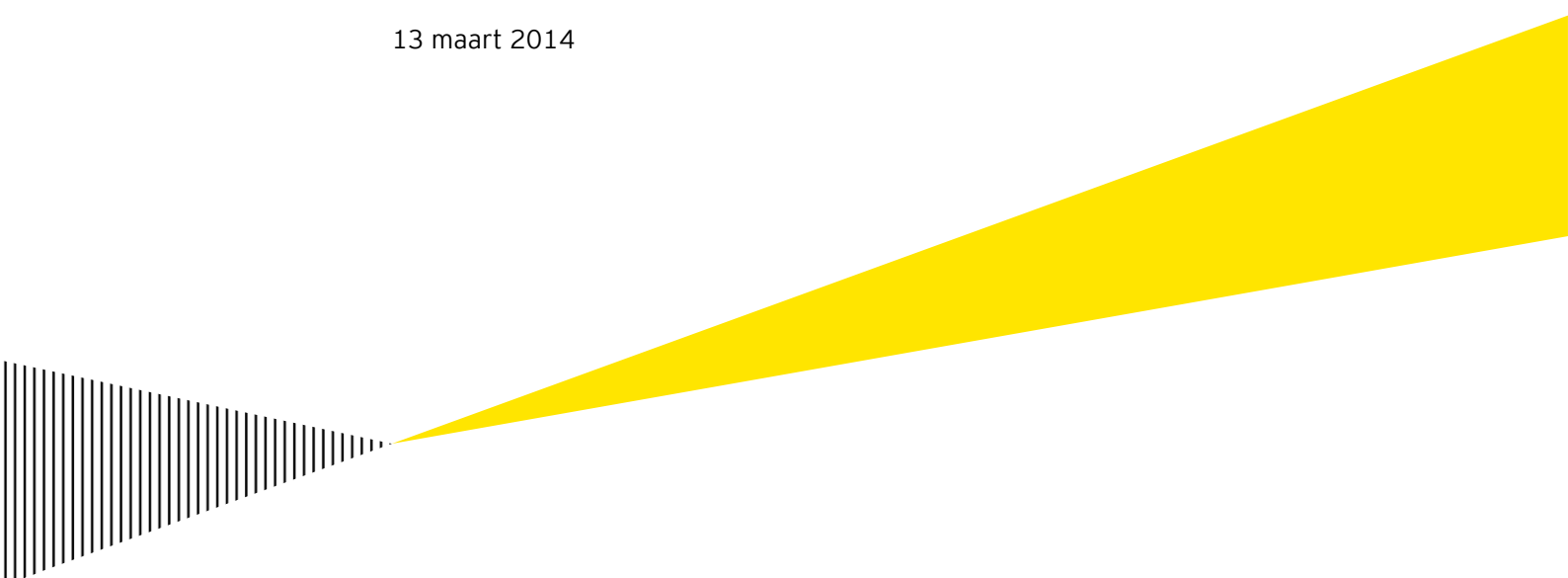


Uitkomsten feitenonderzoek matchingbehoefte op (Europese) onderzoeksubsidies

13 maart 2014



EY

Building a better
working world

VSNU-OCW-EZ
T.a.v. VSNU
Lange Houtstraat 2
2501 ES DEN HAAG

Den Haag, 13 maart 2014

EB/dw/9G7ENB

Geachte opdrachtgevers,

Naar aanleiding van de door u aan ons verstrekte opdracht voor het uitvoeren van het feitenonderzoek naar de matchingbehoefte op (Europese) onderzoeksubsidies, doen wij u hierbij onze rapportage van feitelijke bevindingen toekomen. Wij hebben de werkzaamheden verricht zoals omschreven in onze opdrachtbrief van 1 oktober 2013. Deze rapportage bevat de uitkomsten van de verrichte werkzaamheden.

Wij hebben ons rapport als volgt ingedeeld:

- 1 Bestuurlijke samenvatting
- 2 Algemeen
- 3 Beschrijving van uitgevoerde specifieke werkzaamheden
- 4 Financiële stromen universiteiten
- 5 Ontwikkeling 1^e en 2^e geldstroom
- 6 Onderzoek subsidieregelingen
- 7 Onderzoek universiteiten
- 8 Financiering programma FP7 versus Horizon 2020
- 9 Begrote ontwikkeling baten en matchingbehoefte

Wij vertrouwen erop u met deze rapportage van dienst te zijn geweest en zijn vanzelfsprekend graag bereid een nadere toelichting te verstrekken.

Hoogachtend
Ernst & Young Accountants LLP

w.g. E.A.D. Buitelaar RA

Inhoudsopgave

| | | |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1 | Bestuurlijke samenvatting | 4 |
| 1.1 | Omvang huidige matchingbehoefte op de 1 ^e geldstroom | 5 |
| 1.2 | Omvang financiële ruimte in de 1 ^e geldstroom na aftrek van matchingbehoefte | 11 |
| 1.3 | Ontwikkeling omvang en voorwaarden geldstromen 2013-2020 | 12 |
| 1.4 | Ontwikkeling matchingbehoefte Horizon 2020-programma | 13 |
| 2 | Algemeen | 13 |
| 2.1 | Aanleiding en opdracht | 13 |
| 2.2 | Uitgangspunten onderzoek | 17 |
| 2.3 | Aard en reikwijdte van de verrichte werkzaamheden | 19 |
| 3 | Beschrijving van uitgevoerde specifieke werkzaamheden | 19 |
| 3.1 | Deskresearch | 20 |
| 3.2 | Onderzoek ter plaatse | 21 |
| 3.3 | Samenvoegen uitkomsten onderzoek ter plaatse | 22 |
| 3.4 | Rapporteren | 22 |
| 4 | Financiële stromen universiteiten | 23 |
| 4.1 | Ontwikkeling baten universiteiten | 23 |
| 4.2 | Ontwikkeling subsidiestromen op totaalniveau | 25 |
| 5 | Ontwikkeling 1^e en 2^e geldstroom | 30 |
| 5.1 | Samenstelling financieringsstromen in 1 ^e (OCW) geldstroom | 30 |
| 5.2 | Ontwikkeling NWO en KNAW (2e geldstroom) | 31 |
| 6 | Onderzoek subsidieregelingen | 33 |
| 6.1 | NWO-regelingen | 34 |
| 6.2 | EU regelingen | 39 |
| 6.3 | Overige regelingen | 47 |
| 6.4 | Theoretische matchingbehoefte | 53 |
| 7 | Onderzoek universiteiten | 53 |
| 7.1 | Onderzochte informatie | 54 |
| 7.2 | Inrichting financiële administratie | 54 |
| 7.3 | Methode van toerekening indirecte kosten | 55 |
| 7.4 | Onderzoek individuele projecten | 57 |
| 7.5 | Totale matchingbehoefte universiteiten | 62 |
| 8 | Financiering programma FP7 versus Horizon 2020 | 63 |
| 8.1 | Flat rate methode | 63 |
| 8.2 | Full cost methode | 65 |
| 9 | Ontwikkeling begrote baten en matchingbehoefte 2013-2020 | 68 |
| 9.1 | Meerjarenraming Ministerie van OCW 2013-2017 | 69 |
| 9.2 | Meerjarenraming Ministerie van EZ 2013-2017 | 70 |

| | | |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------|
| 9.3 | Meerjarenraming financiering NWO | 71 |
| 9.4 | Bijdragen FP7/Horizon 2020 projecten 2014-2020 | 72 |
| 9.5 | Meerjarenraming universiteiten | 76 |
| Bijlage 1: TU Delft Feitelijke bevindingen | | 78 |
| | Financiële analyse jaarrekening | 78 |
| | Ontwikkelingen subsidiestromen op totaalniveau | 78 |
| | Inrichting projectadministratie | 82 |
| | Onderzoek projecten | 84 |
| | Matchingbehoefte TU Delft | 85 |
| | Baten naar faculteit | 86 |
| Bijlage 2: TU Eindhoven feitelijke bevindingen | | 87 |
| | Financiële analyse jaarrekeningen | 87 |
| | Ontwikkelingen subsidiestromen op totaalniveau | 87 |
| | Inrichting projectadministratie | 91 |
| | Onderzoek projecten | 92 |
| | Matchingbehoefte TU Eindhoven | 94 |
| | Baten naar faculteit | 95 |
| Bijlage 3: Universiteit Leiden feitelijke bevindingen | | 96 |
| | Financiële analyse jaarrekeningen | 96 |
| | Ontwikkelingen subsidiestromen op totaalniveau | 97 |
| | Inrichting projectadministratie | 101 |
| | Onderzoek projecten | 103 |
| | Matchingbehoefte Universiteit Leiden | 104 |
| Bijlage 4: Maastricht University feitelijke bevindingen | | 105 |
| | Financiële analyse jaarrekeningen | 105 |
| | Ontwikkelingen subsidiestromen op totaalniveau | 105 |
| | Inrichting projectadministratie | 109 |
| | Onderzoek projecten | 111 |
| | Matchingbehoefte Maastricht University | 112 |
| Bijlage 5: Universiteit van Amsterdam feitelijke bevindingen | | 113 |
| | Financiële analyse jaarrekeningen | 113 |
| | Ontwikkelingen subsidiestromen op totaalniveau | 114 |
| | Inrichting projectadministratie | 118 |
| | Onderzoek projecten | 119 |
| | Matchingbehoefte Universiteit van Amsterdam | 121 |
| Bijlage 6: Wageningen University feitelijke bevindingen | | 122 |
| | Financiële analyse jaarrekeningen | 122 |
| | Ontwikkelingen subsidiestromen op totaalniveau | 122 |
| | Inrichting projectadministratie | 127 |
| | Onderzoek projecten | 128 |
| | Matchingbehoefte Wageningen University | 130 |
| Bijlage 7: Onderzochte universiteiten | | 131 |

1 Bestuurlijke samenvatting

Doel onderzoek

Bij VSNU, OCW en EZ (hierna: de opdrachtgevers) bestaat behoefte aan het inzichtelijk maken van de huidige omvang van matching op de onderzoeksubsidies binnen de 2^e en 3^e geldstroommiddelen, hoe deze zich verhoudt ten opzichte van het in 2004 uitgevoerde onderzoek¹, en wat de verwachte ontwikkeling is van de matchingbehoefte als gevolg van onder meer het programma Horizon 2020.

Matching

Onder *matching* wordt in dit onderzoek verstaan dat deel van de integrale projectkosten (directe personele en materiële kosten, plus een opslag als dekking van de indirecte kosten) dat niet door betreffende subsidieverstrekker wordt gefinancierd. Het deel van de integrale kosten dat niet wordt gedekt vanuit de subsidieverstrekker moet op andere wijze (c.q. vanuit de 1^e of overige geldstromen) worden gefinancierd door de universiteit.

In de begeleidingscommissie² en het plan van aanpak is opgemerkt dat een matching niet als negatief hoeft te worden ervaren. De eerste geldstroom van universiteiten voorziet in voorzieningen zoals de beschikbaarheid van hoogleraren voor de begeleiding van promovendi, laboratoria en algemene faciliteiten zoals ICT of bibliotheken. De tweede en derde geldstroom zijn bronnen van aanvullende projectfinanciering. Deze subsidies zijn meestal niet kostendekkend. De eerste geldstroom wordt via inzet van personeel, infrastructuur en soms ook cash ingezet om deze subsidies aan te vullen.

Onderzoeksvragen

Door de opdrachtgevers zijn de volgende onderzoeksvragen geformuleerd:

- 1 Wat is de omvang van de *huidige* matchingbehoefte op de 1^e geldstroom als gevolg van matchingverplichtingen voor de 2^e en 3^e geldstroom?
- 2 Wat is de omvang van de resterende financiële ruimte in de 1^e geldstroom na aftrek van matching?
- 3 Welke prognoses zijn te geven voor de omvang van de matchingbehoefte voor de periode 2014-2020 (als gevolg van Horizon 2020, ontwikkeling NWO-budget en topsectoren)?
- 4 Welke *extra* financiering is nodig om te voldoen aan de matchingbehoefte van Horizon 2020?

Wij hebben conform *Standaard 4400* feitelijk onderzoek uitgevoerd naar de onderzoeks- en deelvragen, waarvan de bevindingen in deze rapportage zijn opgenomen. Het is de bedoeling dat de lezer zelf een oordeel vormt over de werkzaamheden en over de in dit rapport weergegeven bevindingen en op basis daarvan eigen conclusies trekt. Wij wijzen u er op dat indien wij aanvullende werkzaamheden zouden hebben verricht of een controle- of beoordelingsopdracht zouden hebben uitgevoerd, wellicht andere onderwerpen zouden zijn geconstateerd die voor rapportering in aanmerking zouden zijn gekomen.

1 Zie rapport "de omvang van matching" d.d. 14 april 2004.

2 Naast de opdrachtgevers namen in de begeleidingscommissie de Adviesraad voor het Wetenschaps- en Technologiebeleid (AWT), het Rathenau Instituut en het Centraal Planbureau (CPB) zitting.

Uitgangspunten onderzoek

Wij hebben bij uitvoering van ons onderzoek in overleg met de begeleidingscommissie een aantal uitgangspunten³ gehanteerd, welke betrekking hebben op:

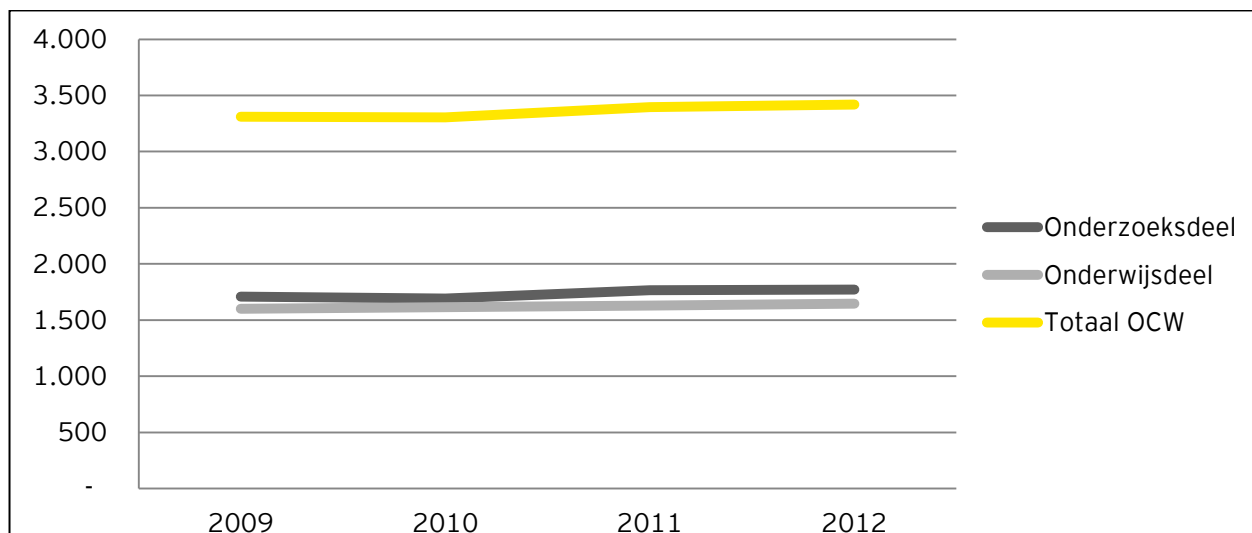
- ▶ De verdeling van de bijdragen in de 1^e geldstroom tussen het onderwijs- en onderzoeksdeel in de periode 2003 tot en met 2008 is gelijk gesteld aan de periode 2009 tot en met 2012, waarvoor het document "aansluiting jaarcijfers - begrotingsbronnen 2009-2013" als bron is gebruikt.
- ▶ Het aantal te onderzoeken projecten per universiteit.
- ▶ Het hanteren van een opslagpercentage van 80% over de directe loonkosten ter dekking van de indirecte kosten voor de berekening van de theoretische matchingbehoefte.
- ▶ Het afzetten van de uitkomsten van de matchingbehoefte vanuit de aselekt geselecteerde en onderzochte projecten, tegen de baten per geldstroom blijkend uit de gesaldeerde jaarrekeningen van universiteiten om de matchingbehoefte op totaalniveau te benaderen.
- ▶ Voor het berekenen van de verwachte ontwikkeling van de baten vanuit het Horizon 2020-programma is een scenario ontwikkeld, met als uitgangspunten een stijging van het budget van circa 41%, dat gelijk wordt verspreid over de looptijd van het programma.

1.1 Omvang huidige matchingbehoefte op de 1^e geldstroom

Ontwikkeling 1^e en 2^e en 3^e geldstroom

Uit ons onderzoek blijkt dat de omvang van de geldstromen en de verdeling naar financier in de periode 2003 tot en met 2012 is gewijzigd. Uit de jaarrekeningen van de dertien universiteiten blijkt dat de totale baten van universiteiten met 29%⁴ zijn gestegen.

De 1^e geldstroom is in de periode 2003 tot en met 2012 met 7% gestegen. De 1^e geldstroom bestaat uit een onderwijs- en onderzoeksdeel. In onderstaande figuur is op basis van gegevens van het ministerie van OCW de ontwikkeling van de verdeling van de 1^e geldstroom naar het onderwijs- en onderzoeksdeel weergegeven:



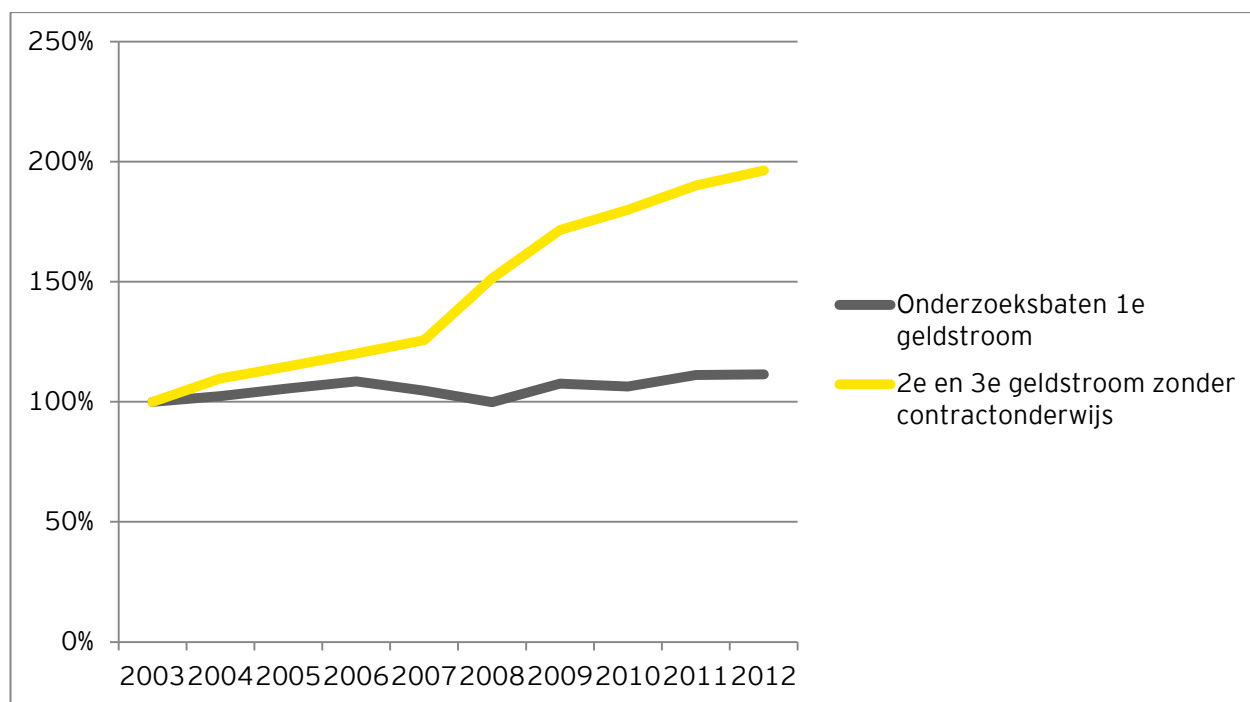
Bron: document "aansluiting jaarcijfers - begrotingsbrieven 2009-2013" omtrent verdeling middelen 1^e geldstroom van het ministerie van OCW.

Uit bovenstaande figuur blijkt dat het onderzoeksdeel binnen de 1^e geldstroom in de jaren 2009 tot en met 2012 gemiddeld 52% bedraagt. De omvang van het onderzoeksdeel in de 1^e geldstroom, uitgaande van een gemiddelde verdeling van 52%⁵, stijgt in de periode 2003 tot en met 2012 met 13%.

³ Zie hoofdstuk 2.2.2. Overleg en afstemming uitgangspunten begeleidingscommissie.

⁴ Zie hoofdstuk 4.1 Ontwikkeling baten universiteiten.

De som van de 2^e en de 3^e geldstroom voor universiteiten stijgt in de periode 2003 tot en met 2012 met 91%⁶ (exclusief contractonderwijs: 96%). Als de procentuele ontwikkeling van onderzoekscomponent in de 1^e geldstroom wordt afgezet tegen de procentuele ontwikkeling van de som van de 2^e en de 3^e geldstroom vanuit de jaarrekeningen van universiteiten, dan blijkt de volgende ontwikkeling:

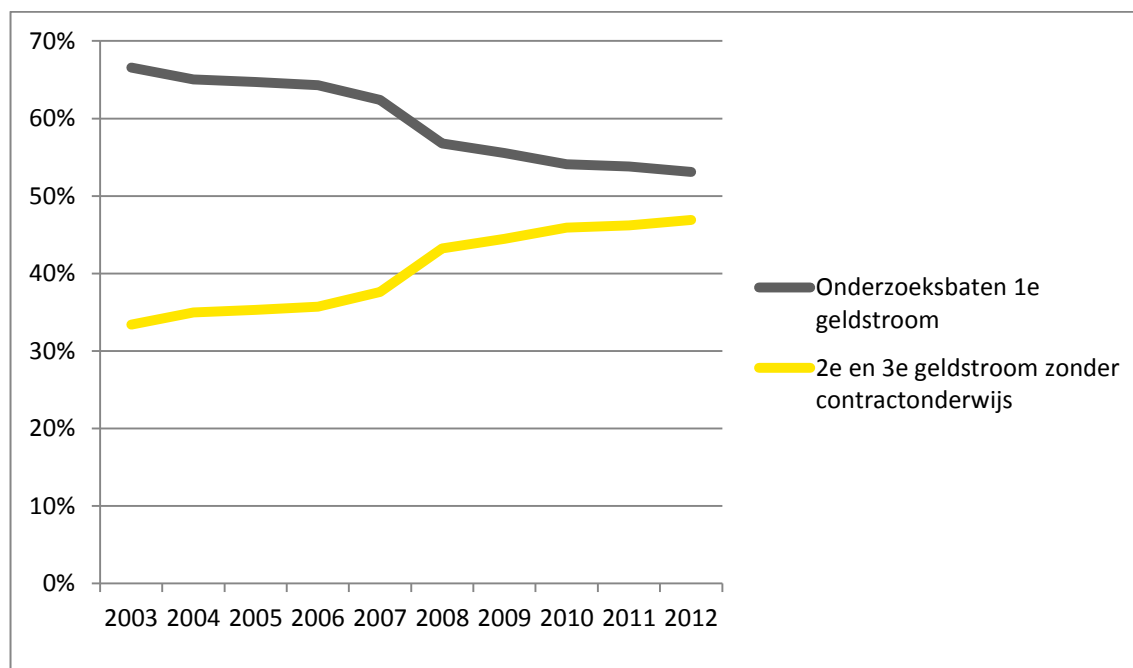


Bron: jaarrekeningen universiteiten, bewerkt voor onderzoeksbaten 1^e geldstroom en met verdeling vanuit document "aansluiting jaarcijfers - begrotingsbrieven 2009-2013" omtrent verdeling middelen 1^e geldstroom van het ministerie van OCW. Verdeling 1^e geldstroom 2003-2008 is gelijkgesteld aan gemiddelde verdeling in periode 2009-2013.

5 Zie hoofdstuk 2.2.2 Overleg en afstemming uitgangspunten begeleidingscommissie.

6 Zie hoofdstuk 4.1 Ontwikkeling baten universiteiten.

Als gevolg van voorgenoemde ontwikkeling geldt dat in absolute zin de omvang van het onderzoeksdeel in de 1^e geldstroom en de omvang van de 2^e en 3^e geldstroom elkaar van 2003 tot en met 2012 naderen, hetgeen schematisch als volgt kan worden weergegeven:



Bron: jaarrekeningen universiteiten, onderzoeksdeel 1^e geldstroom bewerkt met verdeling vanuit document "aansluiting jaarcijfers - begrotingsbrieven 2009-2013" omtrent verdeling middelen 1^e geldstroom van het ministerie van OCW.

Registratie geldstromen

Uit ons onderzoek blijkt dat universiteiten, conform het model jaarrekening, geldstromen naar aard (1^e, 2^e en 3^e geldstroom) registreren, maar niet naar specifieke regeling (FP7, NWO, BSIK et cetera). Het is daarom niet mogelijk om de verantwoorde baten aan een specifieke regeling toe te wijzen.

Financiering subsidiabele kosten vanuit subsidieregelingen

Uit ons onderzoek blijkt dat de (subsidie)regelingen die ten grondslag liggen aan de baten vanuit de 2^e en 3^e geldstroom de integrale (subsidiabele) kosten niet financieren, hetgeen inherent resulteert in een matchingbehoefte, die vanuit andere geldstromen wordt gefinancierd. In de 2^e en 3^e geldstroom onderkennen wij twee identificeerbare hoofdstromen, namelijk de bijdragen vanuit NWO, de EU en één restcategorie: de overige subsidie- en onderzoekregelingen.

Wij hebben op basis van door de universiteiten geregistreerde en bij ons reeds bekende projecten circa 100 geldende subsidieregelingen geïnventariseerd en nader onderzocht. Van deze regelingen hebben wij vastgesteld⁷:

- ▶ wat zijn blijkens de subsidieregelingen de subsidiabele kosten;
- ▶ of en zo ja hoe indirecte kosten worden vergoed; en
- ▶ welk deel van de subsidiabele kosten wordt vanuit de regelingen gefinancierd.

Uit ons onderzoek blijkt dat de aard van de regelingen qua matchingbehoefte verschilt. Dit verschil wordt in hoofdlijnen veroorzaakt door de mate van vergoeding van indirecte kosten en het financieringspercentage van de subsidiabele kosten.

Bandbreedte matchingbehoefte subsidieregelingen

Uit ons onderzoek naar de verschillende subsidieregelingen blijken verschillende bandbreedten, waarin de matchingbehoefte per subsidieverstrekker en regeling zich bevindt. Deze bandbreedte is per verstrekker als volgt⁸:

- ▶ NWO; matchingbehoefte tussen 30% en 69% (zie hoofdstuk 6.1), hetgeen inhoudt dat voor iedere ontvangen euro aan subsidie de betreffende universiteit tussen € 0,43⁹ en € 2,23¹⁰ uit overige geldstromen moet financieren. Als de mogelijke uitkomsten van de onderkende en onderzochte regelingen NWO absoluut worden gemiddeld, geldt een gemiddelde van 52% (€ 1,08) .
- ▶ EU; matchingbehoefte tussen 3% en 70% (zie hoofdstuk 6.2), hetgeen inhoudt dat voor iedere ontvangen euro aan subsidie de betreffende universiteit tussen € 0,03 en € 2,33 uit overige geldstromen moet financieren. Als de mogelijke uitkomsten van de onderkende en onderzochte regelingen EU absoluut worden gemiddeld, geldt een gemiddelde van 43% (€ 0,75).
- ▶ Overige; matchingbehoefte tussen 0% en 85% (zie hoofdstuk 6.3), hetgeen inhoudt dat voor iedere ontvangen euro aan subsidie de betreffende universiteit tussen € 0,00 en € 5,67 uit overige geldstromen moet financieren. Als de mogelijke uitkomsten van de onderkende en onderzochte regelingen NWO absoluut worden gemiddeld, geldt een gemiddelde van 46% (€ 0,85).

Bovenstaande bandbreedten vormen de voor dit onderzoek theoretische matchingbehoefte.

Bovenstaande gemiddelde percentages zijn tot stand gekomen door de mogelijke uitkomsten van de verschillende regelingen absoluut te middelen. Deze subsidieregelingen komen niet allemaal in dezelfde mate voor. Het is niet mogelijk gebleken om de werkelijke matchingbehoefte te bepalen door rekening te houden met de relatieve omvang van verschillende typen regelingen binnen de categorieën NWO, EU en Overig.

Matchingbehoefte onderzochte projecten

Wij hebben 131 aselekt geselecteerde projecten, verspreid over de drie geldstromen bij zes universiteiten nader onderzocht. De onderzochte universiteiten, uitgezonderd de Universiteit van Amsterdam, registreren in de financiële en projectadministratie niet de indirecte projectkosten op projectniveau.

7 Zie hoofdstuk 6 Onderzoek subsidieregelingen.

8 Zie hoofdstuk 6 Onderzoek subsidieregelingen.

9 Subsidiabele kosten € 100, subsidie € 70, matching € 30. € 30 gedeeld door € 70 is € 0,43 per Euro.

10 Subsidiabele kosten € 100, subsidie € 31, matching € 69. € 69 gedeeld door € 31 is € 2,23 per Euro.

Vanwege het ontbreken van benodigde informatie kan de matchingbehoefte op individueel projectniveau niet op basis van gegevens in de financiële en projectadministratie worden vastgesteld. In overleg met de begeleidingscommissie hebben wij de matchingbehoefte per project herrekend. Deze herrekening heeft plaatsgevonden op basis van beschikbare gegevens uit de projectadministratie, de financiële administratie en (gevalideerde) modellen van de universiteiten voor de berekening van de indirecte kosten versus de directe kosten¹¹. De door ons herrekende matchingbehoefte per project is met desbetreffende universiteit afgestemd.

