

CDHO

ONTVANGEN 21 FEB. 2012



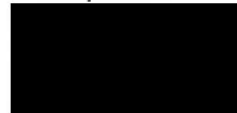
Ministerie van Onderwijs, Cultuur en  
Wetenschap

> Retouradres Postbus 16375 2500 BJ Den Haag

Hogeschool Utrecht  
t.a.v. prof. mr. H.M. de Jong  
Postbus 573  
3500 AN UTRECHT

Rijnstraat 50  
Den Haag  
Postbus 16375  
2500 BJ Den Haag  
www.rijksoverheid.nl

Contactpersoon



Onze referentie  
380085

*Een belanghebbende kan tegen dit besluit binnen zes weken na de dag waarop het besluit hem is toegezonden schriftelijk bezwaar maken. De belanghebbende dient daartoe een bezwaarschrift in bij de minister/staatssecretaris van OCW, onder vermelding van "Bezwaar", ter attentie van DUO, Postbus 606, 2700 ML in Zoetermeer. Meer informatie over het maken van bezwaar vindt u op [www.bezwaarschriftenocw.nl](http://www.bezwaarschriftenocw.nl)*

Datum **20 FEB. 2012**  
Betreft aanvraag macrodoelmatigheidstoets hbo masteropleiding Leraar Scheikunde

Geachte heer De Jong,

Op 14 september 2011 heeft de Commissie Doelmatigheid Hoger Onderwijs (CDHO) uw voornemen ontvangen om de hbo masteropleiding Leraar Scheikunde als bekostigde hbo masteropleiding te verzorgen in Utrecht. Uw aanvraag was op 13 januari 2012 voorzien van alle voor de beoordeling van de aanvraag benodigde gegevens.

#### Advies CDHO

De CDHO heeft mij bij brief van 26 januari 2012 haar positieve advies doen toekomen. Dit advies, dat integraal deel uitmaakt van dit besluit, treft u hierbij aan. Ik heb geconstateerd dat dit advies zorgvuldig tot stand gekomen is en inhoudelijk afdoende is.

#### Besluit

Gelet op het advies van de CDHO, het bepaalde in de Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek (WHW) en de Beleidsregel doelmatigheid hoger onderwijs van 17 juni 2009, heb ik besloten om in te stemmen met uw voornemen om de hbo masteropleiding Leraar Scheikunde als bekostigde hbo masteropleiding te verzorgen in Utrecht.

#### Beoordelingskader

De wettelijke grondslag voor mijn besluit is gelegen in artikel 7.3a van de WHW. Voorts is de Beleidsregel doelmatigheid hoger onderwijs van 17 juni 2009 leidraad geweest voor mijn afweging.

#### Motivering

Overeenkomstig het advies van de CDHO concludeer ik dat uw aanvraag voldoet aan de voorwaarden b, d en e van artikel 4.1, eerste lid, van de Beleidsregel en aan de voorwaarden b en c van artikel 4.2, eerste lid, van de Beleidsregel. Voor de nadere motivering verwijs ik u naar het advies van de CDHO.

**Croho-procedure**

Ingevolge artikel 6.2, derde lid, van de WHW vervalt dit besluit, indien de opleiding niet binnen tien maanden na dagtekening van dit besluit is geregistreerd in het Centraal register opleidingen hoger onderwijs (Croho). Registratie binnen die termijn is niet eerder mogelijk dan nadat de NVAO ter zake van de onderhavige opleiding een positief besluit toets nieuwe opleiding heeft afgegeven.

Een afschrift van deze brief is toegezonden aan de NVAO, de CDHO, de HBO-raad en de Dienst Uitvoering Onderwijs (DUO) te Groningen.

De staatssecretaris van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap,  
namens deze  
de directeur Hoger Onderwijs en Studiefinanciering,

  
drs. R. Minnée

**Datum****Onze referentie**  
380085

*Een belanghebbende kan tegen dit besluit binnen zes weken na de dag waarop het besluit hem is toegezonden schriftelijk bezwaar maken. De belanghebbende dient daartoe een bezwaarschrift in bij de minister/staatssecretaris van OCW, onder vermelding van "Bezwaar", ter attentie van DUO, Postbus 606, 2700 ML in Zoetermeer. Meer informatie over het maken van bezwaar vindt u op [www.bezwaarschriftenocw.nl](http://www.bezwaarschriftenocw.nl)*



**Commissie  
Doelmatigheid  
Hoger Onderwijs**

Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap  
t.a.v. de Staatssecretaris  
drs. H. Zijlstra  
Postbus 16375  
2500 BJ DEN HAAG

**Advies** Geachte heer Zijlstra,

Op 14 september 2011 heeft de Commissie Doelmatigheid Hoger Onderwijs het voornemen ontvangen van de Hogeschool Utrecht om de hbo master Leraar Scheikunde als bekostigde opleiding te Utrecht te verzorgen.

