdrapport' (2019, p. 3, 6) van het UWV om aan te geven dat de arbeidsmarktsituatie in de regio

in verschillende beroepsklassen over het algemeen als krap of zeer krap wordt getypeerd. De aanvrager geeft verder aan dat het aantal vacatures in 2017 met 19% en in 2018 met 12% is gegroeid ten opzichte van het voorgaande jaar. Dit wordt niet alleen toegeschreven aan een uitbreidingsvraag maar ook aan een vervangingsvraag.

De commissie constateert dat de arbeidsmarkt voor beroepsklasse 'technisch', die voor de Associate degree-opleiding Engineering het meest relevant is, als 'zeer krap' wordt getypeerd. Het rapport laat verder ook zien dat het aantal 60+'ers in de relevante sector industrie groot is, waardoor de toekomstige vervangingsvraag waarschijnlijk ook groot zal zijn. De commissie constateert dat de bron blijkt geeft van een regionale arbeidsmarktbehoefte aan afgestudeerden van de Associate degree-opleiding Engineering.

Ten slotte verwijst de aanvrager naar het arbeidsmarktonderzoek 'Eindrapport Doelmatigheidsonderzoek voor vijf Associate degree opleidingen Dordrecht Academy' (2021) van EXPHO en Tien Organisatieadvies dat is uitgevoerd in opdracht van de aanvrager. Dit onderzoek heeft betrekking op de arbeidsmarktbehoefte van vijf verschillende Associate degree-opleidingen. In totaal hebben hiervoor 53 medewerkers van bedrijven een enquête ingevuld en zijn 21 interviews afgenomen met werkveldpartijen. Niet alle werkveldpartijen hebben een uitspraak gedaan over de behoefte aan de voorgenomen opleiding. De aanvrager heeft aangegeven wie de respondenten zijn en heeft de resultaten van de interviews en ingevulde enquête ontdudd. Twaalf van de interviews zien op de Associate degree-opleiding Engineering en geven blijk van een kwantitatieve vraag naar afgestudeerden van ongeveer 65 voltijdstudenten en 100 deeltijdstudenten in vijf jaar. De enquête is ingevuld door 53 medewerkers van verschillende bedrijven, waarvan de meerderheid werkzaam is als hr-medewerker, directielid of manager. 45% van deze bedrijven behoort tot de sector techniek/engineering. De respondenten is gevraagd hoeveel afgestudeerden van de Associate degree-opleiding Engineering zij de komende jaren zouden willen aannemen en hoe veel medewerkers zij zouden willen laten opscholen. Er is niet gespecificeerd in de vraag op welke termijn deze medewerkers precies nodig zullen zijn. Hieruit komt naar voren dat de respondenten 127 tot 240 afgestudeerden van de Associate degree-opleiding Engineering willen aannemen en 62 tot 122 medewerkers willen laten opscholen. De commissie constateert dat het arbeidsmarktonderzoek blijk geeft van een grote arbeidsmarktbehoefte aan afgestudeerden van de Associate degree-opleiding Engineering die mede bestaat uit een opscholingsbehoefte.

De commissie concludeert op grond van het bovenstaande dat de aanvrager heeft aangetoond dat de Associate degree-opleiding Engineering beantwoordt aan een arbeidsmarktbehoefte die mede bestaat uit een opscholingsbehoefte.

#### Beoordeling maatschappelijke behoefte

De aanvrager geeft in het dossier aan dat er een maatschappelijke behoefte bestaat aan de voorgenomen opleiding, maar geeft niet expliciet aan welke bronnen hiervan blijk geven. De commissie merkt echter op dat in het dossier een algemene regionale maatschappelijke behoefte is beschreven aan alle Associate degree-opleidingen waar het dossier op ziet. De commissie beschouwt deze beschrijving als onderbouwing van de algemene maatschappelijke behoefte aan de Associate degree-opleiding Engineering.