Uit ons onderzoek naar 131 aselect geselecteerde projecten verspreid over de drie geldstromen bij zes universiteiten blijkt de volgende herrekende matchingbehoefte, per universiteit en per regeling:

| | TU Delft | TU Eindhoven | Universiteit Leiden | Wageningen University | Maas-tricht University | UvA | Gemiddeld | Theoretisch (zie §6) |
|-----------------------|-------------------|-------------------|---------------------|-----------------------|------------------------|-------------------|-----------|----------------------|
| NWO (inclusief ZonMW) | 48% | 56% | 42% | 40% | 38% | ¹² 44% | 44% | 52% |
| EU-projecten | ¹³ 33% | 39% | 28% | 22% | 36% | ¹⁴ 28% | 32% | 43% |
| Overige | 58% | ¹⁵ 56% | 24% | 47% | 38% | ¹⁶ 18% | 44% | 46% |
| Gemiddeld | 45% | 49% | 31% | 39% | 38% | 35% | 40% | |
| Aantal dossiers | 38 | 15 | 20 | 16 | 27 | 15 | 131 | |

Bron: onderzochte projecten van universiteiten, na aanpassing opslag ter dekking indirecte kosten.

Wij constateren dat de minimale en maximale matchingbehoefte, zoals wij deze theoretisch berekenden, tevens uit de deelwaarnemingen op de individuele projectdossiers blijken¹⁷.

De gemiddelde matchingbehoefte vanuit de onderzochte projecten¹⁸, ligt voor zowel NWO-projecten als EU-projecten lager dan de theoretische matchingbehoefte. De gemiddelde theoretische matchingbehoefte is een ongewogen gemiddelde aan mogelijke uitkomsten van matchingbehoefte voor onderkende regelingen¹⁹.

De lagere gemiddelde matchingbehoefte voor de onderzochte EU-projecten ten opzichte van de theoretische matching hangt samen met het feit dat 22²⁰ van de 39 geselecteerde projecten FP6- en FP7-projecten betreffen welke een theoretisch lager dan gemiddelde matchingbehoefte kennen.

11 Zie hoofdstuk 7.3 Methode van toerekening indirecte kosten.

12 Volgens de interne registratie van de UvA bedraagt de matchingbehoefte voor NWO-projecten gemiddeld 49%.

13 Door de TU Delft is aangegeven dat het % bij EU-projecten (33%) laag is, omdat in de selectie enkele projecten zijn opgenomen waar de TU Delft penvoerder was en dus 100% van managementkosten vergoed kreeg. Door de TU Delft is opgemerkt dat dit percentage aan matchingbehoefte niet representatief is voor de EU-projectenportefeuille van de TU Delft.

14 Volgens de interne registratie van de UvA bedraagt de matchingbehoefte voor EU-projecten gemiddeld 31%.

15 Dit percentage wordt veroorzaakt door twee grote BSIK projecten met een grote impact op de matchingbehoefte.

16 Volgens de interne registratie van de UvA bedraagt de matchingbehoefte voor overige projecten gemiddeld 21%.

17 Zie hoofdstuk 7.4.1 Matchingbehoefte vanuit onderzochte projectdossiers.

18 Zie hoofdstuk 7.4.1 Matchingbehoefte vanuit onderzochte projectdossiers.

19 Zie hoofdstuk 6.1.5 Matchingbehoefte NWO projecten en hoofdstuk 6.2.9 Matchingbehoefte EU projecten

20 De 22 onderzochte projecten kenden een gemiddelde matchingbehoefte van 29%.

Door de universiteiten is toegelicht²¹ dat in de berekening van de matchingbehoefte geen rekening is gehouden met interne kosten inzake de voorbereiding van projecten, begeleiding van projecten en overige niet subsidiabele kosten. Daarnaast is door universiteiten aangegeven dat de werkelijke personele kosten voor NWO-regelingen frequent hoger zijn dan de vergoedingen die van NWO worden verkregen. Indien bij de berekening van de matchingbehoefte wel rekening was gehouden met deze kosten, dan zou de matchingbehoefte hoger zijn.

Geconstateerd wordt dat de Technische Universiteiten een hoger dan gemiddelde matchingbehoefte kennen (gemiddeld: 47% op basis van onderzochte projecten) dan de overige onderzochte universiteiten (gemiddeld 36% op basis van onderzochte projecten). Door de TU Delft is toegelicht dat deze hogere matchingbehoefte wordt veroorzaakt door het hoger geldende opslagpercentage over de directe kosten ter dekking van de indirecte kosten. Dit hogere opslagpercentage wordt volgens de TU Delft veroorzaakt door een duurdere infrastructuur. Bij projecten met een gefixeerde opslag over de directe kosten ter dekking van indirecte kosten resulteert dit in een hogere dan gemiddelde matchingbehoefte.

Ontwikkeling matchingbehoefte

Wij constateren dat er geen sprake is van een homogene massa aan projecten en universiteiten, waardoor de uitkomsten van onderzochte projecten niet als zodanig kunnen worden geëxtrapoleerd naar de gehele massa. Zoals afgestemd met de begeleidingscommissie hebben wij hierna de omvang van de 2^e en 3^e geldstroom in 2012 vanuit de jaarrekeningen van de dertien universiteiten²² afgezet tegen de gemiddelde matchingbehoefte vanuit de 131 onderzochte projecten. Dit resulteert in de volgende matchingbehoefte:

| Universiteit | Regeling | Omvang geldstroom conform JR 2012 (* € miljoen) | Matchingbehoefte per € aan integrale kosten (zie hoofdstuk 7.5) | Matchingbehoefte € (* € miljoen) |
|-----------------------|---------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Totaal universiteiten | NWO | 418 | 44% | 329 |
| | EU | 23213 | 32% | 100 |
| | Overige | 936 | 44% | 735 |
| | Totaal | 1.567 | | 1.164 |

Bron: gemiddelde uitkomsten matchingbehoefte onderzochte projecten van universiteiten afgezet tegen de omvang 2^e en 3^e geldstroom (exclusief contractonderwijs) vanuit jaarrekeningen universiteiten (zie hoofdstuk 4.1).

De matchingsbehoefte die uit bovenstaande berekening volgt kan worden gerelateerd aan de omvang van de 2^e en 3^e geldstroom op sectorniveau. In dat geval geldt dat voor iedere euro aan externe financiering, de universiteit gemiddeld € 0,74 aan matchingsmiddelen dient bij te leggen.²⁴

21 Zie hoofdstuk 6 Onderzoek subsidieregelingen en hoofdstuk 7.4.1 Matchingbehoefte vanuit onderzochte projectdossiers.

22 Zie hoofdstuk 4.2.1 Ontwikkeling 2e en 3e geldstroom.

23 Niet alle universiteiten registreren de EU-baten zichtbaar in de jaarrekening. Zeven van de dertien universiteiten hebben deze baten zichtbaar gepresenteerd; met een totaalbedrag van € 101 miljoen. Op basis van de basisdata rapportage Kennis in Kaart is het bedrag voor EU baten benaderd (zie hoofdstuk 9.4), hetgeen als basisbedrag in het vergelijkingsoverzicht is opgenomen.

24 Omvang matchingbehoefte ad € 1.164 gedeeld door omvang geldstromen € 1.567 miljoen is € 0,74.

1.2 Omvang financiële ruimte in de 1^e geldstroom na aftrek van matchingbehoefte

Financiële ruimte in de 1^e geldstroom na aftrek matchingbehoefte

Uit hoofdstuk 1.1 blijkt op basis van de gemiddelde uitkomsten van de matchingbehoefte per project, vermenigvuldigd met de geldstroom vanuit de gesaldeerde jaarrekeningen van dertien universiteiten, een matchingbehoefte van circa € 1.164 miljoen.

De totale 1^e geldstroom over het jaar 2012 bedraagt circa € 3.489 miljoen²⁵, welke bestaat uit een onderwijsdeel van € 1.672 miljoen en een onderzoeksdeel van € 1.817 miljoen.

De resterende financiële ruimte na aftrek van de herrekende matchingbehoefte bedraagt:

- ▶ voor de totale 1^e geldstroom € 2.325 miljoen (€ 3.489 miljoen minus € 1.164 miljoen); en
- ▶ voor het onderzoeksdeel van de 1^e geldstroom € 653 miljoen (€ 1.817 miljoen minus € 1.164 miljoen).

Wij merken op dat in de 1^e geldstroom geormerkte bedragen zijn opgenomen, bijvoorbeeld het zwaartekrachtprogramma, welke bijdragen blijkens de beschikbare regeling niet vrij besteedbaar zijn. Wij hebben deze post niet in bovenstaand overzicht opgenomen.

Matchingbehoefte 2012 versus 2002

In het rapport "de omvang van matching" d.d. 14 april 2004 is op basis van een raming van de 2^e en 3^e geldstroom over het jaar 2002 een matchingbehoefte beschreven, die zich tussen de € 660 miljoen en € 985 miljoen zou bevinden, met een gemiddelde van € 826 miljoen. Deze bedragen waren gebaseerd op het uitgangspunt dat de gemiddelde matchingbehoefte op de 2^e en 3^e geldstroom 46% bedraagt; een bedrag van € 0,84 per ontvangen euro aan subsidiebijdrage. Bij de berekening van bovenstaande bedragen is een bedrag voor de 2^e en 3^e geldstroom gehanteerd van € 985 miljoen (inclusief contractonderwijs).

De baten 2003 voor de 2^e en 3^e geldstroom bedraagt inclusief contractonderwijs € 888 miljoen (exclusief contractonderwijs € 798 miljoen). Daarnaast constateren wij dat in de berekening van de matchingbehoefte rekening is gehouden met een algemene opslag van 10% ter dekking van de kosten voor begeleiding van onderzoekers. Deze opslag is niet gehanteerd bij de berekening van de matchingbehoefte per project of op totaalniveau in deze rapportage.

Rekening houdend met genoemde uitgangspunten bedraagt de totale matchingbehoefte circa € 1.164 miljoen in het jaar 2012. De baten voor de 2^e en 3^e geldstroom (exclusief contractonderwijs) zijn in de periode 2003 tot en met 2013 met € 760 miljoen gestegen naar € 1.567 miljoen²⁶. Deze stijging resulteert in een hogere matchingbehoefte.

In onderstaande tabel zijn de uitkomsten van de verschillende onderzoeken tegen elkaar afgezet:

| Universiteit | Matchingbehoefte | Matching per € ontvangen subsidie | Omvang 2 ^e en 3 ^e geldstroom (* € 1 miljoen) | Matchingbehoefte (* € 1 miljoen) |
|---------------------|------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Onderzoeksjaar 2002 | 46% | € 0,84 | € 985 | € 826 |
| Onderzoeksjaar 2012 | 43% | € 0,74 | € 1.567 | € 1.164 |

25 Zie hoofdstuk 5.1 Samenstelling financieringsstromen in 1e (OCW) geldstroom.

26 Zie hoofdstuk 4.2.1 Ontwikkeling 2e en 3e geldstroom.

1.3 Ontwikkeling omvang en voorwaarden geldstromen 2013-2020

Ontwikkeling omvang beschikbare budgetten

Wij hebben onderzoek verricht naar de ontwikkeling van de begrote geldstromen voor universiteiten in de periode 2013 tot en met 2020. Hierbij hebben wij kennis genomen van de meerjarenbegrotingen en -ramingen voor uitgaven van de volgende subsidieverstrekkingen van universiteiten; de Ministeries van OCW en EZ. Wij merken op dat de beschikbare meerjarenramingen niet betrekking hebben op de periode 2019 en 2020, waardoor wij hiernaar geen nader onderzoek hebben verricht.

Uit ons onderzoek blijkt dat:

- ▶ De bijdragen in de meerjarenraming voor de 1^e geldstroom van het Ministerie van OCW in de periode 2013 tot en met 2018 met cumulatief 0,6% stijgt²⁷.
- ▶ De bijdragen in de meerjarenraming voor kennis en innovatie van het Ministerie van EZ in de periode 2013 tot en met 2017 met cumulatief 3% stijgt²⁸.
- ▶ De bijdragen in de financiering van NWO door het Ministerie van OCW daalt blijkens de meerjarenbegroting in de periode van 2013 tot en met 2018 met cumulatief 4% . Door het ministerie van OCW is toegelicht dat in de meerjarenbegroting niet alle maatregelen vanuit het Regeerakkoord en het begrotingsakkoord 2014 zijn opgenomen. Door het ministerie van OCW is toegelicht dat, rekening houdend met de extra maatregelen, het budget van NWO met cumulatief 16,6% in 2018 toeneemt²⁹.
- ▶ Het budget voor het Horizon 2020-programma over de programmaperiode 2014-2020 met 41% stijgt³⁰ ten opzichte van het voorgaande FP7-programma.

Ontwikkeling subsidievoorwaarden

Op basis van ons onderzoek naar de onderkende subsidieregelingen³¹ constateren wij geen wijzigingen in de subsidievoorwaarden die voor het jaar 2014 duiden op een wijziging in de matchingbehoefte per project voor de gemiddelde universiteit.

Wel onderkennen wij door de invoering van het EU-programma Horizon 2020 per 2014 een verwachte stijging van de matchingbehoefte voor universiteiten die een opslag voor de dekking van de indirecte kosten hebben van meer dan 90%³². Dit doet zich voor bij de onderzochte technische universiteiten Delft en Eindhoven.

Indien de omvang en de subsidievoorwaarden van de 3^e geldstroom, met uitzondering van het Horizon 2020-programma, niet wijzigen, geldt dat de matchingbehoefte voor de geldstromen gelijk blijven. Wij merken op dat indien de stijging van het NWO budget tot en met 2018 plaatsvindt en deze middelen worden toegekend aan universiteiten de absolute omvang van NWO middelen stijgen en daarmee ook de matchingbehoefte voor deze projecten.

27 Zie hoofdstuk 9.1 Meerjarenraming Ministerie van OCW.

28 Zie hoofdstuk 9.2 Meerjarenraming Ministerie van EZ.

29 Zie hoofdstuk 9.3 Meerjarenraming financiering NWO.

30 Zie hoofdstuk 9.4 Bijdragen FP7/Horizon 2020 projecten 2014-2020.

31 Zie hoofdstuk 6 Onderzoek subsidieregelingen.

32 Zie hoofdstuk 8 Financiering programma FP7 versus Horizon 2020.

1.4 Ontwikkeling matchingbehoefte Horizon 2020-programma

Het budget voor het nieuwe Horizon 2020-programma bedraagt € 78,6 miljard³³, hetgeen over de programmaperiode circa 41% hoger is dan het budget voor het FP7-programma. De verwachting vanuit verschillende betrokken actoren is dat door de stijging van het budget de baten voor universiteiten vanuit het Horizon 2020-programma stijgen. De verdeling - en mate - van deze stijging over de jaren 2014 tot en met 2020 is op dit moment niet bekend. Om het effect van een mogelijke stijging te kunnen berekenen is in overleg met de begeleidingscommissie een scenario uitgewerkt, waarbij de volgende uitgangspunten zijn gehanteerd:

- 1 De toekenning voor universiteiten vanuit het Horizon 2020-programma stijgt naar circa € 1,84 miljard³⁴. Dit uitgangspunt is gebaseerd op de veronderstelling dat de (geraamde) toekenning over programmaperiode 2007-2013 van € 1,3 miljard stijgt overeenkomstig de toename in de omvang van het Horizon 2020-programma (41%).
- 2 Het geraamde budget van € 1,84 miljard wordt in gelijke delen verspreid over de looptijd van het project 2014-2020, circa € 264 miljoen per jaar. Ter vergelijking: de jaarlijkse gemiddelde toekenning vanuit het FP7-budget in de periode 2007-2013 bedroeg circa € 187 miljoen per jaar³⁵.
- 3 De looptijd van een Horizon 2020-project sluit aan op de gemiddelde looptijd van een FP7-programma; circa drieënhalf jaar³⁶.
- 4 De realisatie van de projectkosten is gemiddeld gelijk verdeeld over de looptijd.

Uit bovenstaande scenario blijkt dat de gemiddelde geraamde baten in het Horizon 2020-programma stijgen naar circa € 264 miljoen³⁷. Dit is een stijging van circa € 77 miljoen, ten opzichte van de gemiddelde jaarlijkse toekenning vanuit het FP7-budget van € 187 miljoen. Ten opzichte van het jaar 2012, waarin zich een hogere toekenning van het FP7 budget voordeed, resulterend in hogere baten, stijgen de baten met circa € 51 miljoen.

Rekening houdend met een stijging van het jaarlijks geraamde budget in de programmaperiode van circa € 77 miljoen en een gelijkblijvende matchingbehoefte van 25%, stijgt de verwachte gemiddelde matchingbehoefte voor universiteiten over de programmaperiode met circa € 26 miljoen ten opzichte van FP7.

2 Algemeen

2.1 Aanleiding en opdracht

Bij VSNU, OCW en EZ (hierna: de opdrachtgevers) bestaat behoefte aan het inzichtelijk maken van de huidige omvang van matching op de onderzoeksubsidies binnen de 2^e en 3^e geldstroommiddelen hoe deze zich verhoudt ten opzichte van het in 2004 uitgevoerde onderzoek³⁸, en wat de verwachte ontwikkeling is van de matchingbehoefte als gevolg van onder meer het programma Horizon 2020.

33 Factsheet: Horizon 2020 budget, 25 November 2013.

34 € 1,3 miljard plus 41%.

35 € 1,3 miljard gedeeld door de programmaperiode van zeven jaar.

36 Bron: basisdata rapportage Kennis in kaart.

37 € 1,84 miljard gedeeld door de programmaperiode van zeven jaar.

38 Zie rapport "de omvang van matching" d.d. 14 april 2004.

Voor het begeleiden van de uitvoering van het onderzoek is een commissie ingesteld, bestaande uit de opdrachtgevers, het CPB, het Rathenau instituut en AWT (hierna de begeleidingscommissie genoemd).

In overleg met de begeleidingscommissie zijn een aantal uitgangspunten voor de uitvoering van het onderzoek afgestemd, die in hoofdstuk 2.2 Uitgangspunten onderzoek, nader zijn beschreven. Als startpunt geldt dat de definitie van matching is afgestemd, hetgeen in hoofdstuk 2.2.1 uiteen is gezet.

In de begeleidingscommissie en het plan van aanpak is opgemerkt dat matching niet als negatief hoeft te worden ervaren. De eerste geldstroom van universiteiten voorziet in voorzieningen zoals de beschikbaarheid van hoogleraren voor de begeleiding van promovendi, laboratoria en algemene faciliteiten zoals ICT of bibliotheken. De tweede en derde geldstroom zijn bronnen van aanvullende projectfinanciering. Deze subsidies zijn meestal niet kostendekkend. De eerste geldstroom wordt via inzet van personeel, infrastructuur en soms ook cash ingezet om deze subsidies aan te vullen.

Door de opdrachtgevers zijn de volgende onderzoeksvragen geformuleerd:

- 1 Wat is de omvang van de *huidige* matchingbehoefte op de 1^e geldstroom als gevolg van matchingverplichtingen voor de 2^e en 3^e geldstroom?
- 2 Wat is de omvang van de resterende financiële ruimte in de 1^e geldstroom na aftrek van matching?
- 3 Welke prognoses zijn te geven voor de omvang van de matchingbehoefte voor de periode 2014-2020 (als gevolg van Horizon 2020, ontwikkeling NWO-budget en topsectoren)?
- 4 Welke *extra* financiering is nodig om te voldoen aan de matchingbehoefte van Horizon 2020?

Om bovengenoemde onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden, zijn de volgende deelvragen met de opdrachtgevers en de begeleidingscommissie afgestemd, waarover in deze rapportage feitelijk wordt gerapporteerd:

- ▶ Wat is de ontwikkeling van de geldstromen binnen universiteiten in de periode 2003 tot en met 2012?
- ▶ Wat is de ontwikkeling van de vergoeding voor de onderzoekscomponent in de 1^e geldstroom in de periode 2003 tot en met 2012?
- ▶ Wat is de ontwikkeling van de 2^e en 3^e geldstroom naar verstrekker (Nationaal, Internationaal, EU, NWO, et cetera) in de periode 2003 tot en met 2012?
- ▶ Wat is de ontwikkeling van cofinanciering/matchingvereisten in de periode 2003-2012, naar de top drie subsidieverstrekkers (waaronder NWO, EU-regelingen en overige).
 - ▶ Wat is de theoretische dekking (op basis van subsidievoorwaarden) van directe- en indirecte kosten per regeling?
 - ▶ Wat is de dekking voor een selectie van projecten bij Universiteiten?
 - ▶ Kan deze dekking voor nieuwe regelingen worden geëxtrapoleerd?
- ▶ Wat is, op basis van de beschikbare informatie, de verwachte ontwikkeling van de subsidievoorwaarden van de belangrijkste subsidieverstrekkers en welk effect hebben deze wijzigingen op de matchingbehoefte van projecten?
- ▶ Wat is de benodigde matching vanuit de nader te onderzoeken projectdossiers verspreid over regelingen 2^e en 3^e geldstroommiddelen?
- ▶ Wat is de verwachte omvang van de significante drie (zie boven) geldstromen binnen Universiteiten in de periode 2013-2020?
- ▶ Wat is het effect van de verwachte regelgeving binnen de 2^e en 3^e geldstroom op de matchingbehoefte in de periode 2013-2020?
- ▶ Kan op basis van de werkzaamheden vanuit de analyse en projectbeoordeling een matchingbehoefte voor universiteiten worden berekend? En zo ja, wat is hiervan de omvang, en hoe verhoudt zich deze tot de matchingbehoefte in 2002, zoals blijkt uit de AWT rapportage 2004?

Om de begeleidingscommissie in staat te stellen antwoord te kunnen geven op bovenstaande onderzoeks- en deelvragen hebben wij de specifieke werkzaamheden verricht zoals toegelicht in hoofdstuk 3 en de uitkomsten van onze werkzaamheden in onderhavig rapport opgenomen. Wij hebben de uitkomsten zodanig gepresenteerd dat de lezer op basis van onze rapportage zich een oordeel kan vormen over het antwoord op bovenstaande onderzoeks- en deelvragen. In onderstaande tabel is een verwijzing opgenomen naar de detailinformatie welke is verzameld voor de onderzoeks- en deelvragen.

| Onderzoeksvraag | Deelvraag | hoofdstuk |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Onderzoeksvraag 1: Wat is de omvang van de huidige matchingbehoefte op de 1 ^e geldstroom als gevolg van matchingverplichtingen voor de 2 ^e en 3 ^e geldstroom? | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Wat is de ontwikkeling van de geldstromen binnen de universiteiten in de periode 2003 tot en met 2012? | 4.1 |
| | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Wat is de ontwikkeling van de 2^e en 3^e geldstroom naar verstrekker (Nationaal, internationaal, EU, NWO, et cetera) in de periode 2003 tot en met 2012? | 4.2.1 5.2 |
| | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Wat is de ontwikkeling van de vergoeding voor de onderzoekscomponent in de 1^e geldstroom in de periode 2003 tot en met 2012? | 5.1 |
| | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Wat is de ontwikkeling van cofinanciering/matchingvereisten in de periode 2003-2012, naar de top 3 subsidieverstrekkers (waaronder NWO, EU-regelingen en overige). | 6.1 t/m- |
| | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Wat is de theoretische dekking (op basis van subsidievoorwaarden) van directe kosten en indirecte kosten per regeling? | 6.4 |
| | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Wat is de dekking voor een selectie van projecten bij universiteiten? ▶ Kan deze dekking voor nieuwe regelingen worden geëxtrapoleerd? | 7.1 t/m 7.4.1 7.4.2 |
| Onderzoeksvraag 2: Wat is de omvang van de resterende financiële ruimte in de 1 ^e geldstroom na aftrek van matching? | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Wat is de benodigde matching vanuit de onderzochte projectdossiers verspreid over de regelingen van de 2^e en 3^e geldstroommiddelen en verschillende universiteiten? | 7.4.2 |
| | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Kan op basis van de werkzaamheden voor de analyse en projectbeoordeling een matchingbehoefte voor universiteiten worden berekend? En zo ja, wat is hiervan de omvang, en hoe verhoudt zich deze tot de matchingbehoefte in 2002, zoals blijkt uit de AWT rapportage 2004? | 4.2.2 7.5 |
| Onderzoeksvraag 3: Welke prognoses zijn te geven voor de omvang van de matchingbehoefte voor de periode 2014-2020 (als gevolg van Horizon 2020, ontwikkeling NWO-budget en topsectoren)? | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Wat is, op basis van de beschikbare informatie, de verwachte ontwikkeling van de subsidievoorwaarden van de belangrijkste subsidieverstrekkers en welk effect hebben wijzigingen in de voorwaarden op de matchingbehoefte van projecten? | Hoofdstuk 8 en 9 |
| | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Wat is de verwachte omvang van de significante geldstromen binnen universiteiten in de periode 2013-2020? | 9 |
| | <ul style="list-style-type: none"> ▶ OCW ▶ NWO ▶ EU ▶ Overige | 9.1 9.3 9.4 9.2 |
| | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Wat is het effect van de verwachte regelgeving binnen de 2^e en 3^e geldstroom op de matchingbehoefte in de periode 2013-2020? | Hoofdstuk 8 en 9 |
| Onderzoeksvraag 4: Welke extra financiering is nodig om te voldoen aan de matchingbehoefte van Horizon 2020? | | |

Wij benadrukken dat de focus van dit onderzoek ligt op de financieel technische aspecten, zijnde het inzicht geven in de financiële ontwikkeling van de universiteiten en de omvang van de matching bij onderzochte projecten, op basis van de beschikbare informatie. Wij hebben derhalve geen onderzoek uitgevoerd naar de inhoudelijke context en de wijze waarop de onderzochte projecten bijdragen aan de doelstellingen van de universiteit, en ook niet naar de juistheid van de in het onderzoek gehanteerde gegevens.

Wij hebben conform het plan van aanpak een deelwaarneming en geen representatieve steekproef uitgevoerd. Dit aangezien er geen sprake is van een homogene massa aan universiteiten, omstandigheden en onderzoeksprojecten. Hierdoor geldt dat indien andere projecten in de deelwaarneming zouden zijn betrokken, dit zou resulteren in een andere uitkomst van de matchingbehoefte per universiteit. De resultaten vanuit de deelwaarneming zijn afgezet tegen de verwachte matchingbehoefte, die op basis van de inventarisatie van subsidieregelingen en voorwaarden (zie hoofdstuk 6) tot stand is gekomen. Daarnaast hebben wij ons bij de uitvoering van het onderzoek gericht op de 2^e en 3^e geldstroomprojecten. Wij hebben in overleg met de begeleidingscommissie geen onderzoek uitgevoerd naar overige 2^e en 3^e geldstromen (bijvoorbeeld contractonderwijs), omdat de scope van dit onderzoek beperkt is tot onderzoeksubsidies.

Voorafgaand aan ons onderzoek hebben wij in samenspraak met de begeleidingscommissie, de aard en reikwijdte van de onderzoekwerkzaamheden (waaronder aantallen regelingen, aantallen projecten en aantallen universiteiten te betrekken in het onderzoek) afgestemd. Daarnaast zijn door de begeleidingscommissie zes universiteiten, uit een totaal van dertien universiteiten (zie bijlage 7), geselecteerd waar individuele projecten ter plaatse zijn onderzocht. Wij hebben in dit rapport de financiële gegevens van dertien in Nederland openbaar publiek gefinancierde universiteiten betrokken over de periode 2003 tot en met 2012.

De volgende zes universiteiten zijn, conform de selectie door de begeleidingscommissie, in ons onderzoek voor het onderzoeken van individuele projecten betrokken:

- ▶ TU Delft
- ▶ TU Eindhoven
- ▶ Universiteit Leiden
- ▶ Maastricht University
- ▶ Universiteit van Amsterdam
- ▶ Wageningen University

De volgende universiteiten zijn niet in het onderzoek en deze rapportage betrokken:

- ▶ Open Universiteit
- ▶ Protestantse Theologische Universiteit
- ▶ Theologische Universiteit Apeldoorn
- ▶ Theologische Universiteit Kampen
- ▶ Universiteit voor Humanistiek

2.2 Uitgangspunten onderzoek

2.2.1 Definitie van matching

De VSNU, OCW en EZ hebben ons gevraagd een feitenonderzoek uit te voeren naar de huidige omvang van matchingbehoefte op de onderzoeksubsidies 2^e en 3^e geldstroommiddelen. Nederlandse universiteiten onderscheiden drie geldstromen:

- ▶ de *eerste* geldstroom is direct afkomstig van het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap;
- ▶ de *tweede* geldstroom is afkomstig van zelfstandige publieke organisaties als NWO (Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek);
- ▶ de *derde* geldstroom is projectgebonden financiering, vaak van private instellingen maar ook van Ministeries en Europese instellingen.

Onder *matching* wordt in dit onderzoek verstaan dat deel van de integrale projectkosten (directe personele en materiële kosten, plus een opslag als dekking van de indirecte kosten) dat niet door betreffende subsidieverstrekker wordt gefinancierd. Het deel van de integrale kosten dat niet wordt gedekt vanuit de subsidieverstrekker moet op andere wijze (c.q. vanuit de 1^e of overige geldstromen) worden gefinancierd door de universiteit.