**datum**  
26 januari 2012

Bij brieven van 28 september 2011 en 19 oktober 2011 heeft de Commissie aanvrager verzocht nadere informatie in te dienen. Met ingang van 28 september 2011 is de behandelingstermijn opgeschort. Deze termijn is op verzoek van aanvrager verlengd tot 1 maart 2012. Op 13 januari 2012 is alle voor beoordeling vereiste informatie ontvangen en is behandeling van de aanvraag hervat. Hierbij brengt de Commissie advies uit over dit voornemen.

**onderwerp**  
nieuwe hbo-master  
Hogeschool Utrecht  
Leraar Scheikunde  
te Utrecht

**ons kenmerk**  
2011/024

**Advies Commissie Doelmatigheid Hoger Onderwijs**

Gelet op het hierna volgende adviseert de Commissie u om positief te besluiten op het verzoek van Hogeschool Utrecht om de hbo masteropleiding Leraar Scheikunde als bekostigde opleiding te Utrecht te verzorgen.

**bijlage**  
beoordelingskader

Ten aanzien van de inbedding in de kennisinfrastructuur acht de Commissie een nauwe vakinhoudelijke koppeling met een of meerdere universiteiten noodzakelijk voor de vakinhoudelijke kwaliteit van de opleiding. Om aan deze noodzaak tegemoet te komen zou gebruik kunnen worden gemaakt van de handreiking die de Universiteit van Utrecht in haar brief van 2 januari 2012 in het kader van het afstemmingsoverleg heeft geboden.

**Beoordelingskader**

De wettelijke grondslag voor dit advies is gelegen in artikel 7.3a van de Wet op het Hoger onderwijs en Wetenschappelijk onderzoek (WHW). Voorts heeft de Beleidsregel doelmatigheid hoger onderwijs van 17 juni 2009, verder te noemen de Beleidsregel, voor de Commissie als leidraad gediend. Het beoordelingskader treft u in de bijlage bij dit advies aan.

**Korte omschrijving van de aanvraag**

In navolging van Fontys Hogescholen wenst de Hogeschool Utrecht een hbo master Leraar Scheikunde in deeltijd te starten. De opleiding is bedoeld voor tweedegraads docenten scheikunde die willen doorgroeien tot eerstegraads docent. Aanvrager betoogt dat de interesse onder tweedegraads docenten en de tekorten aan eerstegraads docenten aanleiding zijn geweest om ook een hbo master opleiding voor 'boven de rivieren' aan te vragen.



**Commissie  
Doelmatigheid  
Hoger Onderwijs**

pagina 2 van 7 **Motivering**

De aanvraag voldoet naar mening van de Commissie aan voorwaarde b, d en e van artikel 4.1. lid 1 van de Beleidsregel. Voorts voldoet de aanvraag aan voorwaarde b en voorwaarde c van artikel 4.2 lid 1 van de Beleidsregel.

**Beoordeling voorwaarde a artikel 4.2 Beleidsregel**

Conform voorwaarde a van artikel 4.2 eerste lid van de Beleidsregel dient de aanvraag te voldoen aan de voorwaarden genoemd in artikel 4.1 lid 1 Beleidsregel. Aanvrager doet een beroep op voorwaarde b, d en e van artikel 4.1 lid 1 van de Beleidsregel.