De aanvrager onderbouwt de algemene regionale maatschappelijke behoefte aan de hand van de volgende bronnen: het rapport 'Trends: Toekomst van Dordrecht - Dordtse Dialogen' (2008) van Onderzoekscentrum Drechtsteden, het adviesrapport 'HBO in regio Drechtsteden' (2018) van V-square, de 'Regio Deal Drechtsteden-Gorinchem: Investeren in mensen. Goed leven in een maritieme topregio' (2019, p. 14-5) een overeenkomst tussen het Rijk, de provincie en de gemeente, de website van de Economic Development Board (<https://economicdevelopmentboard.nl/>), het 'Human Capital Akkoord Zuid-Holland' (2019) van de taskforce Human Capital van de Economic Board Zuid-Holland, samenvattingen van de opbrengsten van 'innovatietafels' die in 2019 openstonden voor werkgevers, vertegenwoordiger van onderwijsinstellingen en overheden, een intentieverklaring (6 februari 2020) omtrent de



samenwerking in de Dordrecht Academy die getekend is door de Hogeschool Rotterdam, het Da Vinci College, de Christelijke Hogeschool Ede, Hogeschool Inholland en Avans Hogeschool en een intentieverklaring (6 februari 2020) omtrent het verhogen van het aantal hoger opgeleiden in de regio Drechtsteden die getekend is door de gemeente Dordrecht, de Hogeschool Rotterdam, het Da Vinci College, de Christelijke Hogeschool Ede, Hogeschool Inholland, Avans Hogeschool en de Economic Development Board.

De commissie constateert verder dat er in het arbeidsmarktonderzoek 'Eindrapport Doelmatigheidsonderzoek voor vijf Associate degree opleidingen Dordrecht Academy' (2021) van EXPHO en Tien Organisatieadvies dat is uitgevoerd in opdracht van de aanvrager wordt verwezen naar de positieve adviezen inzake eerdere aanvragen betreffende de hbo Associate degree-opleidingen Engineering (kenmerken 2019/028 en 2020/019).

De commissie laat het rapport 'Trends: Toekomst van Dordrecht - Dordtse Dialogen' (2008) van Onderzoekscentrum Drechtsteden buiten beschouwing omdat deze bron te gedateerd is. De commissie laat tevens de intentieverklaringen buiten beschouwing omdat zij geen blijk geven van een maatschappelijke behoefte aan de Associate degree-opleiding Engineering.

De aanvrager stelt op basis van het adviesrapport 'HBO in regio Drechtsteden' (2018) van V-square dat er een behoefte is aan meer hoger opgeleiden in de regio Drechtsteden en dat dit momenteel leidt tot een mismatch tussen het onderwijs en de arbeidsmarkt en het risico brengt van een braindrain. Het rapport geeft hierbij het advies om op een doorlopende leerlijn te ontwikkelen tussen mbo- en hbo-opleidingen en om opscholing tijdens de loopbaan in te zetten. Om dit mogelijk te maken wordt onder meer geadviseerd een Ad-instituut in te richten. Vervolgens verwijst de aanvrager naar de 'Regio Deal Drechtsteden-Gorinchem: Investeren in mensen. Goed leven in een maritieme topregio' (2019, p. 4-5) een overeenkomst tussen het Rijk, de provincie en de gemeente om te beargumenteren dat de regio een belangrijke invloed heeft op de brede welvaart in dit deel van Nederland. De Regio Deal zet daarom in op een samenwerking tussen overheid, bedrijfsleven en onderwijs en stelt dat er geïnvesteerd moet worden in regionaal onderwijs. De commissie constateert dat de Associate degree Engineering aansluit op de behoefte om hoger onderwijs in de regio aan te bieden.

Ten slotte verwijst de aanvrager naar de website van de Economic Development Board ([economicdevelopmentboard.nl](http://economicdevelopmentboard.nl)), dat bestaat uit personen met bestuurlijke functies in het bedrijfsleven, kennisinstellingen en overheidsinstellingen in de regio. De Economic Development Board stelt dat het haar missie is om de kracht van de regio Drechtsteden als industriële motor van de Rotterdamse metropool te ontsluiten. De aanvrager stelt dat de Economic Development Board onder meer het 'Human Capital Akkoord Zuid-Holland' (2019, p. 3) van de taskforce Human Capital van de Economic Board Zuid-Holland heeft gesteund, waarin is vastgesteld dat provinciale werkgevers, onderwijsinstellingen en overheden koploper willen zijn in het leven lang ontwikkelen-principe.