In de derde geldstroom valt alle onderzoek van universiteiten dat niet louter met de eerste en/of tweede geldstroomfinanciering wordt bekostigd. Denk hierbij aan overheden, inclusief de Europese onderzoeksprogramma's, maatschappelijke organisaties, collectiefondsen en bedrijven. Onderdeel van de derde geldstroom is contractonderzoek: onderzoek dat bedrijven uitzetten bij universiteiten. In principe geldt dat het bedrijf de volledige kosten van het onderzoek betaalt. Hierop kan een uitzondering worden gemaakt als het onderzoek past bij het profiel en bijdraagt aan de wettelijke opdracht van de universiteit op het gebied van onderzoek of kennisdiffusie. De regels rondom deze uitzonderingen zijn beschreven in de notitie "helderheid bekostiging hoger onderwijs" (2003). Evenals in het EY onderzoek uit 2004 is gekozen deze categorie te betrekken in dit onderzoek.

2.2.2 Overleg en afstemming uitgangspunten begeleidingscommissie

Tijdens de uitvoering van het onderzoek heeft overleg plaatsgevonden met de begeleidingscommissie, waarbij aandachtspunten omtrent het onderzoek zijn besproken. Tijdens deze overleggen zijn uitgangspunten en keuzes tijdens het onderzoek afgestemd, hetgeen de basis vormt voor de uit te voeren werkzaamheden en deze rapportage. Hierna zijn de uitgangspunten voor het onderzoek nader toegelicht.

Selectie universiteiten

De begeleidingscommissie heeft de zes onderzochte universiteiten geselecteerd. Van deze universiteiten hebben wij individuele projecten, waarvan het aantal met de begeleidingscommissie is afgestemd, nader onderzocht. Bij de selectie van de individuele projecten is rekening gehouden met een spreiding over de verschillende regelingen.

Contractonderwijs buiten scope onderzoek

Bij de uitvoering van ons onderzoek richten wij ons op de 2^e en 3^e geldstroom projecten waarbij uit de geldende subsidievoorwaarden blijkt dat er sprake is van een noodzaak tot matching. Wij voeren, zoals afgestemd met de begeleidingscommissie, geen onderzoek uit naar overige 2^e en 3^e geldstromen inzake contractonderwijs, aangezien hier sprake is van een - in opzet - verplichte dekking van de integrale kosten.

Onderzoek UMC's

Aan acht universiteiten zijn, via de medische faculteit, Universitair Medische Centra (hierna UMC) verbonden. In de jaarrekening van deze universiteiten worden financiële data van het UMC geconsolideerd. Gepoogd is om via de universitaire administratie ook projecten uit het medische domein mee te nemen in de analyse, hetgeen beperkt gelukt is. UMC's hebben een eigen bestuur, administratie en verantwoording. Het meenemen van alle onderzoek aan UMC's zou een apart onderzoek vergen. In overleg met de begeleidingscommissie is besloten om de gelieerde UMC's niet in dit onderzoek te betrekken.

Opgemerkt wordt dat de subsidievoorwaarden voor iedere kennisinstelling gelijk zijn: er bestaat op dit punt geen verschil tussen kennisinstellingen, zoals een universiteit en een UMC. In de navolgende uitkomsten is daarom uitgegaan van geconsolideerde gegevens, zoals deze uit de jaarrekening blijken,

Selectie aantal projecten per universiteit

In overleg met de begeleidingscommissie is het aantal te onderzoeken projecten afgestemd. Doelstelling van de te onderzoeken projecten is om een beeld te krijgen van de matchingbehoefte per universiteit, per faculteit en per geldstroom/regeling. Hierbij is gekozen om een deelwaarneming en geen representatieve steekproef uit te voeren. Dit betekent dat de feitelijke uitkomsten niet representatief hoeven te zijn voor het geheel.

Op basis van een aselechte trekking een deelwaarneming verricht op drie categorieën onderzoeksprojecten, waarvan de uitkomsten zijn afgezet tegen de verwachte matchingbehoefte die op basis van de inventarisatie van subsidieregelingen en voorwaarden tot stand is gekomen.

Opslag 80% over de directe kosten als dekking indirecte kosten

Uit ons onderzoek blijkt dat universiteiten de directe kosten voor projecten registreren in de financiële en projectadministratie. Deze directe kosten plus een opslag ter dekking van de indirecte kosten resulteert in de integrale projecten. Voor het verkrijgen van een volledig (nacalculatorisch) inzicht in indirecte kosten die samenhangen met de uitvoering van de 2^e en 3^e geldstroomprojecten is een integrale urenregistratie van al het personeel dat direct of indirect bij de uitvoering van projecten betrokken is, een randvoorwaarde.

Tijdens het onderzoek is gebleken dat universiteiten geen integrale tijdverantwoording voor het wetenschappelijke en ondersteunend personeel voeren, waardoor een volledige toerekening van de indirecte kosten aan een project niet mogelijk is. Als gevolg van het ontbreken van een dergelijke registratie kan de integrale kostprijs van een project de matchingbehoefte op basis van gegevens in de financiële en projectadministratie niet worden vastgesteld.

In overleg met de begeleidingscommissie is besloten om de matchingbehoefte op universiteitsniveau te benaderen door op basis van door de universiteit aangeleverde gegevens omtrent de opslag voor indirecte kosten over de directe personeelskosten, de integrale kosten te herrekenen. Wij merken op dat hierbij geen controlewerkzaamheden zijn uitgevoerd. Tijdens het onderzoek is op basis van beschikbare informatie per universiteiten een herrekening gemaakt van de opslag ter dekking van de indirecte kosten, waarbij de herrekening is afgestemd met desbetreffende universiteit.

De herrekende matchingbehoefte per universiteit is als basis gehanteerd voor de matchingbehoefte op totaalniveau voor universiteiten.

Voor de berekening van het theoretisch model (zie hoofdstuk 6) aan matchingbehoefte per subsidieregeling is rekening gehouden met een opslag van 80% over de directe kosten ter dekking van de indirecte kosten.

Uitkomsten onderzoek individuele projecten versus totaal universiteit

Op verzoek van de begeleidingscommissie zijn de uitkomsten van de onderzochte projecten afgezet tegen de subsidiestromen van de universiteiten. Besproken is dat geen representatieve steekproef is uitgevoerd, waardoor de uitkomst geen zekerheid biedt.

Scenario FP7 doorgetrokken op gelijke voet

Op verzoek van de begeleidingscommissie hebben wij de toezeggingen vanuit het FP7-programma doorgetrokken voor het programma Horizon 2020, waarvoor nog geen onderliggende data beschikbaar zijn van toegekende projecten. Dit is nader uitgewerkt in hoofdstuk 9.4.

Verdeling onderwijs- en onderzoeksdeel 1^e geldstroom

Door het ministerie van OCW is het document "aansluiting jaarcijfers - begrotingsbrieven 2009-2013" aangeleverd, waaruit de verdeling tussen de onderwijs- en onderzoeksdeel van de 1^e geldstroom blijkt. Uit dit document blijkt dat gemiddeld 52% van de 1^e geldstroom is verstrekt ten behoeve van de onderzoeksdeel. Wij hebben geen informatie ontvangen over de verdeling van de 1^e geldstroom over de periode 2003 tot en met 2008. Als uitgangspunt is gehanteerd dat de verdeling van de onderwijs- en onderzoeksdeel over de periode 2003 tot en met 2008 gelijk is aan de periode 2009 tot en met 2012, namelijk 52%.

2.3 Aard en reikwijdte van de verrichte werkzaamheden

Wij hebben onze werkzaamheden verricht in overeenstemming met *Nederlands recht*, waaronder *Standaard 4400, Opdrachten tot het verrichten van overeengekomen specifieke werkzaamheden met betrekking tot financiële informatie*.

Het doel van deze opdracht tot het verrichten van overeengekomen specifieke werkzaamheden is het verrichten van die werkzaamheden die wij met de begeleidingscommissie zijn overeengekomen en het rapporteren over de feitelijke bevindingen. Aangezien wij slechts verslag doen van feitelijke bevindingen uit hoofde van de overeengekomen werkzaamheden betekent dit dat in het onderzoek en deze rapportage opgenomen cijfermateriaal en toelichtingen geen accountantscontrole is toegepast en dat evenmin een beoordelingsopdracht is uitgevoerd. Dit houdt in dat aan onze rapportage geen zekerheid kan worden ontleend omtrent de getrouwheid van het in het onderzoek en de rapportage opgenomen cijfermateriaal en toelichtingen daarop.

Bij een zogenaamd *Standaard 4400* onderzoek is het de bedoeling dat u zelf een oordeel vormt over de werkzaamheden en over de in dit rapport weergegeven bevindingen en op basis daarvan uw eigen conclusies trekt. Wij wijzen u er op dat indien wij aanvullende werkzaamheden zouden hebben verricht of een controle- of beoordelingsopdracht zouden hebben uitgevoerd, wellicht andere onderwerpen zouden zijn geconstateerd die voor rapportering in aanmerking zouden zijn gekomen.

3 Beschrijving van uitgevoerde specifieke werkzaamheden

De werkzaamheden zijn opgenomen in onze opdrachtbevestiging en plan van aanpak 1 oktober 2013. U heeft ons de opdracht gegeven om specifieke werkzaamheden te verrichten zoals beschreven in deze opdrachtbevestiging en de nadere aanwijzingen tijdens de overleggen met de begeleidingscommissie. De wijze van onderzoek kent de volgende fasen:

- 1 deskresearch
- 2 onderzoek ter plaatse
- 3 samenvoegen uitkomsten onderzoek ter plaatse
- 4 rapporteren

3.1 Deskresearch

In onderstaande tabel zijn de verrichte werkzaamheden gekoppeld aan de deelvragen van het onderzoek:

| Werkzaamheden en plaats in het rapport | Koppeling deelvraag |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> ▶ In kaart brengen en onderzoeken van de financiële stromen van de jaarrekeningen van de in het onderzoek betrokken universiteiten en deze in de tijd uitzetten (zie hoofdstuk 4). ▶ Het verzamelen, opvragen, inventariseren en documenteren van gegevens omtrent: <ul style="list-style-type: none"> ▶ geldstromen 2003-2012 (zie hoofdstuk 4 en 5); ▶ geldende subsidieregelingen (zie hoofdstuk 6). ▶ Het onderzoeken van de subsidiestromen (zie hoofdstuk 4.1) en inhoudelijk (matching)voorwaarden, voor: <ul style="list-style-type: none"> ▶ NWO-regelingen (zie hoofdstuk 6.1); ▶ EU-regelingen (zie hoofdstuk 6.2); en ▶ Overige regelingen (zie hoofdstuk 6.3). ▶ Het verzamelen van gegevens omtrent de subsidiestromen 2003 tot en met 2012 vanuit het ministerie van OCW (zie hoofdstuk 5.1), NWO (zie hoofdstuk 5.2) en de gegevens uit de jaarrekening van universiteiten (zie hoofdstuk 4.1), ▶ Het onderzoeken van de voorwaarden van het programma FP7 versus Horizon 2020, waarbij het verschil in matchingbehoefte in kaart wordt gebracht (zie hoofdstuk 8) ▶ Het verzamelen van gegevens omtrent de begrote subsidiestromen 2013 tot en met 2018 vanuit: <ul style="list-style-type: none"> ▶ het ministerie van OCW (zie hoofdstuk 9.1); ▶ het ministerie van EZ (zie hoofdstuk 9.2); ▶ NWO (zie hoofdstuk 9.3); ▶ de EU-FP7-programma (zie hoofdstuk 9.4); en ▶ de meerjarenramingen van universiteiten (zie hoofdstuk 9.5) | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Wat is de ontwikkeling van de geldstromen binnen Universiteiten in de periode van 2003 tot en met 2012? ▶ Wat is de ontwikkeling van de vergoeding voor de onderzoekscomponent in de 1^e geldstroom? ▶ Wat is de ontwikkeling van de 2^e en 3^e geldstroom naar verstrekker (Nationaal, Internationaal, EU, NWO et cetera), in de periode van 2003 tot en met 2012? ▶ Wat is de ontwikkeling van matchingsvereisten in de periode van 2003-2012, naar de top 3 subsidieverstrekkers (waaronder NWO, EU Regelingen en overige). ▶ Wat is de theoretische dekking van direct en indirecte kosten per regeling? ▶ Welke prognoses zijn te geven voor de omvang van de matchingbehoefte voor de periode 2014-2020 (als gevolg van Horizon 2020, ontwikkeling NWO-budget en topsectoren) |

In deze fase hebben wij vanuit de publiek beschikbare jaarrekeningen van de universiteiten over de jaren 2003 tot en met 2012, de omvang van de geldstromen in kaart gebracht. Hiermee is inzicht verkregen in de omvang van de 1^e, 2^e en 3^e geldstroom en daarmee de omvang van de geldstromen binnen universiteiten.

Verder hebben wij voor de onderkende subsidieregelingen (in de 2^e en 3^e geldstroom) de subsidievoorwaarden nader onderzocht en op basis daarvan de 'theoretische' matchingbehoefte vastgesteld. Vervolgens hebben wij vastgesteld dat deze subsidieregelingen vertegenwoordigd waren in de geselecteerde projecten. De subsidieregelingen zijn in drie categorieën onder te verdelen (NWO, EU, overig 3^e geldstroom). Een verdere differentiatie in subsidieregelingen bleek vanwege de verschillende registratiemethoden van universiteiten niet mogelijk.

3.2 Onderzoek ter plaatse

In onderstaande tabel zijn de verrichte werkzaamheden gekoppeld aan de deelvragen van het onderzoek:

| Werkzaamheden en plaats in het rapport | Koppeling deelvraag |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> ▶ Opvragen, ontvangen, verwerken en aansluiten projectgegevens op jaarrekening (zie hoofdstuk 7.1). ▶ Aselecte trekking 131 project verdeeld over zes universiteiten (zie hoofdstuk 7.1). ▶ Onderzoeken inrichting projectadministratie (zie hoofdstuk 7.2). ▶ Onderzoeken methode van toerekening indirecte kosten aan projecten (zie hoofdstuk 7.3). ▶ Onderzoeken basisgegevens per project en herrekenen matchingbehoefte per project (zie hoofdstuk 7.4.1). ▶ Afzetten gemiddelde matchingbehoefte projecten per subsidieverstrekker tegen de omvang van de geldstroom vanuit de jaarrekening (zie hoofdstuk 7.4.2). ▶ Afstemmen detailbevindingen per universiteit. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Wat is de benodigde matching van nader te bepalen projectdossiers verspreid over regelingen en Universiteiten? |

Op basis van de aangeleverde gegevens hebben wij een onderzoek ter plaatse bij de geselecteerde universiteiten uitgevoerd. Hierin hebben wij vastgesteld of onderkende geldstromen nader kunnen worden gespecificeerd naar de individuele subsidieregelingen. Op basis van de aangeleverde informatie hebben wij per universiteit individuele projecten, verspreid over faculteiten geselecteerd en hiervan projectinformatie opgevraagd. Het minimum aantal geselecteerde projecten per universiteit is afgestemd met de begeleidingscommissie.

Tijdens het onderzoek ter plaatse bij de geselecteerde universiteiten naar de geselecteerde projecten is nagegaan of op basis van beschikbare informatie kan worden vastgesteld wat de feitelijke matchingbehoefte per project is. Hierbij hebben wij kennis genomen van de projectverantwoordingen, die door de universiteit zijn opgesteld en waarbij eventueel controleverklaringen van externe accountants zijn gevoegd. Wij hebben nadrukkelijk geen nader onderzoek verricht naar de juistheid van de aangeleverde documentatie, noch hebben wij getoetst of beoordeeld of de onderzochte projecten bijdragen aan de onderzoeksdoelstellingen van de universiteit.

Bij het berekenen van de benodigde matchingbehoefte hebben wij vastgesteld of binnen universiteiten sprake is van een uniforme werkwijze voor de toerekening van indirecte kosten aan directe activiteiten. De uitkomsten van beschikbare documenten hebben wij bij de herrekening van de matchingbehoefte per project gehanteerd. Onze bevindingen per universiteit omtrent de inrichting van de projectadministratie, de toerekening van indirecte kosten en de herrekenende matchingbehoefte per project is de onderzochte universiteiten afgestemd.

3.3 *Samenvoegen uitkomsten onderzoek ter plaatse*

In deze fase zijn de volgende werkzaamheden verricht:

| Werkzaamheden en plaats in het rapport | Koppeling deelvraag |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> ▶ Evaluatie individuele projectonderzoeken in relatie tot de theoretische matchingbehoefte (zie hoofdstuk 7.5). ▶ Evalueren uitkomsten onderzoek op effect matching (omvang) bij Universiteiten (zie hoofdstuk 7.5). ▶ Vergelijken uitkomsten matchingbehoefte 2012 versus AWT rapportage 2004 (zie hoofdstuk 7.5). | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Wat is de verwachte omvang van de matching bij de huidige geldende regelgeving en de verwachte omvang van de 2^e en 3^e geldstroom in de periode van 2013-2020? ▶ Kan op basis van de werkzaamheden vanuit de analyse en projectbeoordeling een matchingbehoefte voor de sector worden berekend, en zo ja, wat is hiervan de omvang, en hoe verhoudt zich deze tot de matchingbehoefte in 2002, zoals blijkt uit de AWT rapportage 2004. |

De informatie voortkomend uit het onderzoek van individuele projecten hebben wij afgezet tegen de uitkomsten van het onderzoek van de subsidieregelingen, waarbij is nagegaan of eventuele afwijkingen op totaal- en projectniveau kunnen worden verklaard.

De uitkomsten van de onderzochte regelingen en projecten hebben wij per universiteit samengevoegd en daarvan het gemiddelde vastgesteld. Op basis van dit gemiddelde hebben wij matchingbehoefte op basis van de onderzochte projecten afgezet tegen het totaal van de geldstromen, zoals verantwoord in de jaarrekening, van betreffende universiteit. Het gemiddelde verspreid over de universiteiten, naar type regelingen, hebben wij afgezet tegen het totaal van alle universiteiten. De uitkomst hiervan is een omvang van matchingbehoefte voor alle universiteiten.

3.4 *Rapporteren*

Wij hebben het concept van de rapportage afgestemd met de begeleidingscommissie. Hierna hebben wij de bevindingen vanuit onze werkzaamheden opgenomen. Wij hebben onze rapportage als volgt ingedeeld.

| Onderzoeksaspect | Uitwerking in rapport |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Historische en huidige matchingbehoefte | Hoofdstuk 4: Informatie vanuit de deskresearch op basis van de jaarrekeningen van de universiteiten inzake de financiële stromen van universiteiten |
| | Hoofdstuk 5: Uitwerking ontwikkeling van de financiering naar 1 ^e en 2 ^e geldstroom |
| | Hoofdstuk 6: Bevindingen vanuit de onderzochte subsidieregelingen |
| | Hoofdstuk 7: De uitkomsten van het onderzoek naar individuele projecten naar regeling bij universiteiten |
| Toekomstige financiering en matchingbehoefte | Hoofdstuk 8: Bevindingen omtrent de verschillen qua matchingbehoefte tussen FP7 en Horizon 2020 |
| | Hoofdstuk 9: De begrote ontwikkeling van de geldstromen op basis van beschikbare bronnen |

4 Financiële stromen universiteiten

In dit hoofdstuk is de ontwikkeling van de financiële stromen van universiteiten in de periode 2003 tot en met 2012 nader onderzocht. Wij hebben hierbij de financiële gegevens over de periode 2003 tot en met 2012 van in Nederland openbaar publiek gefinancierde universiteiten verzameld en in hoofdstuk 4.1 gerubriceerd. De data in de periode 2003 tot en met 2006 zijn afkomstig van de financiële jaarverslagen van de universiteiten. De data in de periode 2007 tot en met 2012 zijn afkomstig van de website van het DUO (www.duo.nl) en aangesloten met de jaarrekeningen van de universiteiten.

In hoofdstuk 4.1 hebben wij op basis van de jaarrekeningen de ontwikkeling van de inkomende- (baten) en uitgaande (lasten) geldstromen op basis van de jaarrekeningen weergegeven. In hoofdstuk 4.2.1 is op basis van de gegevens in de jaarrekening de ontwikkeling van de onderliggende stromen inzichtelijk gemaakt. In

hoofdstuk 4.2.2 zijn de verbanden tussen de verschillende geldstromen inzichtelijk gemaakt.

In dit hoofdstuk wordt informatie omtrent de volgende deelvragen opgenomen:

- ▶ Wat is de ontwikkeling van de geldstromen binnen universiteiten in de periode 2003 tot en met 2012? (zie hoofdstuk 4.1)
- ▶ Wat is de ontwikkeling van de vergoeding voor de onderzoekscomponent in de 1^e geldstroom in de periode 2003 tot en met 2012? (zie hoofdstuk 4.1 en hoofdstuk 4.2.2)
- ▶ Wat is de ontwikkeling van de 2^e en 3^e geldstroom naar verstrekker (Nationaal, Internationaal, EU, NWO, et cetera) in de periode 2003 tot en met 2012? (zie hoofdstuk 4.2.1)

4.1 Ontwikkeling baten universiteiten

Op basis van de jaarrekeningen 2003 tot en met 2012 van universiteiten is de ontwikkeling van de baten in kaart gebracht, hetgeen hierna cumulatief is opgenomen. Het overzicht is opgesteld op basis van het door het Ministerie van OCW voorgeschreven jaarrekeningmodel (EFJ-model).

| Totalen (* €miljoen) | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|-----------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Baten | | | | | | | | | | |
| Rijksbijdragen | 3.181 | 3.256 | 3.356 | 3.449 | 3.330 | 3.174 | 3.311 | 3.306 | 3.396 | 3.419 |
| Collegegelden | 257 | 280 | 298 | 316 | 330 | 346 | 410 | 453 | 478 | 505 |
| Werk in opdracht van derden | 888 | 966 | 1.016 | 1.069 | 1.124 | 1.352 | 1.485 | 1.571 | 1.644 | 1.696 |
| Overige baten | 400 | 382 | 397 | 415 | 472 | 539 | 463 | 477 | 476 | 472 |
| Totaal baten | 4.726 | 4.884 | 5.068 | 5.250 | 5.256 | 5.411 | 5.670 | 5.806 | 5.993 | 6.091 |

Bron: jaarrekeningen universiteiten vanuit DUO, jaarrekening gesaldeerd voor vergelijkingsdoeleinden.

Ontwikkeling baten

In onderstaande tabel is de procentuele ontwikkeling van de baten ten opzichte van het voorgaande jaar, van jaar op jaar en cumulatief (2003 = 0), weergegeven:

| Baten | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|---------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Rijksbijdragen | PM | 2% | 3% | 3% | -3% | -5% | 4% | 0% | 3% | 1% |
| Rijksbijdragen cumulatief 2003: 0 | PM | 2% | 6% | 8% | 5% | 0% | 4% | 4% | 7% | 7% |
| Collegegelden | PM | 9% | 7% | 6% | 4% | 5% | 18% | 10% | 5% | 6% |
| Collegegelden cumulatief 2003: 0 | PM | 9% | 16% | 23% | 28% | 35% | 60% | 76% | 86% | 97% |
| Werk in opdracht van derden | PM | 9% | 5% | 5% | 5% | 20% | 10% | 6% | 5% | 3% |
| Werk in opdracht derden: cumulatief 2003: 0 | PM | 9% | 14% | 20% | 27% | 52% | 67% | 77% | 85% | 91% |
| Overige baten | PM | -5% | 4% | 4% | 14% | 14% | -14% | 3% | 0% | -1% |
| Overige baten; cumulatief 2003: 0 | PM | -5% | -1% | 4% | 18% | 35% | 16% | 19% | 19% | 18% |
| Totaal baten | PM | 3% | 4% | 4% | 0% | 3% | 5% | 2% | 3% | 2% |
| Totaal baten Cumulatief: 2003: 0 | PM | 3% | 7% | 11% | 11% | 14% | 20% | 23% | 27% | 29% |

Bron: jaarrekeningen universiteiten, vanuit gegevens DUO, bewerkt voor ontwikkeling baten jaar op jaar.

Rijksbijdragen (1e geldstroom)

De rijksbijdragen (onderwijs- en onderzoekscomponent) zijn ten opzichte van 2003 met 7% gestegen, versus een stijging van de totale baten met 29%. In deze tabel zijn in de jaren 2007, 2008 en 2009 de effecten zichtbaar van de doorgevoerde presentatiewijziging voor de verantwoording van de baten van UMC's. Het relatieve aandeel van de rijksbijdragen (1^e geldstroom) in de totale baten van universiteiten laat derhalve een daling zien.

In hoofdstuk 5.1 is de ontwikkeling en verdeling van de baten naar de onderwijs- en onderzoekscomponent binnen de 1^e geldstroom over de periode van 2009 tot en met 2012 nader toegelicht.

Collegegelden

De collegegelden zijn ten opzichte van 2003 met 97% gestegen, versus een stijging van de totale baten met 29%. De baten collegegelden nemen jaarlijks toe, waarbij de toename in 2009 en 2010 groter is dan in de andere jaren. De toename in 2009 wordt, blijkens de jaarrekening van een specifieke universiteit, voornamelijk veroorzaakt doordat baten inzake contractonderwijs (eerst opgenomen onder werk in opdracht van derden) vanaf 2009 worden gepresenteerd als cursusgelden (daarna onderdeel van de collegegelden).

Werk in opdracht van derden (2e en 3e geldstroom)

De baten inzake "werk in opdracht van derden" (inclusief contractonderwijs) zijn ten opzichte van 2003 met 91% gestegen (exclusief contractonderwijs: 96%), versus een stijging van de totale baten met 29%. Het relatieve aandeel van het werk in opdracht van derden (2^e en 3^e geldstroom) in de totale baten van universiteiten laat derhalve een stijging zien. Uit de cijfers van de onderliggende universiteiten blijkt dat deze trend breed wordt gedragen en dat deze stijging niet door één of enkele universiteiten wordt veroorzaakt.

In hoofdstuk 4.2.1 is de samenstelling van de 2^e en 3^e geldstroom en de ontwikkeling hierbinnen nader toegelicht.

Overige baten

De overige baten zijn ten opzichte van 2003 met 18% gestegen, versus een stijging van de totale baten met 29%. De overige baten bevatten blijkens de jaarrekeningen van universiteiten verschillende opbrengstcategorieën, waaronder:

- ▶ opbrengst verhuur panden;
- ▶ baten detachering personeel;
- ▶ schenkingen;
- ▶ sponsoring; en
- ▶ diverse overige baten.

De overige baten worden in 2008, blijkens de jaarrekening van de TU Delft 2008, beïnvloed door een eenmalige bate inzake de brand bij de faculteit bouwkunde. Daarnaast is in 2010 aan de TU Delft een eenmalige toekenning van de BaMa-compensatie 2003-2010 gedaan, hetgeen in het resultaat is verantwoord.

4.2 Ontwikkeling subsidiestromen op totaalniveau

In dit hoofdstuk zijn de ontwikkelingen tussen de verschillende geldstromen nader beschreven. Wij zullen in dit hoofdstuk ingaan op de volgende verhoudingen:

- ▶ Ontwikkeling 2^e en 3^e geldstroom.
- ▶ Verhouding onderzoeksbaten 1^e geldstroom versus 2^e en 3^e geldstroom.

4.2.1 Ontwikkeling 2^e en 3^e geldstroom

Op basis van gegevens in de jaarrekening is in de hierna volgende tabel de ontwikkeling van 2^e en 3^e geldstroom weergegeven.

Hierbij zijn de baten inzake contractonderwijs, conform hetgeen afgestemd met de begeleidingscommissie, zichtbaar in mindering gebracht op de opbrengsten 'Werk in opdracht van derden'. Deze baten zijn in mindering gebracht omdat contractonderwijs, mede op basis van informatie van universiteiten, in belangrijke mate kostendekkend plaatsvindt.

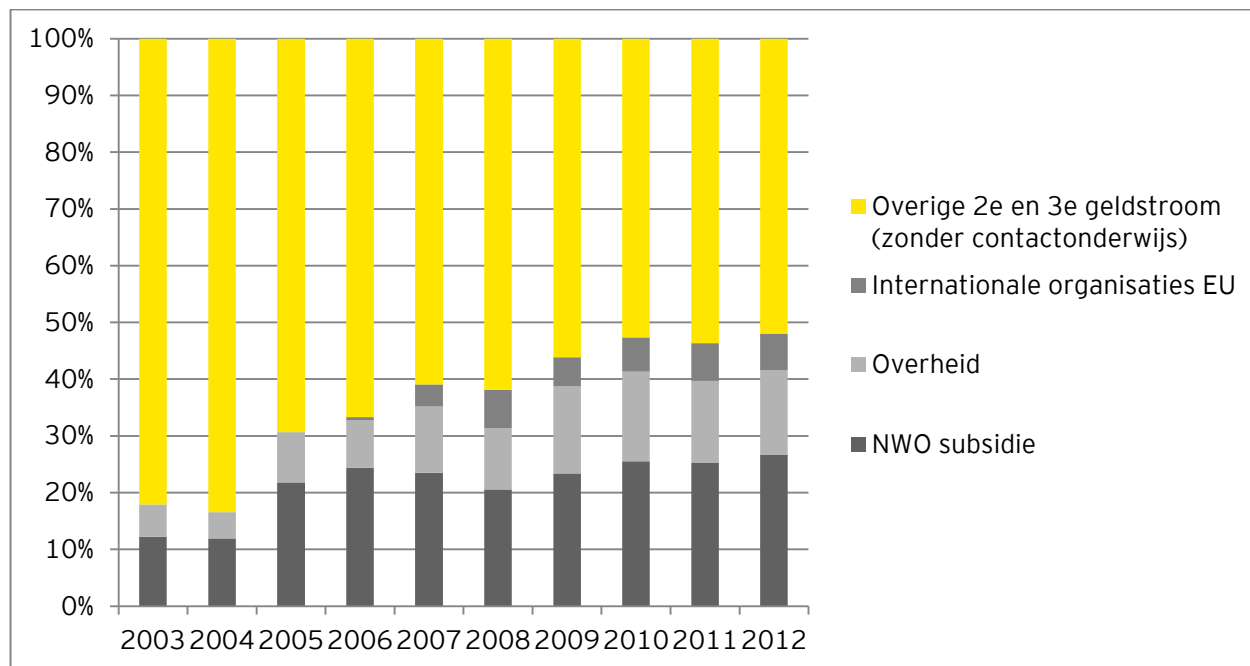
| Totalen (* € miljoen) | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| NWO Subsidie | 90 | 96 | 184 | 216 | 216 | 228 | 320 | 366 | 384 | 418 |
| Overheid | 42 | 37 | 75 | 74 | 107 | 120 | 211 | 227 | 218 | 233 |
| Internationale organisaties EU | - | - | - | 5 | 36 | 74 | 70 | 86 | 101 | 101 |
| Overige 2 ^e en 3 ^e geldstroom ³⁹ | 667 | 742 | 657 | 664 | 644 | 786 | 769 | 756 | 814 | 814 |
| 2^e en 3^e geldstroom (exclusief contractonderwijs) | 798 | 876 | 915 | 958 | 1.003 | 1.209 | 1.370 | 1.436 | 1.517 | 1.567 |
| Baten contractonderwijs | 90 | 91 | 100 | 111 | 121 | 144 | 116 | 135 | 127 | 129 |
| Werk in opdracht van derden | 888 | 967 | 1.015 | 1.069 | 1.124 | 1.353 | 1.486 | 1.571 | 1.644 | 1.696 |

Bron: jaarrekeningen universiteiten 2003 tot en met 2012, verdeling overige baten naar subsidieverstrekker.