*Voorwaarde b artikel 4.1 lid 1 Beleidsregel*

De aanvraag voldoet naar het oordeel van de Commissie aan voorwaarde b van de Beleidsregel omdat zij betrekking heeft op onderwijs (lerarenopleidingen), waarvoor de Rijksoverheid een bijzondere verantwoordelijkheid op stelselniveau draagt. De Rijksoverheid heeft in haar actieplan "Leraar 2020 – een krachtig beroep!" tot doel gesteld het opleidingsniveau van leraren substantieel te verhogen. Ook uit de brief van de Minister aan de Tweede Kamer van mei 2011 bleek duidelijk dat het Kabinet ernaar streeft het aantal master opgeleide leraren sterk te verhogen (OCW, brief aanbidding actieplannen primair onderwijs, voortgezet onderwijs en leraren, 23 mei 2011, kenmerk 303172). Recentelijk heeft de Staatssecretaris extra financiële middelen ter beschikking gesteld in de vorm van een lerarenbeurs voor leraren die zich bij willen scholen. Deze middelen zijn opgenomen in de Strategische Agenda Hoger Onderwijs, Onderzoek en Wetenschap 2011 "Kwaliteit in Verscheidenheid".

Onderhavige opleiding speelt in op de doelstelling van de Rijksoverheid om het opleidingsniveau van leraren substantieel te verhogen aangezien zij de mogelijkheid biedt aan docenten met een tweedegraads bevoegdheid om door te groeien tot eerstegraads docent. Zo kan gesteld worden dat deze opleiding in aanvulling op het bestaande onderwijsaanbod een oplossing biedt voor een in het beleid van de Rijksoverheid geschetst probleem. De Directie Leraren, Afdeling Beleid (DL/B) van het Ministerie van OCW heeft desgevraagd aangegeven dat deze opleiding strookt met het beleid van de Minister om het dreigend tekort aan eerstegraads leraren te voorkomen, in het bijzonder in tekortvakken.

*Voorwaarde d artikel 4.1 lid 1 Beleidsregel*

Aanvrager heeft aangetoond dat de universitaire lerarenopleidingen Scheikunde de komende jaren niet in staat zijn in de urgente vraag naar eerstegraads docenten te voorzien. Hoewel de bacheloropleidingen naar aard en inhoud van elkaar verschillen leiden de masteropleidingen leraar Scheikunde in het hbo en wo beide op voor een eerstegraads lesbevoegdheid. De aanvrager heeft aangetoond dat er sprake is van voldoende potentiële studenten. De conclusie uit het marktonderzoek is dat er in de regio 'boven de rivieren' ca. 25 tweedegraads docenten per jaar bereid zouden zijn de opleiding te volgen. Factoren die in deze berekening een rol hebben gespeeld zijn onder meer de vervangingsvraag en het aantal leerlingen met een bètaprofiel. De voornaamste doelgroep waar aanvrager uit put zijn de hbo-bachelorstudenten met een tweedegraads bevoegdheid leraar scheikunde. In 2010 zijn er landelijk 58 studenten met een hbo-bachelor lerarenopleiding Scheikunde gestart. Uit de instroomtabel van de HBO-raad blijkt dat Fontys in haar voedingsgebied gemiddeld jaarlijks circa 19 eerstejaars studenten huisvest (22 in 2010; 19 in 2008 en 16 in 2009).

Met het streven van de Rijksoverheid om tweedegraads leraren hoger op te leiden lijkt er naast de opleiding van Fontys ruimte voor 58-19= 39 potentiële studenten per jaar die afkomstig zijn van een tweedegraads hbo bacheloropleiding leraar scheikunde.



**Commissie  
Doelmatigheid  
Hoger Onderwijs**

pagina 3 van 7 Uit het onderzoek van aanvrager onder docenten met een tweedegraads bevoegdheid van boven de rivieren blijkt dat circa 21% waarschijnlijk interesse heeft om de opleiding te volgen en 19% misschien interesse heeft. Aangetoond is dat op het gebied van instroom de 'markt' nog niet is verzadigd. Gelet op de landelijke spreiding tussen Tilburg (hbo master Fontys) en Utrecht (gewenste vestigingsplaats hbo master Hogeschool Utrecht) wordt de toegankelijkheid van dit onderwijsaanbod voor studenten beter gewaarborgd.

Ook het feit dat aanvrager samen met de vier educatieve faculteiten van de Hogeschool van Amsterdam, INHolland, Windesheim en de HAN heeft afgesproken dat deze Utrechtse opleiding gezien wordt als een gezamenlijke voorziening voor bovengenoemde hogescholen waardeert de Commissie als positief. Deze vijf instellingen zijn het met elkaar eens dat het niet doelmatig zou zijn om een relatief kleine opleiding op teveel vestigingsplaatsen aan te bieden. Fontys heeft als enige aanbieder van een hbo master leraar Scheikunde in het afstemmingsoverleg te kennen gegeven geen bezwaar te hebben tegen de komst van deze opleiding in Utrecht.