De aanvrager geeft vervolgens aan dat de Economic Development Board ook betrokken is geweest bij innovatietafels die in de regio Drechtsteden zijn gehouden om de strategische uitdagingen in verschillende sectoren onder woorden te brengen. De aanvrager verwijst naar samenvattingen van de opbrengsten van deze 'innovatietafels', die in 2019 openstonden voor werkgevers, vertegenwoordigers van onderwijsinstellingen en overheden. Hieruit is onder meer naar voren gekomen dat er behoefte bestaat in de regio aan meer en andere kennis in arbeidsorganisaties in meerdere sectoren en dat er vraag is naar hoogopgeleiden met verschillende vaardigheden. Verder wordt gesteld dat het nodig is de scholing van het personeel ter hand te nemen en een betere invulling te geven aan een leven lang ontwikkelen. De commissie constateert dat de gegevens in grote lijnen aansluiten op de samenvattingen die door de aanvrager zijn bijgeleverd. De commissie constateert daarom dat de Associate degree-opleiding Engineering aansluit op een maatschappelijke behoefte in de regio.

De commissie constateert verder dat er in het arbeidsmarktonderzoek 'Eindrapport Doelmatigheidsonderzoek voor vijf Associate degree opleidingen Dordrecht Academy' (2021) van

EXPHO en Tien Organisatieadvies dat is uitgevoerd in opdracht van de aanvrager wordt verwezen naar de positieve adviezen inzake eerdere aanvragen betreffende de hbo Associate degree-opleidingen Engineering (kenmerken 2019/028 en 2020/019). De commissie constateert dat de daarin aangehaalde bronnen de stevigere rol en zelfstandige positie van de Associate degree naar voren komt. De commissie is daarom van mening dat de voorgenomen opleiding nog steeds aansluit op een maatschappelijke behoefte zoals in deze eerdere adviezen is geconstateerd.

De commissie concludeert dat de aanvrager heeft aangetoond dat er een maatschappelijke behoefte bestaat aan de Associate degree-opleiding Engineering.

De commissie concludeert dat de aanvraag aansluit op een maatschappelijke en een arbeidsmarktbehoefte die mede bestaat uit een opscholingsbehoefte. De aanvraag voldoet aan criterium a in art. 4 lid 1 van de Regeling.

#### *Beoordeling criterium b*

Vanaf 30/06/2021 is op de website van de CDHO kennis gegeven van het voornemen van de Hogeschool Rotterdam om de hbo Associate degree Engineering in Dordrecht aan te bieden. Hiermee is aan de instellingen voor hoger onderwijs de mogelijkheid gegeven om hun zienswijzen op dit voornemen kenbaar te maken. Er zijn geen zienswijzen ingediend.

De commissie beoordeelt de ruimte in het bestaand aanbod door te bepalen welke opleidingen verwant zijn aan de voorgenomen opleiding en of deze opleidingen al aan de behoefte die al dan niet bij criterium a is aangetoond kunnen voldoen. De aanvrager dient overtuigend te beargumenteren dat er nog voldoende ruimte is voor een nieuwe opleiding. De aanvrager dient hiertoe aan te geven wat het landelijk verwant aanbod van de aangevraagde opleiding is. Dit is het aanbod dat inhoudelijk sterk met elkaar overeenkomt en opleidt tot (min of meer) dezelfde beroepen (uitstroomprofiel(en)). Bij de inhoud wordt door de commissie gekeken of de kennisgebieden en vaardigheden die in het curriculum van de voorgenomen opleiding zijn opgenomen overlap vertonen met de bestaande opleidingen. Voorts kijkt de commissie naar de instroomdoelgroep die de opleiding bedient. Verder is voor de beoordeling van het verwant aanbod van belang om welke onderwijsvariant (voltijd, deeltijd of duaal) het gaat. Verwante opleidingen worden dus niet louter bepaald aan de hand van de inhoud van een opleiding.

De aanvrager acht de volgende Associate degree-opleidingen verwant aan de Associate degree-opleiding Engineering: Engineering (Avans Hogeschool, Fontys Hogescholen, Hogeschool Rotterdam en Saxion Hogeschool), Werktuigbouwkunde (Fontys Hogescholen), Constructeur Werktuigbouwkunde (Hogeschool van Arnhem en Nijmegen), Maintenance & Mechanics (Hogeschool Rotterdam) en Mechatronica (Avans Hogeschool).