39 Uit ons onderzoek blijkt dat in de jaarrekening en administratie van universiteiten geen verdere specificatie naar subsidieverstrekker/regeling aanwezig is; zie ook hoofdstuk 7. Een nadere specificatie is hierdoor niet mogelijk.

Voor de periode van 2003 tot en met 2008 geldt dat in de verschillende (individuele) jaarrekeningen geen of onvoldoende detaillering is opgenomen om de baten aan categorieën toe te wijzen. Indien een universiteit de baten niet heeft uitgesplitst zijn deze opgenomen onder de rubriek "Overige 2^e en 3^e geldstroom".

Overzicht van de verschillende inkomsten per jaar:



Bron: jaarrekeningen universiteiten 2003 tot en met 2012, verdeling overige baten naar subsidieverstrekker.

4.2.2 Ontwikkeling 1^e geldstroom versus 2^e en 3^e geldstroom

Hierna zijn de omvang van het onderzoeksdeel van de 1e geldstroom⁴⁰ (zie hoofdstuk 5.1) en de bijdragen voor de 2^e en 3^e geldstroom onderzoek uit hoofdstuk 4.2.1 samengevoegd in één overzicht. De baten voor contractonderwijs zijn afgetrokken van de 2^e en 3^e geldstroom, omdat deze activiteiten volgens de informatie van de universiteiten kostendekkend worden uitgevoerd en derhalve niet resulteren in een matchingbehoefte.

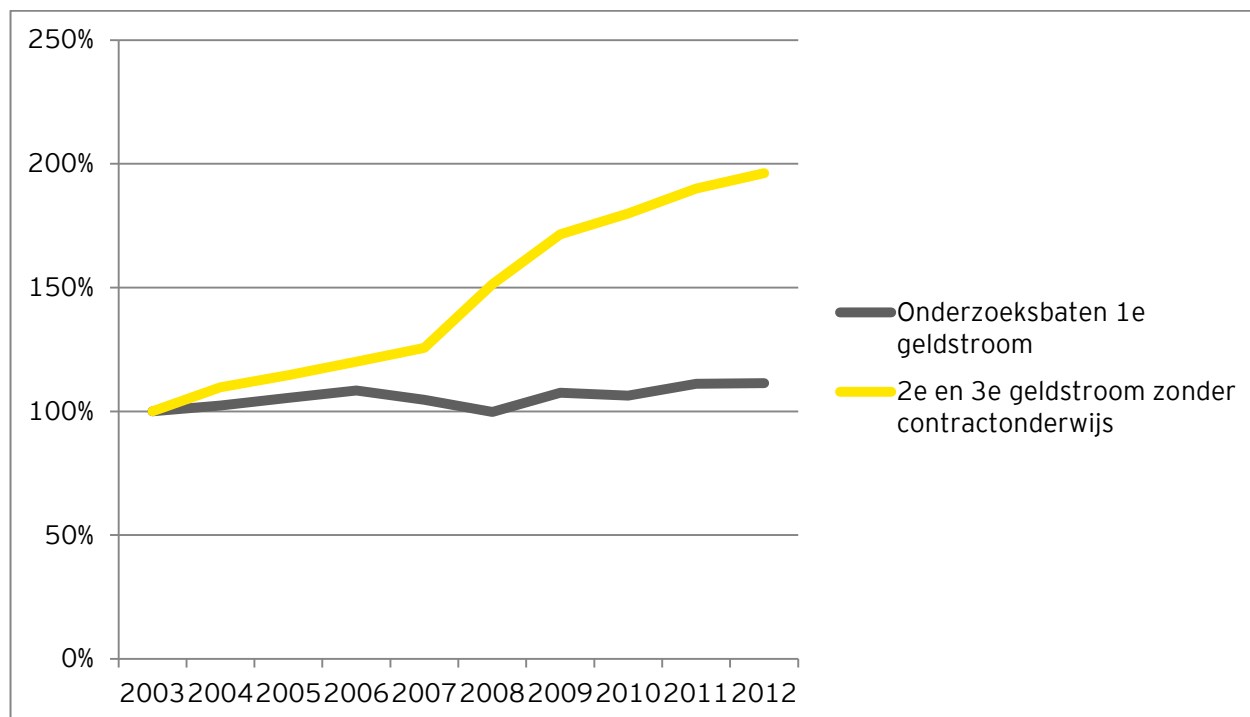
| Totalen (* € miljoen) | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Onderzoeksdeel 1^e geldstroom | 1.591 | 1.628 | 1.678 | 1.725 | 1.665 | 1.587 | 1.710 | 1.691 | 1.795 | 1.797 |
| Totaal baten onderzoeksdeel 1e geldstroom: 2003: 0 | | 2% | 6% | 8% | 5% | 0% | 8% | 6% | 13% | 13% |
| Baten 2e geldstroom | 92 | 98 | 187 | 218 | 219 | 231 | 325 | 372 | 389 | 423 |
| Baten 3 ^e geldstroom, incl. EU | 796 | 868 | 829 | 851 | 905 | 1.121 | 1.160 | 1.199 | 1.256 | 1.273 |
| Baten 2^e en 3e geldstroom | 888 | 966 | 1.016 | 1.069 | 1.124 | 1.352 | 1.485 | 1.571 | 1.644 | 1.696 |
| Baten contractonderwijs | 90 | 91 | 100 | 111 | 121 | 144 | 116 | 135 | 127 | 120 |
| Totaal 2^e en 3^e geldstroom, exclusief contractonderwijs | 798 | 876 | 915 | 958 | 1.003 | 1.209 | 1.370 | 1.436 | 1.517 | 1.567 |
| Totaal baten, onderzoek (1^e, 2^e en 3^e geldstroom) | 2.389 | 2.504 | 2.594 | 2.683 | 2.668 | 2.795 | 3.079 | 3.128 | 3.312 | 3.363 |
| Totaal baten onderzoek: 2003: 0 | | 5% | 9% | 12% | 12% | 17% | 29% | 31% | 39% | 41% |

Bron: bewerkte en gesaldeerde jaarrekeningen universiteiten en document "aansluiting jaarcijfers begrotingsbrieven 2009-2013" omtrent verdeling middelen 1^e geldstroom van het ministerie van OCW.

In hoofdstuk 5.1 is de ontwikkeling van de rijksbijdragen in de 1^e geldstroom beschreven, hetgeen is gebaseerd op ontvangen informatie van OCW omtrent de jaren 2009 tot en met 2012. Wij hebben geen nadere informatie ontvangen omtrent de verdeling van de geldstromen over de jaren 2003 tot en met 2008, waardoor als uitgangspunt is gehanteerd dat evenals in de periode 2009 tot en met 2012, 52% van de rijksbijdragen bestemd zijn voor de onderzoekscomponent.

40 Voor de jaren 2003 tot en met 2008 is als uitgangspunt gehanteerd dat de verdeling van de 1e geldstroom naar onderzoek en onderwijsdeel gelijk is aan de periode 2009 tot en met 2012, waarover nadere detailinformatie (zie hoofdstuk 6.1) is verkregen van OCW.

In onderstaande grafiek is de ontwikkeling van de onderzoekscomponent in de 1^e geldstroom afgezet tegen de ontwikkeling van de 2^e en 3^e geldstroom (exclusief contractonderwijs):

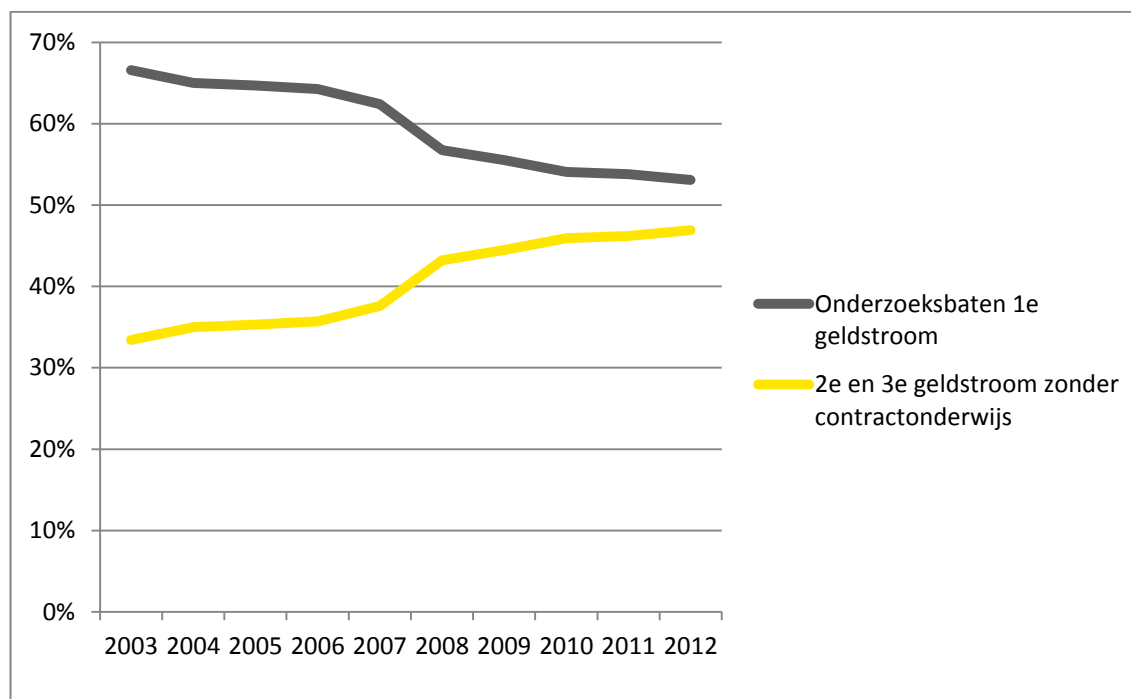


Bron: jaarrekeningen universiteiten, bewerkt voor onderzoeksbaten 1^e geldstroom en met verdeling vanuit document "aansluiting jaarcijfers - begrotingsbrieven 2009-2013" omtrent verdeling middelen 1^e geldstroom van het ministerie van OCW. Verdeling 1^e geldstroom 2003-2008 is gelijkgesteld aan gemiddelde verdeling in periode 2009-2013.

Zowel absoluut als relatief stijgt de 2^e en 3^e geldstroom (exclusief contractonderwijs) ten opzichte van de onderzoekscomponent in de 1^e geldstroom. De omvang van de 2^e en 3^e geldstroom (exclusief contractonderwijs) stijgt over de periode van 2003 tot en met 2012 met cumulatief 96%, versus een stijging van de onderzoekscomponent in de 1^e geldstroom van 13%.

De stijging van de 2^e en 3^e geldstroom (absoluut € 768 miljoen) van 2003 naar 2013 wordt voor circa 50% veroorzaakt door de (uit de jaarrekening blijvende) stijging van de baten inzake NWO en EU middelen. Hierbij wordt opgemerkt dat in 2003 de baten vanuit EU niet specifiek zichtbaar waren in de jaarrekening. Aanvullend wordt opgemerkt dat in de jaarrekening 2012 bij zeven van de dertien universiteiten deze bijdragen in de jaarrekeningen 2003 tot en met 2012 niet separaat in de jaarrekening zijn gepresenteerd.

Als gevolg van bovenstaande ontwikkeling geldt dat in absolute zin de omvang van de 1^e en 2^e & 3^e geldstroom elkaar vanaf 2003 tot en met 2012 naderen, hetgeen als volgt schematisch kan worden weergegeven:



Bron: jaarrekeningen universiteiten, onderzoeksdeel 1^e geldstroom bewerkt met verdeling vanuit document "aansluiting jaarcijfers - begrotingsbrieven 2009-2013" omtrent verdeling middelen 1^e geldstroom van het ministerie van OCW.

Uit gesprekken bij universiteiten blijkt dat de bijdragen vanuit de 2^e en 3^e geldstroom worden gezien als structurele inkomstenstromen, die periodiek opnieuw moet worden verkregen. Door universiteiten wordt aangegeven dat de omvang van de ondersteunende organisatie wordt aangepast op deze structurele incidentele bijdragen.

5 Ontwikkeling 1^e en 2^e geldstroom

In dit hoofdstuk is de ontwikkeling van de 1^e en 2^e geldstroom uiteengezet, op basis van de van het ministerie van OCW ontvangen document "aansluiting jaarcijfers - begrotingsbrieven 2009-2013" en de gegevens vanuit de jaarrekeningen van universiteiten en NWO.

In hoofdstuk 5.1 hebben wij de ontwikkeling van de 1^e geldstroom naar het onderwijs- en onderzoeksdeel uiteengezet. In hoofdstuk 5.2 is op basis van de gegevens in de jaarrekening van universiteiten en NWO de onderliggende stroom inzichtelijk gemaakt, welke tegen elkaar zijn afgezet.

In dit hoofdstuk wordt informatie omtrent de volgende deelvragen opgenomen:

- ▶ Wat is de ontwikkeling van de vergoeding voor de onderzoekscomponent in de 1^e geldstroom in de periode 2003 tot en met 2012? (zie hoofdstuk 5.1)
- ▶ Wat is de ontwikkeling van de geldstromen binnen universiteiten in de periode 2003 tot en met 2012? (zie hoofdstuk 5.2)

5.1 Samenstelling financieringsstromen in 1^e (OCW) geldstroom

Financiering 1^e geldstroom 2009 tot en met 2012

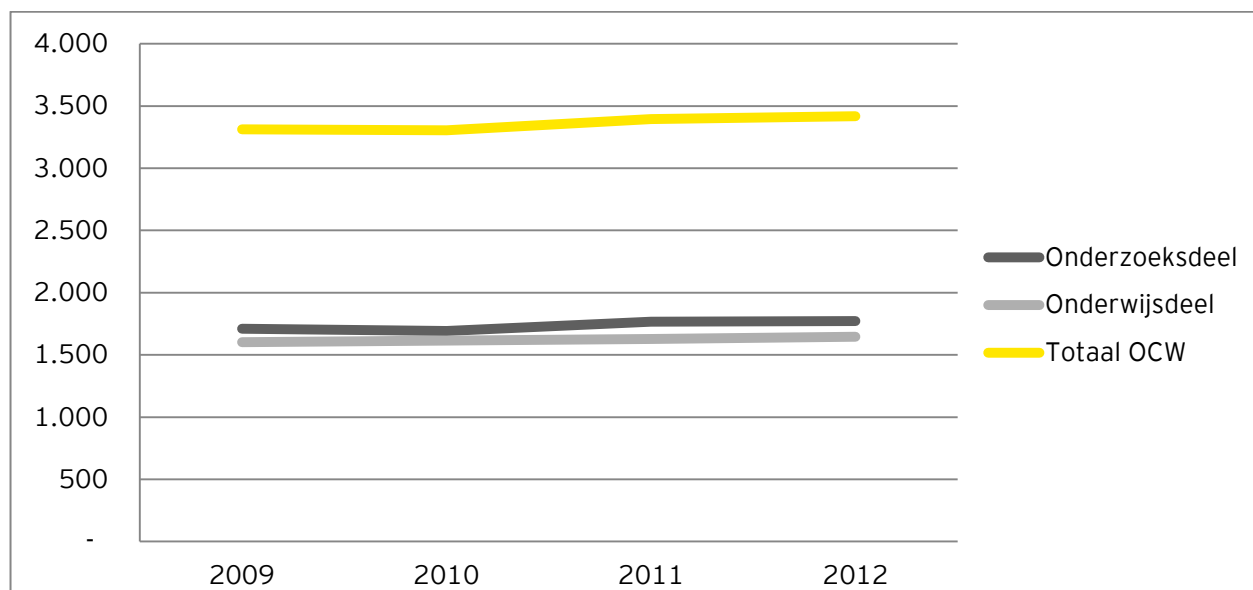
Wij hebben van het ministerie van OCW een overzicht over de periode 2009 tot en met 2012 ontvangen met de verdeling van de rijksbijdragen naar universiteit, verdeeld naar de onderwijs- en onderzoekscomponent van de financiering.

Op basis van de ontvangen informatie van het ministerie van OCW hebben wij hierna op totaalniveau de ontwikkeling van de verdeling van de geldstroom over deze periode opgenomen. Wij constateren dat ondergenoemde bedragen niet één-op-één aansluiten op de bedragen zoals opgenomen in de betreffende jaarrekeningen van universiteiten. Dit wordt naar informatie van het ministerie van OCW en de VSNU veroorzaakt door het feit dat het ministerie van OCW bijdragen op kasstelsel toerekent, terwijl onderwijsinstellingen (conform de RJ) baten toerekenen aan het jaar waarop zij betrekking hebben.

De afwijking in deze stromen wordt veroorzaakt door vooruitbetalingen, die in het jaar van ontvangst niet als baten, maar als verplichting zijn verantwoord in de jaarrekening. Daarnaast is door universiteiten toegelicht dat ook doorstoringen van, van het ministerie van OCW ontvangen bijdragen plaatsvinden, welke niet leiden tot baten.

Uit de ontvangen informatie blijkt dat de universiteiten over de jaren 2009 tot en met 2012 tussen de € 3.147 miljoen en € 3.489 miljoen aan rijksbijdragen (1^e geldstroom) hebben ontvangen, bestaand uit een onderwijs- en onderzoeksdeel.

In de jaarrekening is de 1^e geldstroom, zijnde de basisfinanciering van het ministerie van OCW, voor zowel onderwijs- als onderzoeksactiviteiten als één bedrag verantwoord. Op basis van de gegevens van het ministerie van OCW over de jaren 2009 tot en met 2012 is in onderstaande grafiek het lumpsumbedrag verdeeld in een onderwijs- en onderzoekscomponent weergegeven.



Bron: document "aansluiting jaarcijfers - begrotingsbrieven 2009-2013" omtrent verdeling middelen 1^e geldstroom van het ministerie van OCW.

Uit voorgaande grafiek blijkt dat de baten bestemd voor onderzoek binnen de 1^e geldstroom in de jaren 2009 tot en met 2012 relatief gelijk zijn gebleven. Gemiddeld bedraagt de onderzoekscomponent van de 1^e geldstroom 52% van de rijksbijdragen.

Wij hebben geen nadere informatie ontvangen omtrent de verdeling van de geldstromen over de jaren 2003 tot en met 2008. Voor deze periode hebben wij aangenomen dat conform de periode 2009 tot en met 2012 52% van de rijksbijdragen bestemd zijn voor onderzoek.

5.2 Ontwikkeling NWO en KNAW (2e geldstroom)

De belangrijkste financier van de 2e geldstroom van universiteiten is NWO⁴¹, die wordt gefinancierd door het ministerie van OCW. Hierna is de ontwikkeling van de verstrekte subsidies over de periode van 2003 tot en met 2012 weergegeven.

| Totalen (* € miljoen) | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|----------------------------------------------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| KNAW Subsidie | 2 | 2 | 4 | 3 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| NWO subsidie | 90 | 96 | 183 | 215 | 216 | 228 | 320 | 366 | 384 | 418 |
| Totaal baten 2^e geldstroom | 92 | 98 | 187 | 218 | 219 | 233 | 325 | 371 | 389 | 423 |

Bron: jaarrekeningen universiteiten vanuit DUO, baten 2^e geldstroom vanuit jaarrekening gesaldeerd voor vergelijkingsdoeleinden.

Bovenstaande tabel met bijdragen vanuit de KNAW en NWO is gebaseerd op de gegevens vanuit de jaarrekeningen van de universiteiten.

41 Naast NWO verstrekt de Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen (KNAW) tevens subsidiebijdragen aan universiteiten.

In onderstaande tabel zijn de bijdragen van NWO, zoals verantwoord door de universiteiten, afgezet tegen de bijdragen die NWO, volgens haar jaarverslagen, totaal heeft verstrekt/afgerekend.

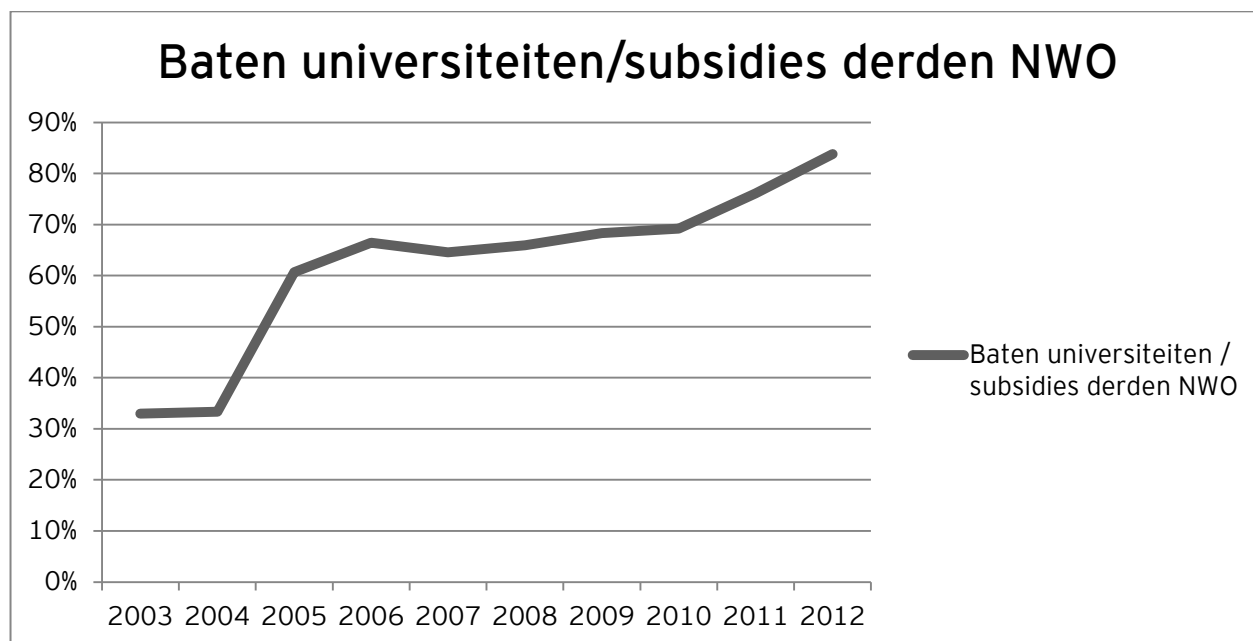
| Totalen (* € miljoen) | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| NWO universiteiten (2 ^e geldstroom) | 90 | 96 | 183 | 215 | 216 | 228 | 320 | 366 | 384 | 418 |
| Subsidies derden jaarrekening NWO | 272 | 288 | 303 | 324 | 335 | 346 | 468 | 530 | 505 | 499 |
| In percentage | 33% | 33% | 61% | 66% | 65% | 66% | 68% | 69% | 76% | 84% |

Bron: jaarrekeningen NWO en universiteiten vanuit DUO, baten 2^e geldstroom vanuit jaarrekening vergeleken voor vergelijkingsdoeleinden en afgezet tegen post "subsidies derden" uit jaarrekening NWO.

Uit bovenstaande tabel blijkt dat het aandeel van universiteiten in de verstrekte subsidies door NWO stijgt van 33% in 2003 naar 84% in 2012. Wij merken hierbij op dat niet alle universiteiten in de jaren 2003 tot en met 2007 de baten inzake 2^e en 3^e geldstroom separaat hebben verantwoord. De werkelijke baten in de jaren 2003 tot en met 2008 zijn hierdoor mogelijk als overige 3^e geldstroom verantwoord, terwijl deze baten NWO-middelen betreffen.

In de jaren 2009 tot en met 2012 zijn in de jaarrekeningen van de universiteiten de baten 2^e geldstroom en 3^e geldstroom wel separaat verantwoord. Ook in de periode 2009 tot en met 2012 geldt dat het aandeel van de universiteiten in de verstrekte NWO subsidies stijgt.

Bovenstaande tabel is als volgt schematisch weer te geven:



Bron: jaarrekeningen NWO en universiteiten vanuit DUO, baten 2^e geldstroom vanuit jaarrekening vergeleken voor vergelijkingsdoeleinden en afgezet tegen post "subsidies derden" uit jaarrekening NWO.

6 Onderzoek subsidieregelingen

In dit hoofdstuk hebben wij de geldende subsidievoorwaarden geïnventariseerd, naar de 1^e en 2^e en 3^e geldstroom en vervolgens nader onderzocht.

1e geldstroom

De 1^e geldstroom (basisfinanciering) wordt als lumpsum uitgekeerd aan de universiteiten die de ontvangen middelen in beginsel naar eigen inzicht kunnen toedelen aan onderwijs- en onderzoeksdoelen.

2e en 3e geldstroom

Voor de 2^e en 3^e geldstroom geldt dat deze geormerkt worden verstrekt voor specifieke activiteiten met een specifiek doel. Over de besteding van de middelen wordt achteraf verantwoording afgelegd. De onderliggende regelingen achter de 2^e en 3^e geldstroom zijn divers qua voorwaarden en mate van vergoeding van subsidiabele kosten. Voor het merendeel van de subsidies geldt dat niet de integrale projectkosten worden gefinancierd, maar een deel daarvan. Het deel van de integrale kosten dat niet wordt gedekt vanuit de subsidieverstrekker moet op andere wijze (c.q. vanuit de 1^e of overige geldstromen) worden gefinancierd door universiteiten, hetgeen cofinanciering/matchingfinanciering wordt genoemd. Voor de omschrijving van het begrip matching verwijzen wij naar de in hoofdstuk 2. 2.1 opgenomen definitie.

Wij hebben op basis van jaarrekeningen van universiteiten, de onderzochte projecten bij universiteiten (zie hoofdstuk 7.4) en ons bekende Europese en nationale subsidieregelingen, de voor dit onderzoek relevante regelingen geïnventariseerd. Deze regelingen hebben wij nader onderzocht, op de subsidiabele kosten (personele kosten, materiële kosten en opslag voor de dekking van indirecte kosten) en mate van vergoeding, waarvan de uitkomsten hierna zijn opgenomen.

Op hoofdlijnen onderkennen wij de volgende typen regelingen:

- ▶ NWO-regelingen (zie hoofdstuk 6.1).
- ▶ EU-regelingen (zie hoofdstuk 6.2).
- ▶ Overige regelingen (zie hoofdstuk 6.3).

Wij hebben één categorie overige regelingen onderkend, aangezien sprake is van veel verschillende regelingen (zie ook hoofdstuk 6.3), die door universiteiten niet separaat worden gespecificeerd en derhalve niet eenduidig kunnen worden onderkend.

In dit hoofdstuk wordt informatie omtrent de volgende deelvragen opgenomen:

- ▶ Wat is de ontwikkeling van cofinanciering/matchingvereisten in de periode 2003-2012, naar de top drie subsidieverstrekkers (waaronder NWO, EU-regelingen en overige).
 - ▶ Wat is de theoretische dekking (op basis van subsidievoorwaarden) van directe- en indirecte kosten per regeling? (zie hoofdstuk 6.1 tot en met hoofdstuk 6.3)
- ▶ Wat is, op basis van de beschikbare informatie, de verwachte ontwikkeling van de subsidievoorwaarden van de belangrijkste subsidieverstrekkers en welk effect hebben deze wijzigingen op de matchingbehoefte van projecten?

6.1 NWO-regelingen

NWO heeft een breed spectrum aan programma's en regelingen. Voor dit onderzoek hebben wij de voor universiteiten relevante regelingen geïnterviewd op basis van jaarrekeningen en geselecteerde projecten bij de zes onderzochte universiteiten.

Daar waar Europese subsidies (zie hoofdstuk 6.2) en de overige regelingen (zie hoofdstuk 6.3) qua voorwaarden onderling afwijken, geldt voor NWO-regelingen een standaardisering voor de berekening van de subsidiabele kosten. De wijze waarop indirecte kosten worden vergoed en de mate van financiering verschilt per regeling, hetgeen hierna is toegelicht.

Uit de website van NWO blijkt dat er diverse programma's zijn met meer dan honderd financieringsinstrumenten, waarvoor universiteiten financiering kunnen aanvragen. Daarnaast zijn er subsidiemogelijkheden via de Stichting voor Fundamenteel Onderzoek der Materie (hierna: FOM), Technologiesteding STW (hierna: STW) en Zorg Onderzoek Nederland/Medische Wetenschappen (hierna: ZonMW). FOM heeft zelf geen subsidiemiddelen, maar STW en ZonMW hebben wel een subsidiebudget dat wordt verstrekt vanuit NWO. De subsidiebijdragen verstrekt door STW, ZonMW en NWO zelf worden in de geconsolideerde jaarrekening van NWO verantwoord.