Op verzoek van de Commissie heeft aanvrager ook afgestemd met universiteiten die een eerstegraads lerarenopleiding Scheikunde aanbieden voor het Voorbereidend Hoger Onderwijs. De Technische Universiteit Delft, de Universiteit van Amsterdam, de Universiteit Leiden, de Universiteit Twente, de Rijksuniversiteit Groningen en de Universiteit Utrecht hebben bij brief kenbaar gemaakt geen bezwaar te hebben tegen de opleiding. De Vrije Universiteit heeft te kennen gegeven niet in staat te zijn te oordelen. De Radboud Universiteit heeft haar twijfels geuit over het voornemen. De reacties worden hieronder toegelicht.

De Universiteit Leiden, de Universiteit Twente, de Universiteit van Utrecht en de Radboud Universiteit wijzen op de grote behoefte aan eerstegraads docenten Scheikunde. De Universiteit Twente en de Rijksuniversiteit Groningen vinden deze route voor tweedegraads docenten (met havo achtergrond) in Utrecht een welkom en passend alternatief voor studenten. De Radboud Universiteit kan niet uitsluiten dat het initiatief mogelijk negatieve gevolgen voor de instroom van haar universiteit zal hebben en spreekt haar twijfels uit over de doelmatigheid van de opleiding. Deze twijfels zijn echter niet onderbouwd. Bovendien bedient de wo master een volstrekt andere instroommarkt. De hbo master biedt vakinhoudelijke kennis aan leraren terwijl de wo master chemici bijschoolt tot leraar.

De VU schrijft dat zij het voorstel niet kan beoordelen wegens in haar ogen gebrekkige onderbouwing. Zij spreekt zich niet in positieve of negatieve zin uit over het voornemen.

De Commissie heeft geoordeeld dat uit het arbeidsmarktonderzoek een grotere behoefte aan kwalitatief hoog opgeleide docenten scheikunde naar voren komt. Het onderzoek is uitgevoerd onder docenten, sectievoorzitters, directieleden en teamleden Scheikunde in het voortgezet onderwijs. Terugkijkend naar de afgelopen jaren stelde 59% van de directieleden en sectievoorzitters dat zij te weinig kandidaten en te weinig kwalitatief goede kandidaten hebben gehad.

Een zesde van de geïnterviewde directieleden en 31% van de geïnterviewde teamleiders verwacht komend schooljaar een vacature te hebben voor een 1e graads docent scheikunde. De uitkomsten uit het arbeidsmarktonderzoek komen overeen met het beeld dat door het ROA op 20 december 2011 is geschetst in haar rapportage 'De arbeidsmarkt naar opleiding en beroep tot 2016'.



**Commissie  
Doelmatigheid  
Hoger Onderwijs**

pagina 4 van 7 De arbeidsmarktprognoses voor afgestudeerden van een hbo lerarenopleiding natuur en techniek laten zien dat er sprake is van een hoge vervangingsvraag en van goede arbeidsmarktperspectieven.

Alles overwegende is de Commissie van mening dat de aanvraag voldoet aan voorwaarde d van de Beleidsregel. De reacties uit het afstemmingsoverleg ondersteunen de opvatting van de Commissie dat er geen sprake is van substantieel nadelige effecten voor het bestaande onderwijs- en onderzoeks aanbod.

*Voorwaarde e artikel 4.1 lid 1 Beleidsregel*

De Commissie is van oordeel dat de inbedding van de opleiding in de (regionale) kennisinfrastructuur in voldoende mate is verzekerd. Binnen het samenwerkingsverband met de HvA, INHolland, Windesheim en de HAN wordt een lectoraat didactiek exacte vakken ontwikkeld. Uit de aanvraag blijkt voorts de intentie om intensief samen te werken met het beroepenveld.