De commissie is van mening dat van de voornoemde Associate degree-opleidingen de volgende sterk verwant zijn aan de Associate degree-opleiding Engineering: Engineering (Avans Hogeschool, Fontys Hogescholen, Hogeschool Rotterdam en Saxion Hogeschool), Constructeur Werktuigbouwkunde (Hogeschool van Arnhem en Nijmegen), Maintenance & Mechanics (Hogeschool Rotterdam), Mechatronica (Avans Hogeschool) en Werktuigbouwkunde (Fontys Hogescholen). De commissie is verder van mening dat de Associate degree-opleiding Projectleider Techniek (Haagse Hogeschool en Hanzehogeschool Groningen) ook sterk verwant is aan de Associate degree-opleiding Engineering. De commissie acht deze opleidingen sterk verwant omdat zij een soortgelijke instroomdoelgroep bedienen, omdat de programma's een substantiële overlap vertonen met het programma van de Associate degree-opleiding Engineering en omdat zij hun studenten voor (min of meer) dezelfde beroepen opleiden. De instroom van de sterk verwante opleidingen is in de afgelopen vijf jaar licht gestegen.

Daarnaast is de commissie van mening dat de volgende Associate degree-opleidingen aanverwant zijn aan de Associate degree-opleiding Engineering: Elektrotechniek (Fontys Hogescholen), Elektrotechniek/Embedded Systems Engineering (Hogeschool van Arnhem en Nijmegen), Elektrotechniek/ Energietechniek (Hogeschool van Arnhem en Nijmegen),

Gebouwgebonden Installatietechniek (Hogeschool van Arnhem en Nijmegen), Industriële Automatisering & Robotica (Hogeschool Windesheim), Smart Industry (Hogeschool van Arnhem en Nijmegen) en Technische Bedrijfskunde (Hogeschool Windesheim, Fontys Hogescholen en Hogeschool Zeeland). De commissie acht deze opleidingen aanverwant omdat zij raakvlakken vertonen met de Associate degree-opleiding Engineering, maar dat zij ofwel een andere instroomgroep bedienen, ofwel hun studenten voor andere beroepen opleiden, ofwel dat hun programma's niet substantieel overlappen met de Associate degree-opleiding Engineering. De instroom van de aanverwante opleidingen is in de afgelopen vijf jaar gestegen.

Tabel 3. Instroom eerstejaarsstudenten in verwant bekostigd onderwijsaanbod

Opleiding	Instelling	'16-'17		'17-'18		'18-'19		'19-'20		'20-'21						
		VT	DT	DU	VT	DT	DU	VT	DT	DU	VT	DT	DU			
Ad Engineering (80091)	Avans Hogeschool (07GR), 's-Hertogenbosch							23		35		35				
	Avans Hogeschool (07GR), Breda											27				
	Avans Hogeschool (07GR), Roosendaal							21		47		36				
	Fontys Hogescholen (30GB), Venlo									25		18				
	Hogeschool Rotterdam (22OJ), Rotterdam	53	36		61	42	1	71	30	2	78	25	41	44		
	Saxion Hogeschool (23AH), Enschede												6			
Ad Constructeur Werktuigbouwkunde (80076)	Hogeschool van Arnhem en Nijmegen (25KB), Arnhem		12			6			12		12		24			
Ad Maintenance & Mechanics (80079)	Hogeschool Rotterdam (22OJ), Rotterdam	22	10		20	24		10	9	12	6	10	8			
Ad Mechatronica (80158)	Avans Hogeschool (07GR), Breda									25		29				
Ad Projectleider Techniek (80039)	De Haagse Hogeschool (27UM), Delft			13			1			0						
	Hanzehogeschool Groningen (25BE), Groningen		72			37			4		75		65			
Ad Werktuigbouwkunde (80019)	Fontys Hogescholen (30GB), Eindhoven					29		37		34		23				
Ad Elektrotechniek (80017)	Fontys Hogescholen (30GB), Eindhoven					12		17		15		11				
Ad Elektrotechniek/Embedded Systems Engineering (80124)	Hogeschool van Arnhem en Nijmegen (25KB), Arnhem		3					6		8		14				
Ad Elektrotechniek/Energietechniek (80123)	Hogeschool van Arnhem en Nijmegen (25KB), Arnhem		3			4		28		23		24				
Ad Gebouwwgebonden Installatietechniek (80159)	Hogeschool van Arnhem en Nijmegen (25KB), Arnhem									5		27				
Ad Industriële Automatisering en Robotica (80157)	Christelijke Hogeschool Windesheim (01VU), Zwolle									23		23				
Ad Smart Industry (80153)	Hogeschool van Arnhem en Nijmegen (25KB), Arnhem									5		8				
Ad Technische Bedrijfskunde (80020)	Christelijke Hogeschool Windesheim (01VU), Zwolle	0	19		0	19		27		35		42				
	Fontys Hogescholen (30GB), Eindhoven		43			34		29		46		71				
	HZ University of Applied Sciences (21MI), Vlissingen							18		24		23				
<b>Totaal Verwant</b>		<b>75</b>	<b>130</b>	<b>13</b>	<b>81</b>	<b>138</b>	<b>2</b>	<b>125</b>	<b>92</b>	<b>2</b>	<b>172</b>	<b>202</b>	<b>0</b>	<b>122</b>	<b>244</b>	<b>0</b>
<b>Totaal Aanverwant</b>		<b>0</b>	<b>68</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>69</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>125</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>184</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>243</b>	<b>0</b>
<b>Totaal</b>		<b>75</b>	<b>198</b>	<b>13</b>	<b>81</b>	<b>207</b>	<b>2</b>	<b>125</b>	<b>217</b>	<b>2</b>	<b>172</b>	<b>386</b>	<b>0</b>	<b>122</b>	<b>487</b>	<b>0</b>