6.1.1 Types financiering

NWO kent verschillende typen financiering. Voor ons onderzoek hebben wij de volgende typen van financiering onderkend:

- ▶ grote faciliteiten;
- ▶ investeringen;
- ▶ open Acces;
- ▶ persoonsgebonden;
- ▶ programma gebonden; en
- ▶ samenwerking/uitwisseling.

NWO financiert blijkens de financieringsvoorwaarden de directe onderzoekskosten, waarbij de personeelskosten worden berekend aan de hand van de standaard tabellen uit het "Akkoord Bekostiging Wetenschappelijk Onderzoek d.d. 1 oktober 2008" (hierna: het Akkoord). De salaristabellen worden jaarlijks geactualiseerd. Uit dit akkoord blijkt dat wordt uitgegaan van de financiering van directe, en derhalve geen integrale, kosten. Dit blijkt ook uit de toelichting van de materiële kosten, waarover het volgende is opgenomen: "De kosten voor de infrastructuur (huisvesting, kantoorautomatisering) en de indirecte kosten worden niet vergoed." Het akkoord loopt sinds 2008 en is voor het jaar 2013 verlengd. Op moment van schrijven is geen informatie bekend dat in de komende jaren een wijziging van het stelsel zal plaatsvinden.

Directe personeelskosten

De standaardbedragen voor personeelskosten uit de salarisschalen volgens het akkoord worden verhoogd met een standaard opslag van circa 50% voor sociale lasten en overige personeelskosten. Door universiteiten is aangegeven dat zij minimaal het salaris vanuit deze salarisschalen uitkeren; een hogere vaststelling van salariskosten resulteert niet in een hoger subsidiebedrag.

Directe materiële kosten

De materiële kosten worden vergoed op basis van werkelijke kosten, voor zover deze in de subsidieverlening zijn opgenomen. Daarnaast wordt een gefixeerde bench fee gerelateerd aan de aanstelling van een medewerker voor promotiekosten vergoed. Indien de werkelijke kosten hoger zijn dan in de subsidieverlening is opgenomen, worden deze niet vergoed.

Indirecte kosten

Er is onder de NWO voorwaarden geen specifieke vergoeding opgenomen voor de indirecte kosten. In het bekostigingsbesluit is een toeslag op de personeelskosten van 7,2% voor algemene personeelskosten opgenomen.

Vergoeding subsidiabele kosten

De subsidie is gemaximeerd tot het bedrag vermeld in de subsidietoekenning. In sommige gevallen wordt het project voor maximaal 50% gefinancierd (bijvoorbeeld CASIMIR). Binnen de vernieuwingsimpuls middelen (Veni Vidi Vici) was initieel sprake van een eigen bijdrage van 30% van het toegezegde subsidiebedrag. In de recente voorwaarden is het vergoedingspercentage verhoogd naar 100% van de subsidiabele kosten.

6.1.2 Technologiestichting STW

STW heeft meerdere programma's met verschillende thema's, samenwerkingsprojecten en persoonsgebonden subsidies. STW financiert uit haar eigen middelen 100% van de subsidiabele kosten tot een bedrag van € 500.000. De grondslagen voor de kostenberekening zijn gelijk aan die van NWO, hetgeen inhoudt dat de uitgangspunten uit het bekostigingsbesluit moeten worden gevolgd.

Voor projecten met een omvang groter dan € 500.000 geldt voor de subsidieontvanger een eigen bijdrage van 25% van het toegezegde subsidiebedrag. Er is geen vergoeding voor indirecte kosten. Daarnaast is STW uitvoerder van een aantal subsidieprogramma's, waaronder BSIK (afgesloten) en het Topsectorenbeleid. In deze programma's kan sprake zijn van een verplichte eigen bijdrage of andere vorm van matchingfinanciering; meestal 50% van de subsidiabele kosten. De BSIK regeling is nader beschreven bij de overige regelingen (zie hoofdstuk 6.3).

6.1.3 ZonMW

Voor de projecten van ZonMW gelden dezelfde voorwaarden met betrekking tot de berekening van subsidiabele kosten als NWO, met uitzondering van de opslag ter dekking van de indirecte kosten. In de voorwaarden van ZonMW van voor 2009 is een opslag ter dekking van de overhead van toepassing van 16% over de personeelskosten. Er is bij de meeste programma's geen eigen bijdrage verplicht. Wel zijn er programma's met een mate van publiek/private financiering.

6.1.4 Samenvoeging

In onderstaande tabel is per regeling samengevoegd op die wijze, zoals blijkt uit de onderzochte regelingen, loonkosten, materiële- en indirecte kosten als subsidiabele kosten worden verantwoord, en de mate waarin de subsidiabele kosten worden gefinancierd.

| Regeling | Loonkosten | Materiële kosten | Indirecte kosten | Subsidie% |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NWO Programma's | Gebaseerd op salaristabellen uit het "Akkoord" met vaste opslagen voor sociale lasten en overige personele lasten. | Werkelijke directe projectkosten of gefixeerde bench fees. | Geen vergoeding voor indirecte kosten. In het bekostigingsbesluit zijn daarnaast opslagen voor overhead en algemene personeelskosten inbegrepen van 16% (oude regeling) en 7,2% (nieuwe regeling). | 67% - 100% van de direct begrote kosten. |
| STW | Gebaseerd op salaristabellen uit het "Akkoord" met vaste opslagen voor sociale lasten en overige personele lasten. | Werkelijke directe projectkosten of gefixeerde bench fees. | Geen vergoeding voor indirecte kosten . In het bekostigingsbesluit zijn daarnaast opslagen voor overhead en algemene personeelskosten begrepen van 16% (oude regeling) en 7,2% (nieuwe regeling). | 100% van de direct begrote kosten tot € 500.000. Hierboven een eigen bijdrage van 25% van het overschrijdende bedrag. |
| ZonMW | Gebaseerd op salaristabellen uit het "Akkoord" met vaste opslagen voor sociale lasten en overige personele lasten. | Werkelijke directe projectkosten of gefixeerde bench fees. | Geen vergoeding voor indirecte kosten. In het bekostigingsbesluit zijn daarnaast opslagen voor overhead en algemene personeelskosten begrepen van 16% (oude regeling) en 7,2% (nieuwe regeling). | 100% van de directe subsidiabele kosten met als maximum het budget. |

6.1.5 Matchingbehoefte NWO-projecten

Hieronder is op basis van de bepalingen in de regeling de matchingbehoefte opgenomen. Bij de berekening van de matchingbehoefte zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- ▶ subsidiabele loonkosten 100.
- ▶ subsidiabele directe projectkosten bedragen 30% van de subsidiabele loonkosten.⁴²
- ▶ werkelijke loonkosten op basis van integrale kostprijs 180. 80 is een opslag van 80% over de directe loonkosten als dekking van de indirecte kosten, hetgeen is gebaseerd op een gemiddelde van de opslagen vanuit de universiteiten. Voor een nadere toelichting op dit percentage wordt verwezen naar hoofdstuk 7.3.

Hieronder zijn de hiervoor geldende berekening, en de bijbehorende uitgangspunten, uitgeschreven:

| | Toelichting | € |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Directe loonkosten | Berekend conform voorgeschreven systematiek | 100 |
| Directe materiële projectkosten; dit betreffen goedgekeurde bestedingen voor de uitvoering van het project | Uitgangspunt 30% ⁴³ van € 100. Uit onderzochte projecten geldt een gemiddeld van circa 30%. | 30 |
| <i>Subtotaal</i> | | 130 |
| Opslag indirecte kosten | (80% versus € 100) | 80 |
| Integrale kosten project | | 210 |
| Vergoeding subsidieverstrekker; bijvoorbeeld 75% van de subsidiabele kosten, met opslag 16 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Directe personele kosten € 100 ▶ Opslag (16%) € 16 ▶ Materiële kosten € 30 ▶ Subsidiabele kosten € 146 (75% van € 146) | 110 |
| Matchingbehoefte (te financieren) | (€ 210 - € 110) | 100 |
| Procentuele matchingbehoefte | € 100 / €210 | 48% |
| Verhouding matchingbehoefte versus ontvangen €; bedrag dat per ontvangen € vanuit overige geldstromen moet worden bijgelegd. | €100 / € 110 | 0,91 |

Wij hebben op basis van de uit de regelingen blijvende opslagen als de dekking van de indirecte kosten en het financieringspercentage onderstaande matrix opgesteld, waaruit de matchingbehoefte vanuit bovenstaande casuspositie blijkt.

42 Uit de 131 onderzochte projecten blijkt een gemiddelde verhouding, na correctie twee extremen, tussen directe personele kosten en directe materiële kosten: 100/30.

43 In dit rekenvoorbeeld is dit bedrag inclusief btw als uitgangspunt genomen, daar dit subsidiabele kosten zijn voor NWO projecten.

Het onderstaande percentage van 48% is hierboven uitgewerkt.

| | | Financieringspercentage | | | |
|-------------------------|------|-------------------------|-----|------------|------|
| | | 50% | 68% | 75% | 100% |
| Opslag indirecte kosten | 0% | 69% | 58% | 54% | 38% |
| | 7,2% | 67% | 56% | 51% | 35% |
| | 16% | 65% | 53% | 48% | 30% |

Op basis van bovenstaande blijkt vanuit NWO-projecten, op basis van de beschreven uitgangspunten, een matchingbehoefte tussen de 30-69%. Hierbij geldt dat een hoger of lager uitgangspunt voor het opslagpercentage inzake indirecte kosten (zie hiervoor) resulteert in een andere matchingbehoefte. Ter illustratie geldt dat indien het opslagpercentage 70% bedraagt, de maximum- en minimum matchingbehoefte respectievelijk 68% en 27% zouden bedragen. Voor een opslagpercentage van 90% resulteert dit in een maximum- en minimum matchingbehoefte van respectievelijk 33% en 71%.

In bovenstaande berekening is als uitgangspunt gehanteerd dat:

- ▶ het betaalde salaris gelijk is aan de salarisbanden van het "Akkoord". Bij een hogere uitbetaling van het salaris, komt het merendeel ten laste van de universiteit;
- ▶ het project (en de materiële kosten) binnen budget is uitgevoerd; en
- ▶ er geen sprake is van niet-subsidiabele kosten.

Indien geen sprake is van deze uitgangspunten geldt dat de benodigde matchingbehoefte hoger is, omdat de integrale kosten dan stijgen, terwijl de (co)financiering vanuit NWO (of gelierde entiteiten) gelijk blijft. Door universiteiten is aangegeven dat de betaalde salarisschalen regelmatig hoger zijn dan de vergoede salarisschalen.

Wij merken op dat bij de berekening van de benodigde matchingbehoefte geen rekening is gehouden met de volgende posten:

- ▶ De kosten voor het verkrijgen van projecten; slagingskans circa 20%.
- ▶ De kosten voor de directe begeleiding van medewerkers, hetgeen vanwege het ontbreken van een sluitende urenadministratie niet nader kan worden gekwantificeerd.

Gemiddeld percentage range uitkomsten regelingen

Als bovenstaande in de tabel opgenomen mogelijke uitkomsten vanuit onderkende en onderzochte regelingen absoluut worden gemiddeld, geldt een gemiddeld percentage voor matchingbehoefte van 52%.

6.2 EU regelingen

Vanuit de EU worden diverse onderzoeksprogramma's uitgevoerd, die een breed spectrum aan activiteiten financieren. Voor dit onderzoek hebben wij de voor universiteiten relevante regelingen geïnventariseerd op basis van jaarrekeningen en geselecteerde projecten bij de zes universiteiten. De voor universiteiten relevante regelingen hebben wij nader uitgewerkt en hebben betrekking op:

- ▶ Het 6^e en 7^e kaderprogramma; de FP6 en FP7 regeling (zie hoofdstuk 6.2.1). Het FP7-programma wordt vanaf 2014 vervangen door de nieuwe kaderregeling Horizon 2020 (zie hoofdstuk 6.2.1).
- ▶ Horizon 2020 (zie hoofdstuk 6.2.2).
- ▶ Marie Curie (zie hoofdstuk 6.2.3).
- ▶ Interreg-programma's (zie hoofdstuk 6.2.4).
- ▶ EFRO-bijdragen verdeeld vanuit managementautoriteiten (zie hoofdstuk 6.2.5).
- ▶ Specifieke Funding agreements (diverse regelingen) (zie hoofdstuk 6.2.6).

Per regeling is nagegaan:

- ▶ wat de subsidiabele kosten zijn;
- ▶ hoe directe loonkosten moeten worden berekend;
- ▶ welke materiële kosten kunnen worden gesubsidieerd;
- ▶ op welke wijze de indirecte kosten worden vergoed; en
- ▶ in welke mate de subsidiabele kosten worden vergoed.

In algemene zin geldt dat subsidies die de EU verleent altijd zijn bedoeld als matchingfinanciering⁴⁴. Dit wil zeggen dat universiteiten (c.q. de verkrijger van de betreffende subsidie) een deel van de kosten voor eigen rekening moet nemen, het overige deel wordt door de EU betaald. Het verschil tussen de integrale projectkosten (de directe kosten en de toegerekende indirecte kosten) van een universiteit en de mate van financiering door de EU betreft de matchingbehoefte; de EU treedt derhalve op als co-financier.

6.2.1 FP6 en FP7

Het 6^e en 7^e kader programma (FP6 en FP7) zijn twee omvangrijke regelingen voor universiteiten, die in de onderzoeksperiode het meest frequent voorkomen. Deze twee programma's hebben met name gelopen gedurende de onderzoeksperiode 2003 tot en met 2012; FP6 van 2000 tot en met 2006 en FP7 van 2007 tot en met 2013.

Voor het verkrijgen van deze projecten moeten universiteiten zich inschrijven op zogenaamde calls van de EU. Naar wij hebben begrepen bedraagt de slagingskans van inschrijvingen op een call circa 25%. De kosten voor het opstellen van de inschrijving en de voorbereiding erop zijn niet subsidiabel. Wij hebben geen informatie ontvangen omtrent de gemiddelde kosten voor het opstellen van een inschrijving, waardoor wij hiernaar geen nader onderzoek hebben verricht.

Op basis van het doornemen van de regeling komen wij tot de volgende opmerkingen:

44 Zie website europa-nu.nl.

Subsidiabele kosten

Voor de berekening van de subsidiabele kosten en de vergoeding ervan zijn specifieke voorwaarden gesteld. De subsidiabele kosten hebben betrekking op:

- ▶ de werkelijke directe loonkosten van ingezet personeel;
- ▶ de werkelijke (directe) materiële kosten voor het project (bijvoorbeeld proefdieren, testopstellingen et cetera); en
- ▶ een opslag voor indirecte kosten, berekend als (vast of variabel) percentage van de directe kosten.

Directe loonkosten

Bij het berekenen van de directe loonkosten worden de werkelijk bestede uren vermenigvuldigd met het berekende werkelijke uurtarief. Voor de berekening van het uurtarief worden de werkelijke salariskosten gedeeld door een aantal norm-uren, circa 1.600⁴⁵. Dit betreft het aantal norm-uren en niet het aantal declarabele uren. Bij de berekening van het aantal norm-uren wordt geen rekening gehouden met indirecte activiteiten, waaronder bijvoorbeeld algemeen overleg, opstellen aanvragen, wervingsactiviteiten et cetera. De eventuele indirecte activiteiten moeten als matchingfinanciering door de universiteiten worden gedekt.

Directe materiële kosten

Materiële kosten die zijn begroot en qua voorwaarden (waaronder aanbesteding) voldoen aan de subsidievoorwaarden worden als subsidiabele kosten verantwoord. De niet verrekenbare btw is niet subsidiabel.

Indirecte kosten

De vergoeding van indirecte kosten vindt middels twee methoden plaats:

- 1 Een vast opslagpercentage (de flat-rate methode) van de som van de directe kosten (personeel en materieel). De vergoeding voor indirecte kosten betreft dan een vast percentage van de direct verantwoorde kosten. Het vaste percentage voor de opslag voor indirecte kosten was voor FP6 20% en voor FP7 60%. De opslag voor indirecte kosten kan niet worden toegepast op kosten van subcontracting, hetgeen activiteiten betreffen die zijn uitbesteed aan derden.
- 2 Een opslag in de berekening van de integrale personeelskosten (de full-cost methode); de werkelijke indirecte kosten (inclusief mogelijk het niet declarabele deel van het aantal norm-uren) worden omgeslagen naar de directe activiteiten. De indirecte kosten inzake rente, betaalde btw op ontvangen facturen en de kosten voor gevormde voorzieningen zijn niet subsidiabel (bijvoorbeeld afvloeiingsregelingen in verbande met reorganisaties, het niet benutten van huisvesting/leegstand en voor mogelijk niet inbare vorderingen). Onder FP7 is deze methode van berekening alleen toegestaan, indien de onderliggende toerekening systematiek is goedgekeurd door de EU.

Vergoeding subsidiabele kosten

De vergoeding van de subsidiabele kosten verschilt per programma en per activiteit. FP6 kende een subsidiepercentage van 100% van de subsidiabele kosten. Voor FP7 is het subsidiepercentage afhankelijk van de onderliggende activiteit:

- ▶ 100% voor managementactiviteiten.
- ▶ 75% voor onderzoek gerelateerde activiteiten.

45 Onder FP7 is het onder voorwaarden mogelijk te rekenen met een lager aantal norm-uren, hetgeen door universiteiten plaatsvindt.

Matchingbehoefte

Op basis van bovenstaande gegevens is de benodigde matchingbehoefte in hoofdstuk 6.2.8 nader uitgewerkt. Op basis daarvan blijkt dat de benodigde matchingbehoefte voor FP6 en FP7 projecten, vanwege de verschillende typen activiteiten verschilt en ligt tussen de 2% (bij uitvoering van alleen managementactiviteiten) en 27% (bij onderzoek). Hierbij geldt als uitgangspunt dat:

- ▶ Het project is binnen budget is uitgevoerd.
- ▶ De werkelijk urenbesteding gelijk is aan het aantal werkbare uren.
- ▶ Er geen sprake is van niet-subsidiabele kosten.

Indien geen sprake is van deze uitgangspunten geldt dat de benodigde matchingbehoefte hoger is, omdat de integrale kosten dan stijgen, terwijl de (co)financiering vanuit de EU gelijk blijft.

6.2.2 Horizon 2020

De opvolger van het FP7 programma (zie hoofdstuk 7.2.1) heet Horizon 2020 en heeft een totaalbudget van € 78,6 miljard over de periode 2014-2020. Het vorige onderzoeksprogramma -FP7- had een totaalbudget van circa € 55,8 miljard over de periode 2007-2013. De voorwaarden voor het nieuwe programma zijn recent geformaliseerd.

Op basis van het doornemen van de regeling komen wij tot de volgende opmerkingen:

Subsidiabele kosten

Aan de berekening van de subsidiabele kosten en de vergoeding ervan zijn specifieke voorwaarden gesteld. De subsidiabele kosten hebben betrekking op:

- ▶ De werkelijke directe loonkosten van ingezet personeel.
- ▶ De werkelijke (directe) materiële kosten voor het project (bijvoorbeeld proefdieren, testopstellingen et cetera).
- ▶ Een vaste opslag over de directe kosten, voor de dekking van de indirecte kosten.

Directe loonkosten

Bij het berekenen van de directe loonkosten worden de werkelijk bestede uren vermenigvuldigd met het berekende werkelijke uurtarief. Voor de berekening van het uurtarief worden de werkelijke salariskosten gedeeld door een standaard binnen de organisatie toepasbaar aantal werkbare normatieve uren. Net als bij het FP7 programma geldt hier een minimum van circa 1.600 uren voor universiteiten. De eventuele indirecte activiteiten boven de norm, moeten derhalve als matchingfinanciering door de universiteit worden gedekt.

Directe materiële kosten

Materiële kosten die zijn begroot en qua voorwaarden (waaronder aanbesteding) voldoen aan de subsidievoorwaarden worden als subsidiabele kosten verantwoord. De niet verrekenbare btw is, in tegenstelling tot het voorgaande programma (FP7), subsidiabel.

Indirecte kosten

De vergoeding voor indirecte kosten bedraagt 25% (flat rate) over de directe personele- en materiële kosten (niet over de kosten voor subcontracting).

Vergoeding subsidiabele kosten

De subsidie bedraagt 100% van de subsidiabele projectkosten (inclusief de opslag voor indirecte kosten).

Matchingbehoefte

Op basis van bovenstaande gegevens is de benodigde matchingbehoefte in hoofdstuk 6.2.8 nader uitgewerkt. Op basis daarvan blijkt dat de benodigde matchingbehoefte voor Horizon 2020 projecten circa 25% is.

Hierbij geldt als uitgangspunt dat:

- ▶ Het project binnen budget is uitgevoerd.
- ▶ De werkelijk declarabele urenbesteding gelijk is aan het aantal werkbare uren.

Indien geen sprake is van deze uitgangspunten geldt dat de benodigde matchingbehoefte hoger is, omdat de integrale kosten dan stijgen, terwijl de (co)financiering vanuit de EU gelijk blijft.

6.2.3 Marie Curie

Onderdeel van het 6^e en 7^e kaderprogramma zijn de Marie Curie projecten. Deze projecten hebben betrekking op de financiering van de kosten van een onderzoeker (een fellow) uit het buitenland.

Op basis van het doornemen van de regeling komen wij tot de volgende opmerkingen:

Subsidiabele kosten.

De subsidiabele kosten hebben betrekking op forfaitaire vergoedingen voor de directe personele en materiële kosten, die voor het project worden verbruikt. In deze kosten zijn niet begrepen de kosten voor de begeleiding van deze onderzoekers.

Directe loonkosten

De werkelijke loonkosten, exclusief begeleiding, mogen worden verantwoord, mits deze niet hoger zijn dan de toegezegde forfaitaire bedragen.

Directe materiële kosten

In de toezegging zijn forfaitaire bedragen toegekend, die mogen worden gedeclareerd, mits deze zijn uitgegeven. De niet verrekenbare btw is niet subsidiabel.

Indirecte kosten

Op de directe kosten (exclusief subcontracting) mag maximaal een percentage worden opgevoerd van 10% voor de dekking van de indirecte kosten.

Vergoeding subsidiabele kosten

De toegezegde forfaitaire bijdragen (inzake de directe kosten) worden volledig vergoed.

Matchingbehoefte

Op basis van bovenstaande gegevens is de benodigde matchingbehoefte in hoofdstuk 6.2.8 nader uitgewerkt. Op basis daarvan blijkt dat de benodigde matchingbehoefte voor Marie Curie projecten vanuit de regeling tussen de 35% en 41% ligt. Indien de werkelijke directe kosten hoger zijn dan de forfaitaire toegezegde bedragen voor personele- en materiële kosten geldt een hogere benodigde matchingbehoefte.

6.2.4 Interreg

Het Europees Fonds voor Regionale ontwikkelingen heeft een groot aantal programma's waarvoor subsidie kan worden aangevraagd.

Binnen het Interreg programma zijn diverse Management autoriteiten die een deelprogramma uitvoeren (Twee Zeeën, North Sea Region Programme, Nederland-Vlaanderen, Rijnstreek, Lille et cetera) Elk deelprogramma heeft te maken met de interpretaties van de EC-bepalingen rondom de subsidiabele kosten, waardoor de berekening van de subsidiabele kosten per regeling afwijkt.

Op basis van het doornemen van de regeling komen wij tot de volgende opmerkingen:

Subsidiabele kosten

De subsidiabele kosten hebben betrekking op de directe loonkosten en materiële kosten. Voor indirecte kosten geldt, afhankelijk van de regeling, een vaste dekking.

Directe loonkosten

Bij het berekenen van de directe loonkosten worden de werkelijk bestede uren vermenigvuldigd met het berekende werkelijke uurtarief. Voor de berekening van het uurtarief worden de werkelijke salariskosten gedeeld door een normatief aantal werkbare uren, hetgeen circa 1.650 uren bedraagt. Voor de directe kosten geldt dat de werkelijke kosten het uitgangspunt zijn. De voorwaarden voor de berekening van personeelskosten verschillen per programma.

Dit betreft het aantal werkbare uren en niet het aantal declarabele uren. Bij de berekening van het aantal werkbare uren wordt geen rekening gehouden met indirecte activiteiten, waaronder bijvoorbeeld trainingen, overleg, opstellen aanvragen et cetera Bij het berekenen van het uurtarief wordt derhalve geen rekening gehouden met mogelijke indirecte activiteiten.

Directe materiële kosten

Materiële kosten die zijn begroot en qua voorwaarden (waaronder aanbesteding) voldoen aan de subsidievoorwaarden worden als subsidiabele kosten verantwoord.

Voor het Interreg-programma geldt dat, in tegenstelling tot FP6 en FP7, de niet verrekenbare btw subsidiabel is.

Indirecte kosten

De mate waarin indirecte kosten worden gefinancierd verschilt per regeling; een flat-rate (gefixeerd bedrag) van nihil tot circa 20%.

Vergoeding subsidiabele kosten

Interreg kent een subsidiepercentage van maximaal 50% van de subsidiabele kosten.

Matchingbehoefte

Op basis van bovenstaande gegevens is de benodigde matchingbehoefte in hoofdstuk 6.2.8 nader uitgewerkt. Op basis daarvan blijkt dat de benodigde matchingbehoefte voor Interreg projecten vanuit de regeling tussen de 65 % en 71% ligt. Hierbij geldt als uitgangspunt dat:

- ▶ het project binnen budget is uitgevoerd.
- ▶ de werkelijk urenbesteding gelijk is aan het aantal werkbare uren.

Indien geen sprake is van deze uitgangspunten geldt dat de benodigde matchingbehoefte hoger is, omdat de integrale kosten dan stijgen, terwijl de (co)financiering vanuit de EU gelijk blijft.

6.2.5 EFRO

Het EFRO subsidieprogramma is een programma dat grensoverschrijdende, transnationale en interregionale samenwerking bij de aanpak van regionale onderwerpen financiert. Bij de uitvoerders van het programma worden aanvragen ingediend voor een bijdragen in de investeringen in activa. De EFRO financiering betreft een bijdrage in een totaal investeringsplan. Het restant van de financiering vindt op andere wijze plaats. Investeringen in activa worden middels afschrijvingen als lasten verantwoord. In de jaarrekening wordt een bijdrage in een investering in mindering gebracht op de betreffende investering, of de hieruit voortvloeiende afschrijving wordt verminderd. Wij hebben de investeringssubsidie EFRO derhalve niet nader onderzocht.

6.2.6 Specific Funding Agreement

Vanuit de EU worden verschillende zogenaamde specific funding agreements verstrekt. Een voorbeeld van een subsidieprogramma, waarbij een specific funding agreement van toepassing is betreft de Europe Aid projecten, waarbij de kosten van een specifieke activiteit worden gefinancierd tegen een op basis van de projectbegroting vastgesteld maximum.

Op basis van het doornemen van de regeling komen wij tot de volgende opmerkingen:

Subsidiabele kosten

De subsidiabele kosten hebben betrekking op de directe loonkosten en materiële kosten. Voor indirecte kosten geldt, afhankelijk van de regeling, een dekking.

Directe loonkosten

Binnen deze "agreements" gelden de werkelijke bestede uren en loonkosten als uitgangspunt. Er is geen specifieke urennorm van toepassing voor de berekening van het uurtarief. Niet subsidiabele kosten zijn onder anderen rente, btw en kosten voor gevormde voorzieningen (reorganisaties, verlieslatende contracten, et cetera).

Directe materiële kosten

Materiële kosten die zijn begroot en qua voorwaarden (waaronder aanbesteding) voldoen aan de subsidievoorwaarden worden als subsidiabele kosten verantwoord.

Indirecte kosten

Bij Specific Funding Agreements is sprake een vaste opslag voor indirecte kosten van circa 10% van de directe subsidiabele projectkosten. Specific Action projecten hebben vaak een vast percentage voor indirecte kosten van 20%.

Vergoeding subsidiabele kosten

De vergoeding van de subsidiabele kosten verschilt per type programma en ligt tussen de 75%-100%.

Matchingbehoefte

Op basis van bovenstaande gegevens is de benodigde matchingbehoefte in hoofdstuk 6.2.8 nader uitgewerkt. Op basis daarvan blijkt dat de benodigde matchingbehoefte voor Specific funding projecten vanuit de regeling tussen de 29% en 52% ligt. Hierbij geldt als uitgangspunt dat:

- ▶ Het project binnen budget is uitgevoerd.
- ▶ De werkelijke urenbesteding gelijk is aan het aantal werkbare uren.

Indien geen sprake is van deze uitgangspunten geldt dat de benodigde matchingbehoefte hoger is, omdat de integrale kosten dan stijgen, terwijl de (co)financiering vanuit de EU gelijk blijft.