De Commissie vindt de samenwerking van de opleiding met universiteiten een belangrijk punt van aandacht. Er zijn weliswaar contacten geweest met universiteiten, maar hoe concreet en specifiek de gemaakte afspraken zijn wordt niet duidelijk. De Rijksuniversiteit Groningen, de Universiteit Twente en de Universiteit van Utrecht hebben in het kader van het afstemmingsoverleg in meer of mindere mate hun zorgen uitgesproken over de vakinhoudelijke inbedding van de opleiding. De Commissie deelt deze zorg. Zij adviseert aanvrager uitdrukkelijk om zorg te dragen voor verbinding met universitaire masteropleidingen, teneinde de inhoudelijke verdieping van het eigen lesprogramma te waarborgen. Het voorstel tot samenwerking van de Universiteit van Utrecht om in dit kader samen te werken zou naar het oordeel van de Commissie wellicht een oplossing kunnen zijn voor dit probleem.

Resumerend is de Commissie van oordeel dat de aanvraag voldoet aan artikel 4.2 eerste lid voorwaarde a van de Beleidsregel.

Voorts dient getoetst te worden aan lid 1 b en lid 1 c van artikel 4.2 van de Beleidsregel.

**Beoordeling voorwaarde b artikel 4.2 lid 1 Beleidsregel**

Volgens deze voorwaarde moet aanvrager aantonen dat er onvoldoende bereidheid in de samenleving bestaat om in deze opleiding te investeren, en dat de opleiding zonder overheidsfinanciering niet kan worden aangeboden, of dat er zonder overheidsfinanciering onvoldoende gebruik van wordt gemaakt. Aanvrager moet aantonen dat met het afnemend veld niet tot afspraken kan worden gekomen over het structureel investeren in deze voor hen belangrijke opleiding.

Aanvrager heeft in haar marktonderzoek onder meer de financieringsmogelijkheden van de opleiding door het afnemend veld onderzocht. Zij heeft de bereidheid onder studenten en scholen tot (gedeeltelijke) bekostiging van de opleiding in kaart gebracht. In dit onderzoek is zij ervan uitgegaan dat de opleiding door de Rijksoverheid zou worden bekostigd. Studenten bleken niet bereid om de opleidingskosten van circa 7000 euro zelfstandig te dragen. Uit het marktonderzoek kwam naar voren dat slechts 11% van de schooldirecties bereid is alle kosten te dragen. 46% van de schooldirecties zou bereid zijn een substantieel gedeelte van de kosten te dekken.



**Commissie  
Doelmatigheid  
Hoger Onderwijs**

pagina 5 van 7 Dit zou leiden tot een gewaarborgde financiering van 3000 euro voor 20 studenten (berekening:  $11+46=57\%$ \*instroomverwachting 35 studenten per jaar gedurende de eerste vijf jaar) Aldus ontbreekt 4000 euro per student (berekening 7000-3000). Dit heeft tot gevolg dat ingeval van een volledig onbekostigde opleiding slechts twee of drie studenten de opleiding zou kunnen volgen. Ingeval van benutting van de lerarenbeurs zouden dat zes of zeven studenten zijn. Aanvrager geeft aan dat de opleiding niet langer verliesgevend is vanaf een jaarlijkse instroom van minimaal 20 studenten per jaar. De Commissie is van mening dat het scenario waarin twee tot zeven studenten de opleiding zouden volgen onwenselijk is aangezien hierdoor de behoefte aan voldoende eerstegraads docenten die in de hoogste klassen van HAVO en VWO mogen doceren onder druk komt te staan. De Commissie stelt voorts dat het collegegeldbesluit nadelig uitpakt voor tweede studies. Dit heeft naar alle waarschijnlijkheid ook gevolgen voor de financierings(on)mogelijkheden. De onderbouwing van aanvrager toont aan dat deelnemers en afnemend veld in onvoldoende mate in staat zullen zijn om in de kosten van deze opleiding te voorzien. De aanvraag voldoet naar het oordeel van de Commissie aan voorwaarde b van artikel 4.2 van de Beleidsregel.