Bron: DUO

De aanvrager heeft een prognose gemaakt van de instroom in de Associate degree-opleiding Engineering op grond van een instroomonderzoek van EXPHO en Tien Organisatieadvies dat is uitgevoerd in opdracht van de aanvrager. De aanvrager verwacht dat er tussen de 61 en 120 voltijdstudenten en circa 42 deeltijdstudenten zullen instromen. De commissie acht deze prognose te hoog gezien de instroom in de verwante opleidingen.

Als de instroom in de bestaande opleidingen en de verwachte instroom in de Associate degree-opleiding Engineering wordt afgezet tegen de behoefte die bij criterium a is aangetoond, blijkt dat er voldoende ruimte is om deze opleiding binnen het bekostigde domein vorm te geven.

Vestiging van de opleiding in Dordrecht heeft een gering negatief effect op de landelijke spreiding van het onderwijsaanbod. De commissie overweegt hierbij dat de Associate degree-opleiding Engineering die de aanvrager in Rotterdam aanbiedt deels een ander voedingsgebied heeft en dat de studenten die de vestiging in Dordrecht uit deze opleiding zou wegtrekken geen negatief effect zou hebben op het aangeboden onderwijs.

De commissie concludeert dat er ruimte in het landelijk aanbod bestaat om de hbo Associate degree Engineering te realiseren. De aanvraag voldoet aan criterium b in art. 4 lid 1 van de Regeling.

Gelet op het vorenstaande adviseert de Commissie Doelmatigheid Hoger Onderwijs u om positief te besluiten op het voorliggende verzoek.

De Commissie Doelmatigheid Hoger Onderwijs



drs. P.M.M. Rullmann

Voorzitter CDHO

**Bijlage:****Beoordelingskader macrodoelmatigheid nieuwe opleiding of nevenvestiging**

Aan de hand van de in de Regeling macrodoelmatigheid hoger onderwijs van 20 juni 2018 genoemde voorwaarden worden voornemens tot het verzorgen van een nieuwe opleiding beoordeeld op doelmatigheid. Een nieuwe opleiding kan volgens artikel 4 van deze Regeling alleen doelmatig worden geacht indien het voornemen voldoet aan de criteria a en b.

Volgens criterium a heeft het instellingsbestuur aangetoond dat er behoefte bestaat aan de nieuwe opleiding of nevenvestiging, zijnde overwegend een arbeidsmarktbehoefte, dan wel een overwegend maatschappelijke behoefte in combinatie met een arbeidsmarktbehoefte, dan wel een overwegend wetenschappelijke behoefte in combinatie met een arbeidsmarktbehoefte.

Volgens criterium b dient het instellingsbestuur aan te tonen dat in de behoefte die bij criterium a is aangetoond niet door het bestaande opleidingsaanbod wordt voorzien.