6.2.7 Samenvoeging

In onderstaande tabel is per regeling samengevoegd op die wijze, zoals blijkt uit de onderzochte regelingen, loon-, materiële- en indirecte kosten als subsidiabele kosten worden verantwoord, alsook de mate waarin de subsidiabele kosten worden gefinancierd.

| Regeling | Loonkosten | Materiële kosten | Indirect | Subsidie % |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| FP6 | Werkelijke loonkosten gedeeld door (berekend aantal) norm-uren. | Werkelijke directe projectkosten, exclusief btw. | Keuze tussen integraal (EC) uurtarief of opslag van 20% op de directe projectkosten (exclusief subcontracting). | 100% van de subsidiabele kosten. |
| FP7 | Werkelijke loonkosten gedeeld door (berekend aantal) norm-uren. | Werkelijke directe projectkosten exclusief btw. | Keuze tussen integraal (EC) uurtarief of opslag van 60% op de directe projectkosten (exclusief subcontracting). | Management activiteiten 100% en onderzoeksactiviteiten 75% van de subsidiabele kosten. |
| Horizon 2020 | Werkelijke loonkosten gedeeld door aantal norm-uren. | Werkelijke directe projectkosten, inclusief btw. | Vaste opslag van 25% over de directe projectkosten (exclusief subcontracting). | 100% van de subsidiabele kosten. |
| Interreg | Werkelijke loonkosten gedeeld door gefixeerd aantal werkbare uren. | Werkelijke directe projectkosten. | Keuze tussen werkelijk toerekenbare indirecte kosten of fixed fee op de directe kosten. | Maximaal 50% van de subsidiabele kosten. |
| Marie Curie | Werkelijke loonkosten gedeeld door gefixeerd aantal werkbare uren. | Werkelijke directe projectkosten, exclusief btw. | Soms vaste opslag van 10% bij Marie Curie. | 100% subsidiabele kosten. |
| Specific Funding agreements | Gebaseerd op werkelijke loonkosten. | Werkelijke directe projectkosten. | Als opslag op de directe kosten, variërend van 10% -20%. | Afhankelijk van de aard van het project tot 100% van de kosten. |

6.2.8 Matchingbehoefte EU-projecten

Hieronder is op basis van de bepalingen in de regeling de behoefte aan matchingbehoefte opgenomen. Bij de berekening van de matchingbehoefte zijn de hierna volgende uitgangspunten gehanteerd:

- ▶ subsidiabele loonkosten zijn 100.
- ▶ subsidiabele directe projectkosten bedragen 30% van de subsidiabele loonkosten.⁴⁶
- ▶ werkelijke loonkosten op basis van integrale kostprijs 180. 80 is een opslag van 80% over de directe loonkosten als dekking van de indirecte kosten, hetgeen is gebaseerd op een gemiddelde van de opslagen vanuit de universiteiten. Voor een nadere toelichting op dit percentage wordt verwezen naar hoofdstuk 7.3.

Hieronder zijn de hiervoor geldende berekening en de bijbehorende uitgangspunten, uitgeschreven:

| | Toelichting | € |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Directe loonkosten (berekend conform) | | 100 |
| Directe materiële projectkosten; betreffen goedgekeurde bestedingen voor de uitvoering van het project | Uitgangspunt 30% van € 100 (exclusief BTW). | 47,36 |
| <i>Subtotaal</i> | | 136 |
| Opslag indirecte kosten | (80% versus € 100) | 80 |
| Integrale kosten project | | 216 |
| Vergoeding subsidieverstrekker; bijvoorbeeld 75% van de subsidiabele kosten, met opslag 20% | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Directe kosten ⁴⁸ € 130 ▶ Opslag (20%) € 26 ▶ Subsidiabele kosten € 156 (75% van € 156) | 117 |
| Matchingbehoefte (te financieren) | (€ 216 - € 117) | 99 |
| Procentuele matchingbehoefte | € 99 / € 216 | 46% |
| Verhouding matchingbehoefte versus ontvangen €; bedrag dat per ontvangen € vanuit overige geldstromen moet worden bijgelegd. | € 99 / € 117 | 0,85 |

46 Uit de 131 onderzochte projecten blijkt een gemiddelde verhouding, na correctie twee extremen, tussen directe personele kosten en directe materiële kosten: 100/30.

47 Voor EU projecten geldt dat de btw op materiële kosten niet subsidiabel is; derhalve is 20% van € 30 toegevoegd aan de materiële kosten.

48 Voor EU projecten geldt dat de btw op materiële kosten niet subsidiabel is; derhalve is hier het bedrag aan directe kosten exclusief btw opgenomen.

Wij hebben op basis van de uit de regelingen blijkende opslagen voor de dekking van de indirecte kosten en het financieringspercentage onderstaande matrix opgesteld. Het onderstaande percentage van 46% is hierboven uitgewerkt.

| | | Financieringspercentage | | |
|-------------------------|-----------------|-------------------------|------------|------|
| | | 50% | 75% | 100% |
| Opslag indirecte kosten | 0% | 70% | 55% | 40% |
| | 10% | 67% | 50% | 34% |
| | 15% | 65% | 48% | 31% |
| | 20% | 64% | 46% | 28% |
| | 25% | 62% | 44% | 25% |
| | 60% | 52% | 28% | 4% |
| | Integraal (80%) | 51% | 27% | 3% |

Op basis van bovenstaande geldt dat vanuit de verschillende EU regelingen een sterk uiteenlopende matchingbehoefte bestaat: tussen de 3% - 70%. De benodigde matchingbehoefte is afhankelijk van de aangevraagde EU regeling. Hierbij geldt dat een hoger of lager uitgangspunt voor het opslagpercentage inzake indirecte kosten (zie hiervoor) resulteert in een andere matchingbehoefte. Ter illustratie: indien het opslagpercentage 70% bedraagt, zijn het maximum- en minimumfinancieringspercentage respectievelijk 3% en 69%. Voor een opslagpercentage van 90% resulteert dit in een het maximum- en minimumfinancieringspercentage van respectievelijk 3% en 71%.

Wij merken op dat bij de berekening van de benodigde matchingbehoefte geen rekening is gehouden met de volgende posten:

- ▶ De kosten inzake onderbesteding urennorm (circa 1.600).
- ▶ De kosten voor het verkrijgen van projecten; slagingskans van circa 25%.
- ▶ De kosten voor rente (financiering huisvesting) en voorzieningen.

Uit het onderzoek bij de universiteiten blijkt dat niet een urennorm van 1.600 wordt gehanteerd, maar een lager aantal realiseerbare directe uren.

Gemiddeld percentage range uitkomsten regelingen

Als bovenstaande in de tabel opgenomen mogelijke uitkomsten vanuit onderkende en onderzochte regelingen absoluut worden gemiddeld, geldt een gemiddeld percentage voor matchingbehoefte van 43%.

6.3 Overige regelingen

De overige regelingen bestaan uit een groot aantal subsidieregelingen van verschillende bronnen, waaronder:

- ▶ ministeriële regelingen, die worden uitgevoerd door het voormalig AgentschapNL (voorheen Senter Novem), waaronder BSIK, NPO en FES;
- ▶ opdrachten rechtstreeks vanuit Departementen;
- ▶ opdrachten en subsidies van Provincies en Gemeenten;
- ▶ productschappen/onderzoeksinstituten;
- ▶ Gemeenten;
- ▶ collectebusfondsen; en
- ▶ andere subsidieverstrekkers.

Hierna zijn enkele regelingen nader uitgewerkt. In algemene zin geldt dat een onderscheid is te maken tussen projecten waar kostendekkende tarieven mogen worden toegepast (die vooraf worden overeengekomen) en projecten waar specifieke eisen op de subsidiabele loonkosten van toepassing zijn (bijvoorbeeld aantal te hanteren directe uren).

Departementale subsidies

De subsidievoorwaarden tussen de verschillende departementen worden geharmoniseerd. Daarentegen blijven tussen de te onderkennen regelingen wel verschillen bestaan, die die betrekking hebben op:

- ▶ het toepassen van een integraal kostenberekening systematiek (IKS);
- ▶ het verplicht toepassen van een urennorm bij het berekenen van de directe loonkostentarieven; en
- ▶ het al dan niet verplicht stellen van een eigen bijdrage.

WBSO

Universiteiten kunnen gebruik maken van regelingen van de Wet bevordering speur- en ontwikkelingswerk (WBSO). WBSO is een fiscale stimuleringsregeling waarmee de loonkosten voor R&D werkzaamheden kunnen worden verlaagd. De bijdragen voor WBSO zijn niet als baten niet zichtbaar in de jaarrekening en worden direct ten laste van de personeelskosten gebracht. Bij de berekening van de subsidiabele loonkosten geldt dat met deze loonheffingskorting geen rekening hoeft te worden gehouden.

Wij hebben geen nader onderzoek verricht naar de mate van gebruik van de WBSO regeling door universiteiten.

6.3.1 Algemeen geldende subsidievoorwaarden

Voor het verantwoord van loonkosten kan bij verschillende regelingen een keuze worden gemaakt tussen:

- ▶ een forfaitair tarief;
- ▶ loonkosten plus een vaste opslag voor indirecte kosten; of
- ▶ een integrale kostprijsberekening.

Berekening loonkosten

Op basis van de verschillende regelingen onderkennen wij voor de berekening van de loonkosten op hoofdlijnen de volgende varianten:

- 1 Een forfaitair uurtarief tussen de € 35 en € 65 per uur (afhankelijk van de invulling van de regeling van het betreffende artikel).
- 2 Berekende integrale loonkosten (lonen, sociale lasten en andere werkgeverslasten) plus een opslag van 50% als dekking van de indirecte kosten.
- 3 Een integraal uurtarief, berekend op basis van een bedrijfseconomisch verantwoorde methode en gebaseerd op een gebruikelijke binnen de organisatie toegepaste systematiek. Het komt voor dat de interne werkelijke uurtarieven mogen worden gebruikt.

Directe kosten

Voor de directe kosten voor het gebruik van machines en apparaten geldt dat deze op grond van de subsidievoorwaarden moeten zijn gebaseerd op een werkelijk gebruik vermenigvuldigd met een tarief dat is berekend op grond van de werkelijke kosten, en rekening houdend met afschrijvingen en restwaarde. Als machines of apparaten volledig voor een project worden gebruikt, dan mogen de aanschafkosten worden opgevoerd.

Vergoeding subsidiabele kosten

Het vergoedingspercentage van de subsidiabele kosten verschilt per regeling, is divers en is vaak gebonden aan de aard van de onderzoeksactiviteiten. Ook constateren wij dat ook subsidies worden verstrekt als bijdrage in het tekort van de begrote projectkosten (bijvoorbeeld bij provincies) of dat subsidie als aanvulling op bijvoorbeeld EU subsidies wordt verstrekt, zoals bijvoorbeeld bij het Pieken in de Delta programma.

Wij constateren dat de verschillen per regeling vooral worden veroorzaakt door de berekening van de subsidiabele kosten (waaruit deze bestaan; alleen directe of direct met opslag voor indirect) en het percentage van de subsidiabele kosten dat als subsidie wordt verstrekt. De berekeningssystematiek van de subsidiabele salariskosten is een indicator voor de mate waarin subsidiabele kosten worden vergoed. Hoewel per regeling maximale vergoedingspercentages gelden, kan het voorkomen dat binnen een deelproject van een groter programma afspraken worden gemaakt over de verdeling van de (maximale) subsidie. In dat geval kan het werkelijk ontvangen deel van de subsidie per projectpartner hoger of lager zijn dan het bedrag dat op basis van de regeling zelf kan worden verkregen. In geval van tussenkomst van een uitvoeringsorgaan van een betreffende regeling of programma kan er een afslag van de subsidie plaatsvinden voor de kosten van het programmabureau.

6.3.2 Ministeriële regeling BSIK en IOP

Het Besluit Subsidies Investerings Kennisinfrastructuur (hierna: **BSIK**) heeft als doel een hoogwaardige kenniseconomie te stimuleren. Financiering van deze programma's was afkomstig uit het Fonds voor Economische Structuurversterking (FES). De projecten werden vaak uitgevoerd in consortiumverband, waar binnen een aantal projecten meerdere deelprojecten werden uitgevoerd. Een ander programma uit de FES-middelen is het betreft het Innovatiegerichte Onderzoeksprogramma's (**IOP**). Het zijn programma's op het gebied van langdurige strategische R&D-samenwerking tussen bedrijven en publiek gefinancierde kennisinstellingen op gebieden die voor de Nederlandse economie belangrijk zijn.

Op basis van het doornemen van de regeling komen wij tot de volgende opmerkingen:

Subsidiabele kosten

Deze kosten zijn gebaseerd op de loonkosten, directe materialen, gebruik van machines, kosten voor derden (de directe projectkosten) en een opslag voor indirecte kosten.

Directe loonkosten

In de BSIK-regeling is voor het berekenen van het directe loonkostentarief een urennorm van toepassing van 1.650 uur. Deze norm wordt in meer regelingen gehanteerd. Er zijn naar onze informatie binnen het programma diverse partijen geweest die een opslag voor indirecte uren hebben toegepast, zodat effectief deze uren norm lager lag. Dit is echter niet op regeling-niveau uitgewerkt.

De IOP-regelingen vallen onder de *Kaderwet EZ-subsidies* en kennen drie varianten voor het opvoeren van loonkosten:

- ▶ een forfaitair bedrag;
- ▶ de werkelijke loonkosten plus opslag; of
- ▶ een integrale kostprijs.

Directe materiële kosten

Materiële kosten die zijn begroot en qua voorwaarden (waaronder aanbesteding) voldoen aan de subsidievoorwaarden worden als subsidiabele kosten verantwoord.

Indirecte kosten

Op de personeelskosten wordt een opslag van maximaal 50% toegepast. Dit is geen forfaitaire opslag, maar moet kunnen worden onderbouwd met werkelijke kosten.

Vergoeding subsidiabele kosten

De maximale BSIK-bijdrage bedraagt 50% van de subsidiabele kosten.

De IOP-regelingen kennen subsidiepercentages van 25% (experimentele ontwikkeling), 50% (industriële onderzoek) en 85% (fundamenteel onderzoek).

Matchingbehoefte

Op de regeling is een anticumulatie-beding van toepassing, waardoor - indien er ook toekenningen zijn van andere bestuursorganen of de Europese Commissie - de totale subsidie niet meer mag zijn dan 65% bij een EC subsidie dan wel 75% als er sprake is van grensoverschrijdende samenwerking. Binnen een programma kan de subsidieverdeling over de verschillende projectpartners worden verdeeld zodat er meer of minder subsidie wordt genoten dan op grond van het percentage uit de regeling mogelijk is.

6.3.3 Netherlands Genomics Initiative

Het NGI kent 16 NGI Genomics Centres, die elk een aantal programma's financieren. De NGI voorwaarden zijn vergelijkbaar met de ministeriële regelingen, waarbij de keuze bestaat tussen een integraal uurtarief, of een loonkostentarief met een opslag op de loonkosten van 50% voor indirecte kosten.

Het aantal uren dat voor de berekening van het loonkostentarief moet worden gebruikt, betreft het aantal direct productieve uren. Bij het bepalen hiervan mogen ook indirect productieve uren in mindering worden gebracht.

De voorwaarden voor NGI sluiten qua financieringsystematiek op hoofdlijnen aan op de BSIK regeling, waardoor deze voorwaarden niet nader zijn uitgewerkt. Wij verwijzen hiervoor naar de uitwerking van BSIK en IOP (zie hoofdstuk 6.3.2).

6.3.4 Samenvoeging

In onderstaande tabel is per regeling samengevoegd op die wijze, zoals blijkt uit de onderzochte regelingen, loonkosten, materiële- en indirecte kosten als subsidiabele kosten worden verantwoord, en de mate waarin de subsidiabele kosten worden gefinancierd.

| Regeling | Loonkosten | Materiële kosten | Indirecte kosten | Subsidie % |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BSIK | Keuze tussen forfaitair tarief, loonkosten + opslag indirect en integrale kostprijs. | Werkelijke directe projectkosten. | Opslag van maximaal 50% of indirect deel integrale kostprijs. | 50% van de subsidiabele kosten; Samenloop beding met andere subsidies van toepassing. |
| IOP | Keuze tussen forfaitair tarief, loonkosten + opslag indirect en integrale kostprijs. | Werkelijke directe projectkosten. | Opslag van maximaal 50% of indirect deel integrale kostprijs. | 85% voor fundamenteel onderzoek. 50% voor industrieel onderzoek. 25% voor experimentele ontwikkeling. |
| NGI | Keuze tussen integraal uurtarief of werkelijke loonkosten gedeeld door direct productieve uren. | Werkelijke directe projectkosten. | Vaste opslag van 50% of indirect deel integrale kostprijs. | 50% van de subsidiabele kosten, 65% bij samenwerking tussen kennis instelling en bedrijfsleven. Minimaal 10% private bijdrage. |

6.3.5 Matchingbehoefte overige regelingen

Hierna is op basis van de bepalingen in de regeling de matchingbehoefte opgenomen. Bij de berekening van de matchingbehoefte zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- ▶ subsidiabele loonkosten van 100.
- ▶ subsidiabele directe projectkosten bedrag 30% van de subsidiabele loonkosten.⁴⁹
- ▶ werkelijke loonkosten op basis van integrale kostprijs 180. 80 is een opslag van 80% over de directe loonkosten, hetgeen is gebaseerd op een gemiddelde van de opslagen vanuit de universiteiten. Voor een nadere toelichting op dit percentage wordt verwezen naar hoofdstuk 7.3.

Op basis van het uitgangspunt van circa 80% van de directe loonkosten als indirecte kosten (zie hoofdstuk 7.3) op de directe kosten, en een verhouding directe versus materiële kosten van 100/30, kan de theoretische matchingbehoefte per project worden berekend.

49 Uit de 131 onderzochte projecten blijkt een gemiddelde verhouding, na correctie twee extremen, tussen directe personele kosten en directe materiële kosten: 100/30.

Hieronder is de hiervoor geldende berekening, evenals bijbehorende uitgangspunten, uitgeschreven:

| | Toelichting | € |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Directe loonkosten (berekend conform) | | 100 |
| Directe materiële projectkosten; betreffen goedgekeurde bestedingen voor de uitvoering van het project | Uitgangspunt 30% ⁵⁰ van € 100. | 30 |
| <i>Subtotaal</i> | | 130 |
| Opslag indirecte kosten | (80% versus € 100) | 80 |
| Integrale kosten project | | 210 |
| Vergoeding subsidieverstrekker; bijvoorbeeld 75% van de subsidiabele kosten, met opslag 16 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Directe personele kosten € 100 ▶ Opslag (50%) € 50 ▶ Materiële kosten € 30 ▶ Kosten € 180 (50% van € 180) | 90 |
| Matchingbehoefte (te financieren) | (€ 210 - € 90) | 120 |
| Procentuele matchingbehoefte | € 120 / €210 | 57% |
| Verhouding matchingbehoefte versus ontvangen €; bedrag dat per ontvangen € vanuit overige geldstromen moet worden bijgelegd. | €120 /€ 90 | 1,33 |

Wij hebben op basis van de uit de regelingen blijkende opslagen voor de dekking van de indirecte kosten en het financieringspercentage onderstaande matrix opgesteld. Het onderstaande percentage van 57% is hierboven uitgewerkt.

| | | Financieringspercentage | | | |
|-------------------------|-----------------|-------------------------|------------|-----|------|
| | | 25% | 50% | 75% | 100% |
| Opslag indirecte kosten | 0% | 85% | 69% | 47% | 38% |
| | 50% | 79% | 57% | 27% | 14% |
| | Integraal (80%) | 75% | 50% | 15% | 0% |

Op basis van bovenstaande geldt dat vanuit de verschillende overige regelingen een sterk uiteenlopende matchingbehoefte bestaat: tussen de 0 en 85%. De benodigde matchingbehoefte is afhankelijk van betreffende regeling. Hierbij geldt dat een hoger of lager uitgangspunt voor het opslagpercentage inzake indirecte kosten (zie hiervoor) resulteert in een andere matchingbehoefte.

Gemiddeld percentage range uitkomsten regelingen

Als bovenstaande in de tabel opgenomen mogelijke uitkomsten vanuit onderkende en onderzochte regelingen absoluut worden gemiddeld, geldt een gemiddeld percentage voor matchingbehoefte van 46%.

⁵⁰ In dit rekenvoorbeeld is dit bedrag inclusief btw als uitgangspunt genomen, daar dit subsidiabele kosten zijn voor overige projecten.

6.4 Theoretische matchingbehoefte

Uit ons onderzoek zoals uiteengezet in de vorige paragrafen naar de verschillende subsidieregelingen blijken verschillende bandbreedten, waarin de matchingbehoefte per subsidieverstrekker en regeling zich bevindt. Deze bandbreedte is per verstrekker als volgt:

- ▶ NWO; matchingbehoefte tussen 30% en 69% (zie hoofdstuk 6.1), hetgeen inhoudt dat voor iedere ontvangen euro aan subsidie de betreffende universiteit tussen € 0,43⁵¹ en € 2,23⁵² uit overige geldstromen moet financieren. Als de mogelijke uitkomsten van de onderkende en onderzochte regelingen NWO absoluut worden gemiddeld, geldt een gemiddelde van 52% (€ 1,08).
- ▶ EU; matchingbehoefte tussen 3% en 70% (zie hoofdstuk 6.2), hetgeen inhoudt dat voor iedere ontvangen euro aan subsidie de betreffende universiteit tussen € 0,03 en € 2,33 uit overige geldstromen moet financieren. Als de mogelijke uitkomsten van de onderkende en onderzochte regelingen EU absoluut worden gemiddeld, geldt een gemiddelde van 43% (€ 0,75).
- ▶ Overige; matchingbehoefte tussen 0% en 85% (zie hoofdstuk 6.3), hetgeen inhoudt dat voor iedere ontvangen euro aan subsidie de betreffende universiteit tussen € 0,00 en € 5,67 uit overige geldstromen moet financieren. Als de mogelijke uitkomsten van de onderkende en onderzochte regelingen NWO absoluut worden gemiddeld, geldt een gemiddelde van 46% (€ 0,85).

Bovenstaande bandbreedten vormen de voor dit onderzoek theoretische matchingbehoefte. Bovenstaande gemiddelde percentages per verstrekker zijn tot stand gekomen door de mogelijke uitkomsten van de verschillende regelingen absoluut te middelen. Er is op dit moment onvoldoende informatie beschikbaar om de mate waarin regelingen voorkomen te kunnen vaststellen om deze vervolgens gewogen af te zetten tegen de verwachte matchingbehoefte.

7 Onderzoek universiteiten

Wij hebben zes, door de begeleidingscommissie geselecteerde, universiteiten nader onderzocht, waarvan de uitkomsten in bijlage bij deze rapportage zijn opgenomen. Wij hebben het volgende onderzocht:

- ▶ Wat is de ontwikkeling van de financiële stromen (zie bijlagen)?
- ▶ Hoe is de inrichting van de financiële administratie inzake onderzoeksprojecten (zie hoofdstuk 7.2)?
- ▶ Wat is de methode van toerekening indirecte kosten (zie hoofdstuk 7.3)?
- ▶ Wat is de herrekenende matchingbehoefte van individuele projecten en op universiteitsniveau (zie hoofdstuk 7.4)?

In dit hoofdstuk wordt informatie omtrent de volgende deelvragen opgenomen:

- ▶ Wat is de ontwikkeling van cofinanciering/matchingvereisten in de periode 2003-2012, naar de top drie subsidieverstrekkers (waaronder NWO, EU-regelingen en overige).
 - ▶ Wat is de dekking voor een selectie van projecten bij Universiteiten?
 - ▶ Kan deze dekking voor nieuwe regelingen worden geëxtrapoleerd?
- ▶ Wat is de benodigde matching vanuit de nader te onderzoeken projectdossiers verspreid over regelingen 2^e en 3^e geldstroommiddelen? (zie hoofdstuk 7.4)
- ▶ Kan op basis van de werkzaamheden vanuit de analyse en projectbeoordeling een matchingbehoefte voor universiteiten worden berekend? En zo ja, wat is hiervan de omvang, en hoe verhoudt zich deze tot de matchingbehoefte in 2002, zoals blijkt uit de AWT rapportage 2004? (zie hoofdstuk 7.5)

51 Subsidiabele kosten € 100, subsidie € 70, matching € 30. € 30 gedeeld door € 70 is € 0,43 per Euro.

52 Subsidiabele kosten € 100, subsidie € 31, matching € 69. € 69 gedeeld door € 31 is € 2,23 per Euro.

7.1 Onderzochte informatie

Per universiteit hebben wij voor ons onderzoek een overzicht met projectbaten, aansluitend op de jaarrekening, opgevraagd. Vervolgens hebben wij een aselechte deelwaarneming (geen representatieve steekproef) getrokken uit deze projecten, van totaal 131 dossiers over zes universiteiten, waarvan specifieke projectinformatie is opgevraagd, en die nader is onderzocht. Per project hebben wij het volgende onderzocht:

- ▶ Regeling
 - ▶ Welke regeling betreft het?
 - ▶ Hoe worden tarieven berekend?
- ▶ Project:
 - ▶ Betreft het een integrale (inclusief begeleiding) of marginale projectbegroting (exclusief begeleiding)?
 - ▶ Wat is de omvang van het project en gevraagde financiering, naar kostencategorie?
 - ▶ Welke indirecte kosten worden toegerekend aan het project; inclusief toerekening van kosten (zowel indirecte als directe kosten) of alleen personele lasten met opslag?
 - ▶ Wat is de realisatie en afrekening project (financiering); wat is het projectresultaat?
 - ▶ Geldt vanuit de projectfinanciering een dekking op de indirecte lasten? Zo ja, hoeveel? Zo nee, waarom niet?

7.2 Inrichting financiële administratie

Uit ons onderzoek blijkt dat universiteiten projectbaten in de financiële administratie niet op regeling (verstrekker)-niveau baten registreren, maar op een hoger aggregatieniveau, namelijk:

- ▶ NWO-bijdragen (2^e geldstroom); in 2012 was dit 25 % van totale 2^e en 3^e geldstroom.
- ▶ Bijdragen EU-regelingen (3^e geldstroom); in 2012 was dit 14% van de totale 2^e en 3^e geldstroom.
- ▶ Overige regelingen (3^e geldstroom); in 2012 was dit 61% van de totale 2^e en 3^e geldstroom.

Uit ons onderzoek blijkt dat in de financiële administratie van door ons onderzochte universiteiten, met uitzonderingen van de Universiteit van Amsterdam, geen registratie van de integrale kosten op individueel projectniveau plaatsvindt; de directe personele projectkosten zijn verantwoord onder de personele lasten. In de projectadministratie, die niet in alle gevallen integraal onderdeel uitmaakt van de financiële administratie, worden de projectkosten geregistreerd met als doel verantwoording aan de subsidieverstrekker te kunnen afleggen.

Vanwege de inrichting van de administratie kan de integrale kostprijs van een project daarom niet eenduidig worden vastgesteld. Het berekenen van de integrale kostprijs per project is ook niet mogelijk omdat voor het berekenen van deze integrale kosten inzicht dient te worden verkregen in de werkelijk ten behoeve van het project gerealiseerde uren, waarvoor een integrale urenregistratie een randvoorwaarde is. Uit ons onderzoek blijkt dat geen enkele universiteit een integrale tijdverantwoording voor het wetenschappelijke en ondersteunend personeel voert, waardoor een volledige toerekening niet mogelijk is.

Uit ons onderzoek blijkt dat een tijdschrijfsysteem wordt toegepast voor het directe wetenschappelijke personeel, indien de voorwaarden van de subsidieverstrekker dit vereisen. Dit geldt voor de 3^e geldstroomprojecten voor de overheid en de EU.

Als gevolg van het ontbreken van een integrale projectregistratie kan de integrale kostprijs van een project niet worden bepaald op basis van gegevens uit de financiële administratie, maar is op basis van percentages een benadering voor de toerekening van indirecte kosten opgesteld. Deze benadering is gebaseerd op door de universiteiten beschikbaar gestelde informatie, dat in hoofdstuk 7.3 nader is uitgewerkt.

7.3 Methode van toerekening indirecte kosten

Uit onderzoek blijkt dat de onderzochte universiteiten, met uitzondering van de Universiteit van Amsterdam, de integrale projectkosten niet registreren in de financiële administratie. In ons plan van aanpak was dit ook als verwachting opgenomen. De indirecte kosten kunnen derhalve niet uniform aan individuele projecten worden toegerekend. Wij hebben daarom onderzocht op welke wijze de betreffende universiteit de indirecte kosten toerekent aan de individuele projecten, hetgeen wij hierna uiteen hebben gezet.

Toerekening indirecte kosten

Wij zijn bij in het onderzoek betrokken universiteiten nagegaan op die wijze indirecte kosten worden toegerekend aan directe activiteiten. Voor verschillende subsidieprojecten (bijvoorbeeld FP7, BSIK et cetera) geldt dat indien indirecte kosten aan een project worden toegerekend deze, volgens de geldende regeling, moeten worden onderbouwd. Voor dit onderzoek hebben wij deze onderbouwingen opgevraagd en de uitkomsten ervan geïnventariseerd.