**Beoordeling voorwaarde c artikel 4.2 lid 1 Beleidsregel**

Uit *Werken in het Onderwijs 2011* blijkt dat er meer hoger gekwalificeerde leraren nodig zijn om in de vraag naar leraren te voorzien. De vraag neemt toe omdat er meer leerlingen worden verwacht in de bovenbouw van het voortgezet onderwijs. Bovendien markeert *Werken in het Onderwijs 2011* dat de komende jaren een grote vervangingsvraag is te verwachten. De meest recente ROA-cijfers (de arbeidsmarkt naar opleiding en beroep tot 2016) geven dezelfde resultaten weer. Zoals reeds aangehaald in de beoordeling van voorwaarde d spreekt het ROA van een hoge vervangingsvraag voor afgestudeerden van een hbo opleiding leraar natuur en techniek. Er worden veel baanopeningen verwacht voor deze afgestudeerden. De arbeidsmarktperspectieven zijn zeer goed. De aanvrager heeft met het marktonderzoek aannemelijk gemaakt dat ook voor het vak Scheikunde op de arbeidsmarkt behoefte is aan meer en beter gekwalificeerde leraren. De academische lerarenopleidingen kunnen niet geheel in deze behoefte voorzien. Bovendien is sprake van een drempel voor hbo bachelorstudenten om een wo master te volgen omdat zij vaak een schakeljaar moeten volgen. In het marktonderzoek heeft aanvrager aangetoond dat slechts een beperkt deel van de zittende studenten en afgestudeerden van een tweede graads lerarenopleiding geïnteresseerd universitaire masteropleiding. Het gaat dan om 9% van de huidige studenten van een tweedegraads hbo bacheloropleiding leraar Scheikunde en 23% van de tweedegraads docenten die reeds werkzaam is.

Het is aannemelijk gemaakt dat de arbeidsmarkt met twee hbo masters scheikunde en de bestaande universitaire lerarenopleidingen zowel onder als boven de rivieren adequaat bediend kan worden. De aanvraag voldoet aan voorwaarde c van artikel 4.2 van de Beleidsregel.

pagina 7 van 7 **Beoordelingskader**

De wettelijke grondslag voor het advies is gelegen in artikel 7.3a van de Wet op het Hoger onderwijs en Wetenschappelijk onderzoek (WHW). Voorts heeft de Beleidsregel doelmatigheid hoger onderwijs van 17 juni 2009, verder te noemen: de Beleidsregel, voor de Commissie als leidraad gediend.

Op grond van artikel 4.2 van de Beleidsregel wordt een hbo-masteropleiding als initieel aangemerkt, indien aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

- a. de opleiding voldoet aan de voorwaarden genoemd in artikel 4.1 lid 1 van de Beleidsregel;
- b. het gaat om een opleiding waarvoor aantoonbaar geen of onvoldoende bereidheid in de samenleving bestaat om daarin te investeren en die zonder overheidsfinanciering niet wordt aangeboden of waarvan zonder overheidsfinanciering onvoldoende gebruik wordt gemaakt en
- c. de behoefte op de arbeidsmarkt en de behoefte van het afnemend beroepenveld zijn ten genoegen van de Minister objectief vaststelbaar en aannemelijk gemaakt.

Een nieuwe opleiding kan volgens artikel 4.1 lid 1 van de Beleidsregel alleen doelmatig worden geacht indien het voornemen ten minste voldoet aan één van de voorwaarden a, b of c en tevens aan de beide voorwaarden d en e.

Volgens voorwaarde a draagt de opleiding aantoonbaar bij aan de verdere ontwikkeling van de Nederlandse kennissamenleving doordat de opleiding tegemoet komt aan een door de Minister erkende behoefte aan nieuwe beroepen of aan door de Minister noodzakelijk geachte nieuwe ontwikkelingen, waaronder wetenschappelijke ontwikkelingen in innovatieve sectoren.

Volgens voorwaarde b draagt de opleiding aantoonbaar bij aan een andere dan onder a genoemde en door de Minister erkende behoefte op terreinen, waarvoor de Rijksoverheid een bijzondere verantwoordelijkheid op stelselniveau draagt.

Volgens voorwaarde c wordt de opleiding gevestigd in een landsdeel waarover bestuurlijke afspraken met de Minister zijn gemaakt om de kennisinfrastructuur aldaar te versterken, om daarmee gebiedsspecifieke knelpunten en achterstandssituaties te verminderen.

Op grond van voorwaarde d mag realisering van een opleiding op langere termijn niet leiden tot substantieel nadelige effecten, of indien aan voorwaarde c is voldaan tot bovenmatig nadelige effecten, voor de benutting van de bestaande capaciteit en infrastructuur op het desbetreffende onderwijs- en onderzoeksterrein.

Volgens voorwaarde e is de inbedding van de opleiding in de (regionale) kennisinfrastructuur voldoende verzekerd.