Hieronder is per universiteit de onderbouwing van indirecte kosten weergegeven, zoals deze blijkt uit de ontvangen documenten van universiteiten.

| Universiteit | Methode en omvang | Gecertificeerd |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Universiteit Leiden | <p>De indirecte faculteetskosten worden, na aftrek van niet subsidiabele kosten, op faculteetsniveau omgeslagen naar normtarieven per functieschaal. Voor de indirecte kosten van de universiteit wordt per functieschaal een vast bedrag doorbelast. De indirecte faculteetskosten en indirecte kosten van de universiteit worden als opslag verantwoord op de directe loonkosten per medewerker.</p> <p>Uit de ontvangen documentatie blijkt per faculteit, per categorie medewerker een opslag voor indirecte kosten. Op basis van de beschikbare calculatie bedraagt het gemiddelde opslagpercentage voor de dekking van indirecte kosten over de faculteiten circa 60,8%.</p> | Ja, door huisaccountant KPMG. |
| Maastricht University | <p>De totale indirecte kosten op universiteitsniveau, verdeeld naar de medische en overige clusters, worden op basis van het aantal werkbare uren omgeslagen naar één standaardopslag per uur, per type medewerker (universitair of medisch). De opslag tussen beiden wijkt niet wezenlijk af.</p> <p>Op basis van de beschikbare calculatie bedraagt het standaard opslagpercentage voor de dekking van indirecte kosten voor de universiteit circa 80%.</p> | Ja, door huisaccountant PWC. |
| Universiteit van Amsterdam | <p>Indirecte kosten worden op activiteitsniveau geregistreerd en op projectniveau doorbelast naar activiteiten. Er is daarom geen sprake van een vaste opslag per medewerker.</p> <p>Van de Universiteit van Amsterdam is een overzicht ontvangen, waaruit de gemiddelde opslag per jaar over de directe personeelskosten blijkt. Over de jaren 2009 tot en met 2012 bedraagt deze circa 80%.</p> | Ja, door huisaccountant KPMG. |

| Universiteit | Methode en omvang | Gecertificeerd |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Wageningen University | <p>Indirecte faculteitskosten worden, na aftrek van niet subsidiabele kosten, op faculteitsniveau omgeslagen naar normtarieven per functieschaal. Voor de indirecte kosten van de universiteit wordt per functieschaal een vast bedrag doorbelast. De indirecte faculteitskosten en indirecte kosten van de universiteit worden als opslag verantwoord op de directe loonkosten per medewerker.</p> <p>Deze methode resulteert per faculteit per categorie medewerker in een opslag voor indirecte kosten. Op basis van de beschikbare calculatie varieert de opslag voor de dekking van indirecte kosten per faculteit tussen 59% en 89%, met een gemiddelde van 72%.</p> | Ja, door huisaccountant EY. |
| TU Eindhoven | <p>De TU Eindhoven kent een integrale kostprijs per functiegroep voor de directe kosten. Daarnaast is middels een model ontwikkeld, waarin de indirecte kosten worden omgeslagen naar één standaardopslag per uur (dertien verschillende vermeld; ingedeeld naar schaal) .</p> <p>Deze methode resulteert per categorie medewerker in een opslag voor indirect kosten. Op basis van de beschikbare calculatie varieert de opslag voor de dekking van indirecte kosten tussen 142% (promovendus) en 39% (schaal 018, trede 15), met een (niet gewogen) gemiddelde van 99%.</p> | Nee |
| TU Delft | <p>De totale indirecte kosten op universiteitsniveau worden op basis van aantal werkbare uren omgeslagen naar één standaardopslag per uur (10 verschillende vermeld; ingedeeld naar salarisschaal) medewerker.</p> <p>Deze methode resulteert per categorie medewerker in een opslag voor indirecte kosten. Op basis van de beschikbare calculatie varieert de opslag voor de dekking van indirecte kosten tussen 172% (schaal SA) en 45% (Hoogleraar B), met een (niet gewogen) gemiddelde van 104%.</p> <p>In de onderzochte projecten van de TU Delft zijn 5 FP7 projecten opgenomen. De opslag voor indirecte kosten voor deze projecten (gemengd voor ingezette medewerkers) bedroeg 109%.</p> | Ja, door huisaccountant PWC. |

Uit voorgaande tabel blijkt dat de door universiteiten gebruikte methoden voor toerekening uiteen lopen. De Universiteit van Amsterdam, de Universiteit Leiden, de TU Delft en de Wageningen University verantwoorden voor hun projecten aan de EU de integrale kosten, gebaseerd op een sluitende berekening.

Voor de TU Eindhoven en Maastricht University geldt dat voor Europese projecten een flat rate (zie ook hoofdstuk 6.2) wordt gehanteerd, waardoor geen onderbouwing van het gehanteerde tarief hoeft te worden aangeleverd.

Uit bovenstaand overzicht blijkt dat het benodigde dekkingpercentage uiteen lopen, van gemiddeld 60,8% bij de universiteit Leiden tot gemiddeld 104% bij de TU Delft. Gemiddeld bedraagt de opslag voor de dekking van de indirecte kosten circa 80% van de directe loonkosten.

Voor het berekenen van de theoretische matchingbehoefte per type regeling en verstrekker (zie hoofdstuk 6) hebben wij in overleg met de begeleidingscommissie, het percentage van 80% als uitgangspunt gehanteerd.

Voor het -indien van toepassing- herrekenen van de matchingbehoefte per project per universiteit is het percentage gehanteerd dat voor betreffende universiteit van toepassing is, zoals hierboven beschreven. Dit houdt in dat bij de berekening van de matchingbehoefte per project (zie hoofdstuk 7.4.1) deze percentages zijn gehanteerd.

7.4 Onderzoek individuele projecten

7.4.1 Matchingbehoefte vanuit onderzochte projectdossiers

Zoals in hoofdstuk 7.3 uiteen is gezet geldt dat, met uitzondering van de Universiteit van Amsterdam, onderzochte universiteiten de integrale kostprijs van uitgevoerde projecten niet eenduidig registreren. Bij uitvoering van ons onderzoek hebben wij geconstateerd dat beschikbare subsidieverantwoordingen zijn opgesteld op basis van de subsidievoorwaarden (conform de subsidieregeling), echter dat een nacalculatie (integrale kosten) ontbreekt. Op basis van de beschikbare gegevens vanuit de financiële- en projectadministratie bleek, met uitzondering van de Universiteit van Amsterdam, het niet mogelijk om op individueel projectniveau de matchingbehoefte te bepalen. Zoals afgestemd met de begeleidingscommissie hebben wij op basis van de directe personele kosten blijkens (gecontroleerde) subsidieverantwoordingen, de matchingbehoefte herrekend.

Bij het berekenen van de matchingbehoefte per universiteit is daarom het opslagpercentage gehanteerd, zoals dat blijkt uit bij universiteiten beschikbare modellen voor de berekening van de opslag voor de indirecte kosten (zie hoofdstuk 7.3).

Hierna is een voorbeeld opgenomen van een project dat op basis van beschikbare gegevens is herrekend.

| (in hele €) | Matchingbehoefte op basis van Projectadministratie | Matchingbehoefte herrekend |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------|
| <i>Bron: subsidieverantwoording</i> | | |
| Directe personele kosten | 6.545.800 | 6.545.800 |
| Directe materiële kosten | 8.382.591 | 8.382.591 |
| Opslag indirecte kosten (50%) | 3.272.900 | ⁵³ 6.480.342 |
| Totale subsidiabele kosten (A) | 18.201.291 | 21.408.733 |
| <i>Bron: financiële administratie</i> | | |
| Baten project (B) | 8.700.217 | 8.700.217 |
| Matching C = (A-B) | 9.501.074 | 12.708.516 |
| Matchingbehoefte (C/A) | 52% | 59% |
| Verhouding ontvangen bijdrage versus matching per € | ⁵⁴ € 1,09 | € 1,46 |

In de berekening van de matchingbehoefte is het percentage van 59% gehanteerd. Bij de berekening van de matching over de verschillende projecten is bij de berekening van het gemiddelde deze 59%

53 Opslag ter dekking indirecte kosten herrekend op basis van beschikbare informatie.

54 Voor een ontvangen Euro subsidie heeft betreffende universiteit € 1,09 aan matching ingebracht.

ongewogen opgenomen, wat inhoudt dat de omvang van het project niet relatie meeweegt. Een dergelijk omvangrijk project zou anders impact hebben op de gemiddelde matchingbehoefte.

In onderstaande tabel is de (niet gewogen) gemiddelde matchingbehoefte opgenomen, zoals deze blijkt uit de beschikbaar gestelde projectdocumentatie per universiteit (zie bijlagen) en per type regeling (zie hoofdstuk 6.1 tot en met hoofdstuk 6.3).

Zoals is afgestemd met de begeleidingscommissie is in deze paragraaf op basis van de financiële stromen per universiteit (zie bijlagen), en de gemiddelde uitkomst van de matchingbehoefte per type geldstroom de matchingbehoefte per universiteit berekend.

| | TU Delft | TU Eindhoven | Universiteit Leiden | Wageningen University | Maastricht University | UvA | Gemiddeld | Theoretisch |
|-----------------------|----------|-------------------|---------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|-----------|-------------|
| NWO (inclusief ZonMw) | 48% | 56% | 42% | 40% | 38% | ⁵⁵ 44% | 44% | 52% |
| EU-projecten | 33% | 39% | 28% | 22% | 36% | ⁵⁶ 28% | 32% | 43% |
| Overige | 58% | ⁵⁷ 56% | 24% | 47% | 38% | ⁵⁸ 18% | 44% | 46% |
| Gemiddeld | 45% | 49% | 31% | 39% | 38% | 35% | 40% | |
| Aantal dossiers | 38 | 15 | 20 | 16 | 27 | 15 | 131 | |

Bron: onderzochte projecten van universiteiten, na aanpassing opslag ter dekking indirecte kosten.

Uit ons onderzoek naar individuele projecten bij universiteiten blijkt uit de beschikbare informatie dat de volgende, maximale, gemiddeld en minimale matchingbehoefte per regeling:

- ▶ NWO (inclusief 1 KNAW project), gebaseerd op onderzoek naar de registratie van 56 projecten:
 - ▶ minimaal: 3% (een BasZis project, waarvoor volledige materiële kosten zijn vergoed).
 - ▶ gemiddeld: 44%.
 - ▶ maximaal: 72% (een NWO AIO zonder materiële kosten).
- ▶ EU, gebaseerd op onderzoek naar de registratie van 39 projecten:
 - ▶ minimaal: 9% (een specific funding project met relatief veel materiële kosten).
 - ▶ gemiddeld: 32%.
 - ▶ maximaal: 69% (een Interreg IVb project).
- ▶ overige, gebaseerd op onderzoek naar de registratie van 36 projecten:
 - ▶ minimaal: 0% (een volledige FOM bijdrage voor de aanschaf van apparatuur).
 - ▶ gemiddeld: 44%.
 - ▶ maximaal: 77% (een bijdrage van een provincie).

Wij constateren dat universiteiten niet alle kosten toerekenen aan projecten, waaronder kosten voor voorbereiding, deels kosten voor begeleiding, en ook niet subsidiabele kosten. Deze kosten zijn in de administratie van instellingen niet naar project geregistreerd en kunnen derhalve niet worden verantwoord. Daarnaast is door de universiteiten aangegeven dat bij de totstandkoming van de projectverantwoordingen en de controle ervan door een accountant, projectkosten om diverse redenen niet als subsidiabele kosten worden verantwoord.

55 Volgens de interne registratie van de UvA bedraagt de matchingbehoefte voor NWO projecten gemiddeld 49%.

56 Volgens de interne registratie van de UvA bedraagt de matchingbehoefte voor EU projecten gemiddeld 31%.

57 Dit percentage wordt veroorzaakt door twee grote BSIK projecten met grote impact, hetgeen niet representatief is. Aangezien een beperkt aantal projecten per universiteit is geselecteerd, hebben wij voor de extrapolatie van TU Eindhoven het gemiddeld van de overige universiteiten aangehouden.

58 Volgens de interne registratie van de UvA bedraagt de matchingbehoefte voor overige projecten gemiddeld 22%.

Deze aanvullende projectkosten zijn hierdoor niet zichtbaar en worden dus ook niet meegenomen in de berekening van de matchingbehoefte. Waren deze projectkosten wel verantwoord, dan zou dit resulteren in een hogere matchingbehoefte voor de onderzochte projecten. Aangezien hiervoor onvoldoende informatie beschikbaar is, hebben wij hiernaar geen nader onderzoek naar verricht.

In onderstaande tabel is de verwachte matchingbehoefte (zie hoofdstuk 6.1 tot en met hoofdstuk 6.3) afgezet tegen de matchingbehoefte zoals deze blijkt uit de onderzochte projecten.

| | Minimaal | Gemiddeld | Maximaal |
|---------------------------------|----------|-----------|----------|
| NWO: | | | |
| ▶ Theoretische matchingbehoefte | 30% | 52% | 69% |
| ▶ Matchingbehoefte projecten | 3% | 44% | 72% |
| EU | | | |
| ▶ Theoretische matchingbehoefte | 3% | 43% | 70% |
| ▶ Matchingbehoefte projecten | 9% | 32% | 69% |
| Overige | | | |
| ▶ Theoretische matchingbehoefte | 0% | 46% | 85% |
| ▶ Matchingbehoefte projecten | 0% | 44% | 77% |

Bron: gemiddelde uitkomsten matchingbehoefte onderzochte projecten van universiteiten afgezet tegen theoretische matchingbehoefte (zie hoofdstuk 6).

In hoofdstuk zes is de verwachte matchingbehoefte per subsidie categorie op basis van verschillende opslagen ter dekking van de indirecte kosten en de mate financiering benaderd. Deze uitkomsten leiden tot een minimale, een maximale en een gemiddelde matchingspercentage per subsidie categorie. Deze subsidieregelingen komen niet allemaal in dezelfde mate voor. Het is niet mogelijk gebleken om de werkelijke matchingbehoefte te bepalen door rekening te houden met de relatieve omvang van verschillende typen regelingen binnen de categorieën NWO, EU en Overig.⁵⁹ Dit is mogelijk ook een verklaring voor het feit dat de gemiddelde matchingbehoefte vanuit de onderzochte projecten een stuk lager ligt voor zowel NWO-projecten als EU-projecten dan de theoretische matchingbehoefte.

Geconstateerd wordt dat de herrekende minimale matchingbehoefte voor NWO aanzienlijk lager is dan theoretisch minimale matchingbehoefte (3% versus 30%). Uit het betreffende project blijkt dat deze afwijking wordt veroorzaakt door de samenstelling van de subsidiabele kosten; het betreffende project betrof een volledige subsidie op de aanschaf van een apparaat, zonder dat personele kosten zijn verantwoord. Als gevolg hiervan was geen sprake van matching van de -te herrekenen- opslag ter dekking indirecte kosten.

De gemiddelde herrekende matchingbehoefte voor EU projecten is lager dan de theoretische matchingbehoefte, hetgeen wordt veroorzaakt doordat 22 van de 39 project geselecteerd in de deelwaarneming FP6 en FP7 projecten betrof. De verwachte matchingbehoefte voor FP6 en FP7 projecten (zie hoofdstuk 6.2.1) bedraagt tussen de 2% (bij managementactiviteiten) en 27% (bij onderzoek). De herrekende gemiddelde matchingbehoefte voor de 22 projecten bedroeg 31%.

59 Zie hoofdstuk 6.1.5 Matchingbehoefte NWO-projecten en hoofdstuk 6.2.9 Matchingbehoefte EU-projecten.

Door universiteiten is toegelicht⁶⁰ dat in de berekening van de matchingbehoefte geen rekening is gehouden met interne kosten inzake de voorbereiding van projecten, begeleiding van projecten en overige niet subsidiabele kosten. Daarnaast is door universiteiten aangegeven dat de werkelijke personele kosten voor NWO-regelingen frequent hoger zijn dan de vergoedingen die van NWO worden verkregen. Indien bij de berekening van de matchingbehoefte wel rekening was gehouden met deze kosten, dan zou de matchingbehoefte hoger zijn.

Gemiddeld geldt dat de Technische Universiteiten een hogere matchingbehoefte kennen (gemiddeld: 47% op basis van onderzochte projecten) dan de overige onderzochte universiteiten (gemiddeld 36% op basis van onderzochte projecten).

Dit wordt veroorzaakt door het hoger geldende opslagpercentage over de directe kosten ter dekking van de indirecte kosten. Bij projecten met een gefixeerde opslag over de directe kosten ter dekking van indirecte kosten resulteert dit in een hogere dan gemiddelde matchingbehoefte.

7.4.2 Matchingbehoefte onderzochte universiteiten

Hierna is conform afgestemd met de begeleidingscommissie per universiteit op basis van de omvang van de geldstroom 2012, vanuit de jaarrekening 2012, afgezet tegen de herrekenende matchingbehoefte, zoals deze uit de onderzochte projecten (zie hoofdstuk 7.4.1) is gebleken.

60 Zie hoofdstuk 6 Onderzoek subsidieregelingen en hoofdstuk 7.4.1 Matchingbehoefte vanuit onderzochte projectdossiers.

De som van de berekende matchingbehoefte vanuit de regelingen is afgezet tegen de onderzoekscomponent van de 1^e geldstroom, zoals deze blijkt uit de van het Ministerie van OCW ontvangen informatie.

| Universiteit | Type regeling | Geldstroom conform JR 2012 (* € 1.000) | Matchingbehoefte per € aan integrale kosten (zie 7.4.1) ⁶¹ | Matchingbehoefte (* € 1.000) |
|-----------------------|---------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| TU Delft | NWO | 31.900 | 48% | 29.446 |
| | EU | 23.900 | 33% | 11.772 |
| | Overige | 94.200 | 58% | 130.086 |
| | Totaal | 150.000 | | 171.034 |
| TU Eindhoven | NWO | 8.100 | 56% | 10.309 |
| | EU | 17.900 | 39% | 11.444 |
| | Overige | 67.200 | 56% | 85.527 |
| | Totaal | 93.200 | | 107.281 |
| Leiden | NWO | 66.400 | 42% | 48.083 |
| | EU | 24.700 | 28% | 9.606 |
| | Overige | 57.200 | 24% | 18.063 |
| | Totaal | 148.300 | | 75.751 |
| Maastricht University | NWO | 16.929 | 38% | 10.376 |
| | EU | 10.762 | 36% | 6.054 |
| | Overige | 43.969 | 38% | 26.949 |
| | Totaal | 71.660 | | 43.378 |
| Amsterdam | NWO | 39.600 | 49% | 38.047 |
| | EU & Overige | 34.700 | ⁶² 31% ⁶³ 21% | 11.567 |
| | Totaal | 74.300 | | 49.614 |
| Wageningen University | NWO | 23.900 | 40% | 15.933 |
| | EU | 18.600 | 29% | 5.246 |
| | Overige | 63.000 | ⁶³ 47% | 45.554 |
| | Totaal | 105.500 | | 66.733 |

Bron: gemiddelde uitkomsten matchingbehoefte onderzochte projecten per universiteit afgezet tegen de omvang 2^e en 3^e geldstroom (exclusief contractonderwijs) vanuit jaarrekeningen individuele universiteiten (zie hoofdstuk 4.1).

Daar waar geen informatie omtrent de geldstroom op jaarrekening niveau beschikbaar is, zijn de gegevens samengevoegd.

61 Dit betreft het gemiddelde percentage per geldstroom.

62 In de berekening is op basis van het gewogen gemiddelde van de baten over de jaren 2008 tot en met 2012 van de Universiteit van Amsterdam de matchingbehoefte bepaald op 25%.

63 Door de Wageningen University is aangegeven dat in de overige 3e geldstroom tevens projecten zijn opgenomen, die volledig zijn gefinancierd. Projecten met een volledige financiering vielen niet in de deelwaarneming.

7.5 Totale matchingbehoefte universiteiten

Wij constateren dat er geen sprake is van een homogene massa aan projecten en universiteiten, waardoor de uitkomsten van onderzochte projecten niet als zodanig kunnen worden geëxtrapoleerd naar de gehele massa. Zoals afgestemd met de begeleidingscommissie hebben wij hierna de omvang van de 2e en 3e geldstroom in 2012, vanuit de jaarrekeningen van de dertien universiteiten, afgezet tegen de gemiddelde matchingbehoefte vanuit de 131 onderzochte projecten. Dit resulteert in de volgende matchingbehoefte:

| Universiteit | Regeling | Omvang geldstroom conform JR 2012 (* € miljoen) | Matchingbehoefte per € aan integrale kosten (zie hoofdstuk 7.5) | Matchingbehoefte € (* € miljoen) |
|-----------------------|---------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Totaal universiteiten | NWO | 418 | 44% | 329 |
| | EU | 64213 | 32% | 100 |
| | Overige | 936 | 44% | 735 |
| | Totaal | 1.567 | | 1.164 |

Bron: gemiddelde uitkomsten matchingbehoefte onderzochte projecten van universiteiten afgezet tegen de omvang 2^e en 3^e geldstroom (exclusief contractonderwijs) vanuit jaarrekeningen universiteiten (zie hoofdstuk 4.1).

De matchingsbehoefte die uit deze berekening volgt kan worden gerelateerd aan de omvang van de 2^e en 3^e geldstroom op sectorniveau. In dat geval geldt dat voor iedere euro aan externe financiering, de universiteit € 0,74 aan matchingsmiddelen dient bij te leggen.⁶⁵

Vergelijking rapportage 2004

In het rapport "de omvang van matching" d.d. 14 april 2004 is op basis van een raming van de 2e en 3e geldstroom over het jaar 2002 een matchingbehoefte beschreven, die zich tussen de € 660 miljoen en € 985 miljoen zou bevinden, met een gemiddelde van € 826 miljoen. Deze bedragen waren gebaseerd op het uitgangspunt dat de gemiddelde matchingbehoefte op de 2e en 3e geldstroom 46% bedraagt; een bedrag van € 0,84 per ontvangen euro aan subsidiebijdrage. Bij de berekening van bovenstaande bedragen is een bedrag voor de 2e en 3e geldstroom gehanteerd van € 985 miljoen (inclusief contractonderwijs).

De baten 2003 voor de 2^e en 3^e geldstroom bedraagt inclusief contractonderwijs € 888 miljoen (exclusief contractonderwijs € 798 miljoen). Daarnaast geldt dat in de berekening van de matchingbehoefte rekening is gehouden met een algemene opslag van 10% ter dekking van de kosten voor begeleiding van onderzoekers. Deze opslag is evenwel niet toegepast op het cijfermateriaal in deze rapportage. De baten voor de 2^e en 3^e geldstroom is in 2012 gestegen naar € 1.567 miljoen. Deze stijging van de omvang van de 2^e en 3^e geldstroom resulteert in een hogere matchingbehoefte.

64 Niet alle universiteiten registreren de EU-baten zichtbaar in de jaarrekening. Zeven van de dertien universiteiten hebben deze baten zichtbaar gepresenteerd; met een totaalbedrag van € 101 miljoen. Op basis van de basisdata rapportage Kennis in Kaart is het bedrag voor EU baten benaderd (zie hoofdstuk 9.4), hetgeen als basisbedrag in het vergelijkingsoverzicht is opgenomen.

65 Omvang matchingbehoefte ad € 1.164 gedeeld door omvang geldstromen € 1.567 miljoen is € 0,74.

8 Financiering programma FP7 versus Horizon 2020

Met ingang van het jaar 2014 geldt het programma Horizon 2020, dat het oude programma FP7 vervangt. De afwikkeling van activiteiten van in 2011, 2012 en 2013 toegezegde bijdragen vanuit het FP7-programma lopen echter nog enkele jaren door (zie hoofdstuk 9.4). Wij hebben in dit hoofdstuk het effect van de gewijzigde regelgeving op de matchingbehoefte onderzocht.

De voorwaarden van Horizon 2020 zijn gewijzigd ten opzichte van het FP7-programma. Afhankelijk van de situatie per universiteit geldt dat Horizon 2020 een positief of negatief effect kan hebben op de ontvangen subsidie, dan wel de matchingbehoefte van de individuele projecten.

In dit hoofdstuk is het verschil in de financiering en de matchingbehoefte tussen het FP7- en het Horizon 2020-programma, zoals blijkt uit de beschikbare regelingen, weergegeven. Hierbij maken wij voor het FP7-programma onderscheid tussen de twee methoden die kunnen worden gehanteerd voor het afrekenen van projecten, namelijk de flat rate methode en de full cost methode (zie ook hoofdstuk 6.2.1 en hoofdstuk 6.2.2). De uitkomsten voor de theoretische matchingbehoefte van beide methoden worden hierbij afgezet tegen de uitkomsten volgens het Horizon 2020-programma.

In hoofdstuk 8.1 is het effect op de financiering en de matchingbehoefte nader uitgewerkt bij het onder het FP7-programma toepassen van de flat rate methode. In hoofdstuk 8.2 is het effect op de financiering en de matchingbehoefte uitgewerkt bij het onder het FP7-programma toepassen van de full cost methode.

In dit hoofdstuk wordt informatie omtrent de volgende deelvraag opgenomen:

- ▶ Wat is het effect van de verwachte regelgeving binnen de 2^e en 3^e geldstroom op de matchingbehoefte in de periode 2013-2020?

8.1 Flat rate methode

In de hierna volgende tabel is de financiering vanuit het programma FP7 (methode flat rate) vergeleken met het Horizon 2020-programma. Daarnaast is in de tabel op basis van de berekende financiering en de verschillende opslagen als dekking voor de indirecte kosten de matchingbehoefte herrekend. Hierbij zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- ▶ Het subsidiepercentage voor het FP7-programma bedraagt 75%.
- ▶ De materiële kosten bedragen 30%⁶⁶ van de loonkosten⁶⁷.
- ▶ De btw op materiële kosten kan niet worden teruggevorderd.
- ▶ Het aantal declarabele uren is gelijk aan het aantal werkbare norm-uren⁶⁸.
- ▶ Het project is qua uren en lasten binnen budget uitgevoerd.

Wij merken op dat indien andere uitgangspunten worden gehanteerd dit resulteert in een andere matchingbehoefte.

66 Indien sprake is van een lager bedrag aan materiële kosten heeft dit direct een negatief effect op de financiering vanuit het project. Indien de materiële kosten 10% van de personele lasten bedragen, bedraagt de matchingbehoefte gemiddeld 6% hoger.

67 Indien sprake is van een lager bedrag aan materiële kosten heeft dit direct een negatief effect op de financiering vanuit het project.

68 Indien het aantal declarabele uren lager is dan het aantal werkbare uren, resulteert dit in hogere indirecte kosten. Deze casus en het effect hiervan is bij de full-cost (zie hoofdstuk 8.2) methode nader uitgewerkt.

De vergelijking is als volgt:

| Omschrijving | Financiering Programma | | Integrale kosten bij opslag indirect | | | | | |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | FP7 | Horizon | 60% | 70% | 80% | 90% | 100% | 110% |
| Loonkosten | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Materiële kosten ⁶⁹ | 30 | ⁷⁰ 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 |
| <i>Subtotaal</i> | 130 | 136 | 136 | 136 | 136 | 136 | 136 | 136 |
| Indirecte kosten | ⁷¹ 78 | ⁷² 34 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 110 |
| Subsidiabele /integrale kosten | 208 | 170 | 196 | 206 | 216 | 226 | 236 | 246 |
| Subsidiebedrag FP7 75%, Horizon 2020 100% | 156 | 170 | | | | | | |
| Matchingbehoefte FP programma | <i>(Integrale kosten minus subsidie) gedeeld door integrale kosten</i> | | 20% | 24% | 28% | 31% | 34% | 37% |
| Matchingbehoefte Horizon 2020 | | | 13% | 17% | 21% | 25% | 28% | 31% |

Uit bovenstaande tabel blijkt dat indien universiteiten voor de afrekening van FP7-projecten de flat rate methode hanteerde (opslag van 60% over de directe kosten), het Horizon 2020-programma qua financiering resulteert in een hoger subsidiebedrag (uit bovenstaande casus een € 170 in plaats van € 156).

Voor beide methoden geldt dat de subsidiebijdrage gelijk blijven, ongeacht de werkelijke omvang van de integrale kosten. Dit in tegenstelling tot de full cost methode (zie hoofdstuk 8.2). Uit bovenstaande tabel blijkt dat een hoger opslagpercentage als dekking van de indirecte kosten resulteert in een stijging van de matchingbehoefte.

Nederlandse universiteiten treden bij verschillende projecten op als penvoerder, waardoor het financieringspercentage van managementactiviteiten 100% bedraagt, in plaats van 75% voor onderzoeksactiviteiten.

69 Uitgangspunt verhouding materiële lasten versus loonkosten conform uitkomsten onderzoek projecten.

70 Onder Horizon 2020 is de niet verrekenbare btw subsidiabel.

71 Onder het FP7 programma kon een flat rate van 60% over de directe (personeel en materiële) kosten worden gehanteerd.

72 Onder het Horizon 2020-programma geldt een flat rate van 25% over de directe (personeel en materiële) kosten.

In onderstaande tabel hebben wij het uitgangspunt, aanvullend op eerder genoemde uitgangspunten, van het subsidiepercentage verhoogd naar 90%⁷³ (in plaats van 75%).

| Omschrijving | Financiering Programma | | Integrale kosten bij opslag indirect | | | | | |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | FP7 | Horizon 2020 | 60% | 70% | 80% | 90% | 100% | 110% |
| Loonkosten | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Materiële kosten ⁷⁴ | 30 | ⁷⁵ 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 |
| <i>Subtotaal</i> | 130 | 136 | 136 | 136 | 136 | 136 | 136 | 136 |
| Indirecte kosten | ⁷⁶ 78 | ⁷⁷ 34 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 110 |
| Subsidiabele kosten | 208 | 170 | 196 | 206 | 216 | 226 | 236 | 246 |
| Subsidiebedrag FP7 | | | | | | | | |
| 90%, Horizon 2020 | | | | | | | | |
| 100% | 187 | 170 | | | | | | |
| Matchingbehoefte FP programma | <i>(Integrale kosten minus subsidie) gedeeld door integrale kosten</i> | | 4% | 9% | 13% | 17% | 21% | 24% |
| Matchingbehoefte Horizon 2020 | | | 13% | 17% | 21% | 25% | 28% | 31% |

Uit bovenstaande tabel blijkt dat voor projecten waar universiteiten voorheen als penvoerder optraden, het Horizon 2020-programma resulteert in een relatief hogere matchingbehoefte, dan onder het FP7-programma.

8.2 Full cost methode

Indien een verantwoording wordt opgesteld op basis van de full cost methode geldt dat de werkelijke indirecte kosten (inclusief mogelijk het niet declarabele deel van de normatief werkbare uren) worden omgeslagen naar de directe activiteiten. Specifieke beschreven indirecte kosten zijn niet subsidiabel, waaronder rentekosten, betaalde btw op ontvangen facturen en de kosten voor gevormde voorzieningen (bijvoorbeeld afvloeiingsregelingen in verband met reorganisaties, het niet benutten van huisvesting/leegstand en voor mogelijk niet inbare vorderingen).

⁷³ Ons zijn geen projecten bekend waar alleen managementactiviteiten zijn uitgevoerd, waardoor een lager percentage is gehanteerd.

⁷⁴ Uitgangspunt verhouding materiële lasten versus loonkosten conform uitkomsten onderzoek projecten.

⁷⁵ Onder Horizon 2020 is de niet verrekenbare btw subsidiabel.

⁷⁶ Onder het FP7 programma gold een flat rate van 60% over de directe (personeel en materiële) kosten.

⁷⁷ Onder het Horizon 2020 programma geldt een flat rate van 25% over de directe (personeel en materiële) kosten.

In de hierna volgende tabel is de financiering vanuit het programma FP7 (methode full cost) vergeleken met het Horizon 2020-programma.

Daarnaast is in de tabel op basis van de berekende financiering en de verschillende opslagen als dekking voor de indirecte kosten de matchingbehoefte herrekend. Hierbij zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- ▶ Het subsidiepercentage voor het FP7-programma bedraagt 75%.
- ▶ De materiële kosten bedragen 30% van de loonkosten.
- ▶ De btw op materiële kosten kan niet worden teruggevorderd.
- ▶ Het aantal declarabele uren is gelijk aan het aantal werkbare norm-uren.⁷⁸
- ▶ Het project is qua uren en lasten binnen budget uitgevoerd.

Wij merken op dat indien andere uitgangspunten worden gehanteerd dit resulteert in een andere matchingbehoefte.

De vergelijking is als volgt:

| Omschrijving | Integrale kosten bij opslag voor de dekking van indirecte kosten van | | | | | |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | 60% | 70% | 80% | 90% | 100% | 110% |
| Loonkosten | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Materiële kosten | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| <i>Subtotaal</i> | <i>130</i> | <i>130</i> | <i>130</i> | <i>130</i> | <i>130</i> | <i>130</i> |
| Indirecte kosten | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 110 |
| Subsidiabele kosten | 190 | 200 | 210 | 220 | 230 | 240 |
| Subsidiebedrag FP7, 75% subsidiabele kosten | 142 | 150 | 158 | 165 | 172 | 180 |
| Matchingbehoefte FP7 | 27% | 27% | 27% | 27% | 27% | 27% |
| Subsidiebedrag Horizon 2020 | 170 (136 ⁷⁹ *125%) | | | | | |
| Matchingbehoefte Horizon 2020 | 13% | 17% | 21% | 25% | 28% | 31% |

Uit bovenstaande tabel blijkt dat de matchingbehoefte onder het FP7-programma, ongeacht de omvang van de opslag voor de dekking van de indirecte kosten, gelijk bleef. Het subsidiebedrag is tot en met een opslag van circa 90% bij het Horizon 2020-programma hoger. Het subsidiebedrag is in dit geval hoger, mits het aantal declarabele aantal uren gelijk is aan het aantal werkbare norm-uren.

Bij het FP7-programma gold dat het niet declarabele deel van het aantal werkbare norm-uren als indirecte kosten kan worden verantwoord en vervolgens omgeslagen naar de directe activiteiten. Op deze wijze werd middels de opslag een vergoeding verkregen voor de indirecte werkzaamheden van het directe personeel. Tevens gold dat onder specifieke voorwaarden universiteiten een lager aantal norm-uren mocht hanteren.

78 Indien het aantal declarabele uren lager is dan het aantal werkbare uren, resulteert dit in hogere indirecte kosten.

79 Onder Horizon 2020 geldt btw als subsidiabele kosten, waardoor € 30 * 21%, 36 aan subsidiabele kosten wordt gehanteerd.

Eerder genoemde opslag ter dekking van indirecte activiteiten van direct personeel, is naar verwachting opgenomen in de gehanteerde opslagpercentages. Onder het Horizon 2020-programma is deze systematiek, vanwege de combinatie van een vastgesteld aantal werkbare norm-uren en een voorgeschreven flat rate van 25% voor de dekking van de indirecte kosten, niet meer mogelijk. In de onderstaande tabel hebben wij het effect van deze wijziging in enkele scenario's uitgewerkt.

Voor de berekening van het effect van de omslag van indirecte activiteiten van directe personeel hebben wij de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- ▶ normaantal werkbare uren 1.600
- ▶ declarabel aantal uren 1.450

Op basis van deze aantallen is de opslag voor de dekking van indirecte uren herrekend:

| Toelichting | Personeel | Toelichting | Project |
|---------------------------------|-----------|---------------------|---------|
| Salaris | € 1.600 | | |
| Werkbare uren | 1.600 | Tarief per uur: € 1 | |
| Declarabele uren | 1.450 | | |
| Waarde indirecte uren | € 150 | (150 x 1) | |
| Bestede uren project | 100 | (100 x 1) | € 100 |
| Opslag indirecte uren | | (150/1.600) x 100 | € 9 |
| Opslagpercentage indirecte uren | | (9/100) | 9% |

In de hierna volgende tabel is rekening gehouden met bovenstaande opslag van 9% over de directe uren, als dekking voor niet direct bestede uren door het direct personeel. Deze opslag was opgenomen in de algemene opslag, hierna zichtbaar gemaakt als niet subsidiabele loonkosten.

Rekening houdend met de toevoeging van 9% voor de opslag van indirecte uren wordt de vergelijking als volgt:

| Omschrijving | Integrale kosten bij opslag voor de dekking van indirecte kosten van | | | | | |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | 60% | 70% | 80% | 90% | 100% | 110% |
| Loonkosten | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Materiële kosten | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| <i>Subtotaal</i> | <i>130</i> | <i>130</i> | <i>130</i> | <i>130</i> | <i>130</i> | <i>130</i> |
| Opslag niet directe loonkosten | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 |
| Indirecte kosten | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 110 |
| Subsidiabele kosten | 199 | 209 | 219 | 229 | 239 | 249 |
| Subsidiebedrag FP7, 75% subsidiabele kosten | 142 | 150 | 158 | 165 | 172 | 180 |
| Matchingbehoefte FP7 | 27% | 27% | 27% | 27% | 27% | 27% |
| Subsidiebedrag Horizon 2020 | 170 (136 ⁸⁰ *125%) | | | | | |
| Matchingbehoefte Horizon 2020 | 17% | 21% | 25% | 28% | 31% | 33% |

80 Onder Horizon 2020 geldt de btw als subsidiabele kosten, waardoor € 30 * 21%, 36 aan subsidiabele kosten wordt gehanteerd.

Uit bovenstaande tabel blijkt dat door het niet meer kunnen verantwoorden van het niet declarabele deel van de directe personeelskosten, de matchingbehoefte onder het Horizon 2020-programma stijgt ten opzichte van het FP7-programma.

Door Nederlands universiteiten wordt bij verschillende projecten als penvoerder opgetreden, waardoor het financieringspercentage van managementactiviteiten 100% bedraagt. In onderstaande tabel hebben wij het uitgangspunt, aanvullend op eerder genoemde uitgangspunten, van het subsidiepercentage verhoogd naar 90% (in plaats van 75%).

| Omschrijving | Integrale kosten bij opslag voor de dekking van indirecte kosten van | | | | | |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | 60% | 70% | 80% | 90% | 100% | 110% |
| Loonkosten | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Materiële kosten | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| <i>Subtotaal</i> | <i>130</i> | <i>130</i> | <i>130</i> | <i>130</i> | <i>130</i> | <i>130</i> |
| Opslag niet directe loonkosten | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 |
| Indirecte kosten | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 110 |
| Subsidiabele kosten | 199 | 209 | 219 | 229 | 239 | 249 |
| Subsidiebedrag FP7, 90% subsidiabele kosten | 142 | 150 | 158 | 165 | 172 | 180 |
| Matchingbehoefte FP7 | 12% | 12% | 12% | 12% | 12% | 12% |
| Subsidiebedrag Horizon 2020 | 170 | | | | | |
| Matchingbehoefte Horizon 2020 | 17% | 21% | 25% | 28% | 31% | 31% |

9 Ontwikkeling begrote baten en matchingbehoefte 2013-2020

In dit hoofdstuk is de ontwikkeling van begrote baten en matchingbehoefte 2013-2020 onderzocht. Universiteiten worden gefinancierd door het ministerie van OCW (1^e geldstroom), NWO (2^e geldstroom) en overige derde geldstromen, waaronder de Europese Unie en het ministerie van Economische Zaken. In het kader van dit onderzoek hebben wij kennis genomen van:

- ▶ de meerjarenraming 2013-2018 van het ministerie van OCW (zie hoofdstuk 9.1);
- ▶ de meerjarenraming 2013-2017 van het ministerie van Economische Zaken (zie hoofdstuk 9.2);
- ▶ de financiering van NWO door het ministerie van OCW over de jaren 2013 tot en met 2018 (zie hoofdstuk 9.3);
- ▶ ontwikkeling bijdragen FP7 projecten (zie hoofdstuk 9.4); en
- ▶ beschikbare meerjarenramingen van de in het onderzoek betrokken universiteiten (zie hoofdstuk 9.5).

Wij merken op dat de beschikbare meerjarenramingen niet betrekking het op de periode 2019 en 2020, waardoor wij hiernaar geen nader onderzoek hebben verricht. Hierna zijn onze bevindingen omtrent de ontwikkeling van de geldstromen op basis van deze documenten opgenomen.

De ontwikkeling van de matchingbehoefte 2013-2020 is afhankelijk van verschillende variabelen, waaronder de ontwikkeling van de subsidievoorwaarden en de beschikbare middelen voor deze subsidieregelingen. Wij hebben de begrote ontwikkeling van de financieringsstromen (zie hiervoor) van de ministeries van OCW en EZ en NWO nader onderzocht, alsook de ontwikkeling van de subsidievoorwaarden in kaart gebracht.

In dit hoofdstuk wordt informatie omtrent de volgende deelvragen opgenomen:

- ▶ Wat is de verwachte omvang van de significante drie (zie boven) geldstromen binnen Universiteiten in de periode 2013-2020?
- ▶ Wat is het effect van de verwachte regelgeving binnen de 2^e en 3^e geldstroom op de matchingbehoefte in de periode 2013-2020?

9.1 Meerjarenraming Ministerie van OCW 2013-2017

In de begroting 2014 van het Ministerie van OCW is een meerjarenbegroting opgenomen, waarin de geraamde bestedingen aan universiteiten inzake de 1^e geldstroom zijn opgenomen. De meerjarenbegroting is als volgt:

| Totalen (x €1 miljoen) | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1 ^e geldstroom | 3.930 | 3.962 | 3.994 | 3.964 | 3.943 | 3.945 | 3.952 |
| Waarvan | | | | | | | |
| Onderwijsdeel | 1.612 | 1.535 | 1.560 | 1.542 | 1.512 | 1.510 | 1.509 |
| Onderzoeksdeel | 1.707 | 1.708 | 1.706 | 1.700 | 1.691 | 1.688 | 1.688 |
| Geneeskundig onderwijs en onderzoek | 581 | 595 | 601 | 600 | 601 | 602 | 603 |
| Prestatie box, onderwijskwaliteit en profilering | 27 | 119 | 128 | 132 | 139 | 146 | 153 |
| Ontwikkeling totaal 1 ^e geldstroom jaar op jaar | | 0,8% | 0,8% | -0,8% | -0,5% | 0,1% | 0,2% |
| Cumulatieve ontwikkeling totaal 1 ^e geldstroom | | 0,8% | 1,6% | 0,0% | 0,3% | 0,4% | 0,6% |

Bron: meerjarenbegroting 2012-2018 van de rijksbegroting 2014 van het ministerie van OCW.

Uit bovenstaande tabel blijkt dat de bijdragen van het Ministerie van OCW inzake de 1^e geldstroom tot en met 2018 cumulatief met 0,6% stijgt, maar dat op jaarlaag-niveau sprake is van stijgingen en dalingen van het beschikbare budget. De verdeling van de 1^e geldstroom wijzigt door de invoeren van de prestatie box, waarbij universiteiten deels krijgen bekostigd op basis van individuele prestatieafspraken.

Uit bovenstaande tabel blijkt dat het component voor onderzoek, cumulatief met 1,1% daalt in 2018 in vergelijking met 2012. Deze daling vindt vanaf 2013 plaats.

9.2 Meerjarenraming Ministerie van EZ 2013-2017

In de begroting 2014 van het Ministerie van EZ is de overzichtstabel bedrijvenbeleid en topsectoren opgenomen, waarin intensiveringen en taakstellingen voor het onderdeel kennis en innovatie zijn opgenomen. De meerjarenbegroting naar type is als volgt:

| Totalen (x €1 miljoen) | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| TOTAAL bedrijfsleven en topsectoren | 2.472 | 2.512 | 2.614 | 2.404 | 2.322 |
| Totaal kennis en innovatie | 735 | 820 | 822 | 774 | 760 |
| Toegepast onderzoek | 216 | 206 | 201 | 179 | 176 |
| NWO-aandeel topsectoren | 135 | 210 | 275 | 275 | 275 |
| Overige kennis en innovatie, inclusief afloop FES | 209 | 180 | 105 | 50 | 22 |
| TKI Toeslag | 56 | 102 | 111 | 123 | 131 |
| Matchingfinanciering EU onder andere Horizon 2020, inclusief afloop FES | 7 | 12 | 28 | 43 | 54 |
| Profilering kennisinfrastructuur | 46 | 44 | 44 | 44 | 44 |
| Overige posten | 66 | 66 | 58 | 60 | 58 |
| Ontwikkeling totaal kennis en innovatie jaar op jaar | | 12% | 0% | -6% | -2% |
| Cumulatieve ontwikkeling totaal kennis en innovatie | | 12% | 12% | 5% | 3% |

Bron: meerjarenbegroting als onderdeel van rijksbegroting 2014 van EZ

De bijdrage vanuit het Fonds Economische Structuurversterking (FES), die in 2011 voor onderzoek en wetenschapsbeleid nog € 34,3 miljoen⁸¹ bedroeg, loopt in de komende jaren af naar nihil.

Uit bovenstaande tabel blijkt dat het budget voor kennis en innovatie cumulatief met 3% stijgt in 2018 in vergelijking met 2013, maar dat op jaarlaag-niveau sprake is van stijgingen en dalingen van het beschikbare budget.

81 Zie nota van wijziging, d.d. 1/10/2010 begrotingsstaten OCW.

9.3 Meerjarenraming financiering NWO

De financier van de 2^e geldstroom van universiteiten is NWO, die wordt gefinancierd door het ministerie van OCW. In hoofdstuk 5.2 is de ontwikkeling van de baten van universiteiten inzake NWO weergegeven. Uit de jaarrekeningen blijkt jaarlijks een stijging van de baten inzake NWO. In de begroting 2014 van het ministerie van OCW is een meerjarenbegroting opgenomen voor de financiering van NWO. De meerjarenbegroting voor bestedingen van het ministerie van OCW aan NWO is als volgt:

| Totalen (* €miljoen) | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| NWO | 327 | 320 | 335 | 330 | 326 | 323 | 321 |
| NWO talentontwikkeling | 168 | 169 | 165 | 162 | 161 | 161 | 161 |
| NWO STW | 10 | 10 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| NWO Grootschalige researchinfrastructuur | 62 | 62 | 61 | 54 | 55 | 55 | 55 |
| Totaal | 567 | 561 | 569 | 554 | 551 | 548 | 546 |
| Cumulatieve ontwikkeling bijdragen | | -1% | 0% | -2% | -3% | -3% | -4% |

Bron: meerjarenbegroting als onderdeel van rijksbegroting 2014 van OCW

Bovenstaande uitgaven sluiten niet aan op wat in hoofdstuk 5.2 is toegelicht. Het verschil wordt veroorzaakt door de zogenaamde "apparaatskosten" van NWO en haar gelieerde (onderzoeks) entiteiten.

Bovenstaande uitgaven in 2012 sluiten niet aan op de bijdragen NWO die in de eerdere tabel in deze paragraaf zijn toegelicht. Het verschil wordt veroorzaakt door de zogenoemde "apparaatskosten" van NWO en haar gelieerde (onderzoeks) entiteiten. Het bedrag dat aan subsidies kan worden toegekend is opgenomen in de totale begrote kosten.

Op basis van bovenstaande blijkt dat het budget van NWO de komende jaren cumulatief met 4% daalt, waardoor de voor universiteiten beschikbare bijdragen maximaal gelijk blijft. Zoals beschreven in hoofdstuk 6.1 geldt dat de financieringsinstrumenten op dit moment niet wijzigen, hetgeen inhoudt dat de nettobijdragen en de hieruit voortvloeiende matchingbehoefte niet wijzigen.

Door het ministerie van OCW is toegelicht dat in de meerjarenbegroting niet alle maatregelen vanuit het Regeerakkoord en het begrotingsakkoord 2014 zijn opgenomen. Door het ministerie van OCW is toegelicht dat, rekening houdend met bovengenoemde maatregelen, het budget van NWO met cumulatief 16,6% in 2008 toeneemt. Wij merken op dat indien deze stijging van het NWO budget plaatsvindt en deze middelen worden toegekend aan universiteiten de absolute omvang van NWO middelen stijgen en daarmee ook de matchingbehoefte.

9.4 Bijdragen FP7/Horizon 2020 projecten 2014-2020

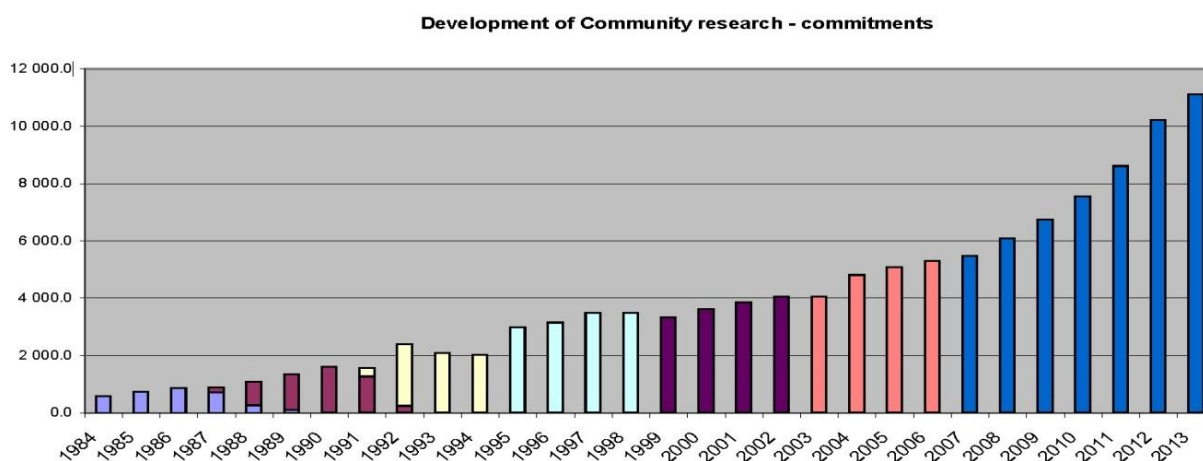
Het FP7-programma is vanaf 2014 vervangen door het Horizon 2020-programma. Het programma budget voor Horizon 2020 bedraagt € 78,6 miljard⁸², versus een budget van € 55,8 miljard⁸³ voor het FP7-programma. Onderzoeksvraag is welke extra financiering benodigd is om te voldoen aan de matchingbehoefte van het Horizon 2020-programma bij een voortzetting van het huidige niveau.

Universiteiten maken naast het FP7-programma tevens gebruik van middelen uit het EU Interreg-programma. Het budget voor het nieuwe Interreg-programma stijgt van € 6,2 miljard naar € 8,5 miljard⁸⁴. Zoals beschreven in hoofdstuk 6.2.4 geldt een matchingbehoefte tussen de 65 % en 71%. Het Interreg budget wordt niet centraal verdeeld; de verdeling vindt plaats over verschillende Europese regio's. Wij hebben geen nader onderzoek verricht naar de ontwikkeling van de ontwikkeling van middelen van voor Nederland relevante regio's.

Wij hebben de ontwikkeling van de toezeggingen vanuit het FP7 budget nader onderzocht. Hierbij hebben wij kennis genomen van detaildata inzake het FP7 programma vanuit de rapportage Kennis in Kaart van Rijksdienst voor Ondernemend Nederland. De ontwikkeling van de toekenningen voor het FP7 programma is in overleg met de begeleidingscommissie (zie hoofdstuk 2.2.2) afgezet tegen de mogelijke ontwikkeling van toekenningen voor het Horizon 2020-programma. Op basis van deze gegevens is de mogelijke extra benodigde financiering/matchingbehoefte herrekend.

Ontwikkeling EU-programma budgetten 1984-2013

Uit de hierna volgende grafiek⁸⁵ blijkt schematisch de ontwikkeling van de verschillende FP-budgetten. In de jaren 2007 tot en met 2012 zijn de budgetten vanuit het FP7 programma ter beschikking gesteld. Uit onderstaand grafiek blijkt dat de verstrekte subsidies over de looptijd van de verschillende FP-programma's jaarlijks stijgen.



Bron: website informatie met EU programmabijdragen.

Vanuit het FP7-programma is blijkens het hiervoor weergegeven overzicht en de informatie op de website van de Europese Unie € 55,8 miljard beschikbaar gesteld.

82 Factsheet: Horizon 2020 budget, 25 November 2013.

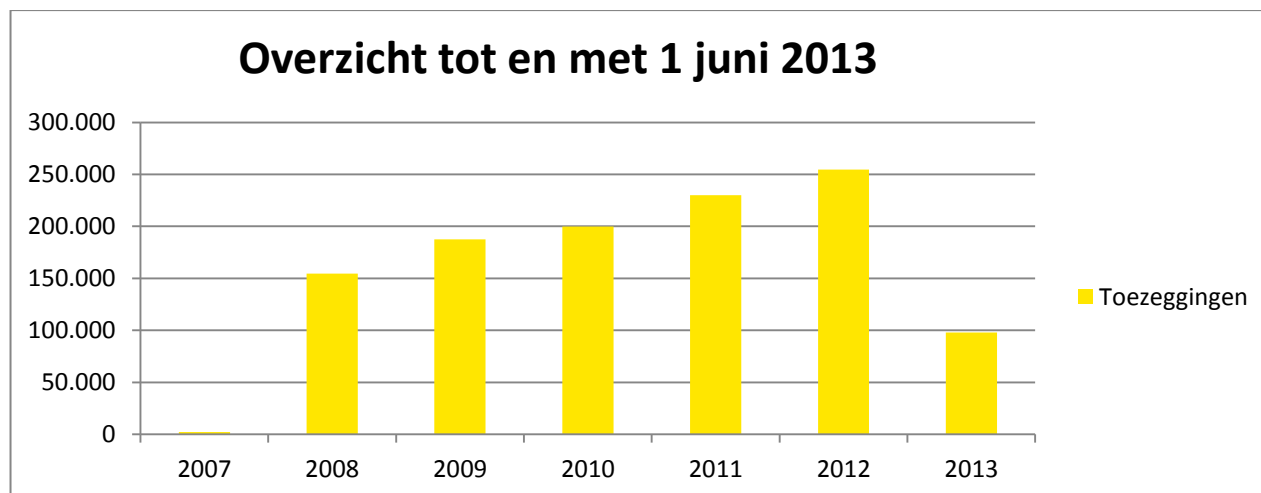
83 Website http://ec.europa.eu/research/fp7/pdf/fp-1984-2013_en.pdf.

84 <http://www.interregemrnews.eu/nl/nieuwsbrief/interreg-euregio-maas-rijn-8-voorjaar-2012/budget-voor-grensoverschrijdende-samenwerking-uitgebreid/86/>.

85 Website http://ec.europa.eu/research/fp7/pdf/fp-1984-2013_en.pdf.

Toegekende Grant agreement 2007 - 2013

Wij hebben detaildata inzake rapportage Kennis in Kaart van Rijksdienst voor Ondernemend Nederland ontvangen. Op basis van deze detaildata is in onderstaande tabel de ontwikkeling van de aan universiteiten toegekende FP7-Grants over de jaren 2007 tot en met medio juni 2013 weergegeven.



Bron: basisdata rapportage Kennis in Kaart van Rijksdienst voor Ondernemend Nederland.

Uit bovenstaande grafiek blijkt dat de toekenningen jaarlijks met circa 10% stijgen. De toekenning 2013 heeft betrekking op de periode tot en met 1 juni 2013. De toekenningen tot en met heden zijn op dit moment niet bekend. Voor het jaar 2013 wordt een stijging van circa 10% van de toekenning verwacht, dat in lijn ligt met de meerjarige ontwikkeling. Rekening houdend met de toekenning 2012 ad € 255 miljoen en de verwachte stijging van de toekenning in 2013 (conform uitgangspunten) met 10% geldt een verwachte toekenning 2013 van € 280 miljoen. Wij merken op dat indien andere uitgangspunten worden gehanteerd dit resulteert in een andere verwachte toekenning. Voor 2013 is in hierna volgende tabel een verwachte totale toekenning 2013 opgenomen van circa € 280 miljoen.

Uit de aangeleverde gegevens van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland blijkt dat de gemiddelde looptijd van een project circa drieënhalf jaar bedraagt. Aan ons is toegelicht dat de (financiële) uitvoering van het traject gemiddeld gelijk is verdeeld over de looptijd, hetgeen wij in overleg met de begeleidingscommissie (zie hoofdstuk 2.2.2) als uitgangspunt hebben gehanteerd.

In onderstaande tabel hebben wij de baten weergegeven, zoals deze zou blijken als de toekenning over een periode van drieënhalf jaar gelijkmatig zou worden verdeeld.

| (* € miljoen) | Toekenning | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|---------------|-------------------|----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------|
| 2007 | 2 | - | 1 | 1 | 1 | | | | | | |
| 2008 | 154 | | 22 | 44 | 44 | 44 | | | | | |
| 2009 | 188 | | | 26 | 54 | 54 | 54 | | | | |
| 2010 | 200 | | | | 29 | 57 | 57 | 57 | | | |
| 2011 | 230 | | | | | 33 | 66 | 66 | 66 | | |
| 2012 | 255 | | | | | | 37 | 73 | 73 | 73 | |
| 2013 | ⁸⁶ 280 | | | | | | | 40 | 80 | 80 | 80 |
| Totaal | 1.309 | - | 23 | 72 | 127 | 188 | 213 | 236 | 218 | 153 | 80 |

Bron: bewerkte gegevens Rijksdienst voor Ondernemend Nederland

Wij merken op dat de baten inzake EU-projecten vanuit de gesaldeerde de jaarrekeningen (totaal 2012: € 101 miljoen) niet aansluit op bovenstaande tabel. Dit wordt veroorzaakt doordat niet alle universiteiten de baten inzake EU-trajecten separaat in de jaarrekening verantwoorden. Wij hebben geen nader onderzoek uitgevoerd naar de aansluiting tussen door universiteiten verantwoorde baten inzake EU-projecten en de baten zoals hierboven gepresenteerd.

Het budget voor het nieuwe Horizon 2020-programma bedraagt € 78,6 miljard⁸⁷, hetgeen over de programmaperiode circa 41% hoger is dan het budget voor het FP7-programma. De verwachting vanuit verschillende betrokken actoren is dat door de stijging van het budget de baten voor universiteiten vanuit het Horizon 2020-programma stijgen. De verdeling - en mate - van deze stijging over de jaren 2014 tot en met 2020 is op dit moment niet bekend. Om het effect van een mogelijke stijging te kunnen berekenen is in overleg met de begeleidingscommissie een scenario uitgewerkt, waarbij de volgende uitgangspunten zijn gehanteerd:

- 1 De toekenning voor universiteiten vanuit het Horizon 2020-programma stijgt naar circa € 1,84 miljard⁸⁸. Dit uitgangspunt is gebaseerd op de veronderstelling dat de (geraamde) toekenning over programmaperiode 2007-2013 van € 1,3 miljard stijgt overeenkomstig de toename in de omvang van het Horizon 2020-programma (41%).
- 2 Het geraamde budget van € 1,84 miljard wordt in gelijke delen verspreid over de looptijd van het project 2014-2020, circa € 264 miljoen per jaar. Ter vergelijking: de jaarlijkse gemiddelde toekenning vanuit het FP7-budget in de periode 2007-2013 bedroeg circa € 187 miljoen per jaar⁸⁹.
- 3 De looptijd van een Horizon 2020-project sluit aan op de gemiddelde looptijd van een FP7-programma; circa drieënhalf jaar⁹⁰.
- 4 De realisatie van de projectkosten is gemiddeld gelijk verdeeld over de looptijd.

86 Als uitgangspunt is gehanteerd dat de toekenning in 2013 met 10% stijgt versus de toekenning 2012.

87 Factsheet: Horizon 2020 budget, 25 November 2013.

88 € 1,3 miljard plus 41%.

89 € 1,3 miljard gedeeld door de programmaperiode van zeven jaar.

90 Bron: basisdata rapportage Kennis in kaart.

Bovenstaande uitgangspunten zijn in onderstaande tabel verwerkt:

| (* € miljoen) | Toekenning | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|---------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 2007 | 2 | 1 | | | | | | | | | |
| 2008 | 154 | 44 | 44 | | | | | | | | |
| 2009 | 188 | 54 | 54 | 54 | | | | | | | |
| 2010 | 200 | 29 | 57 | 57 | 57 | | | | | | |
| 2011 | 230 | | 33 | 66 | 66 | 66 | | | | | |
| 2012 | 255 | | | 36 | 73 | 73 | 73 | | | | |
| 2013 | 280 | | | | 40 | 80 | 80 | 80 | | | |
| 2014 | 264 | | | | | 38 | 75 | 75 | 75 | | |
| 2015 | 264 | | | | | | 38 | 75 | 75 | 75 | |
| 2016 | 264 | | | | | | | 38 | 75 | 75 | 75 |
| 2017 | 264 | | | | | | | | 38 | 75 | 75 |
| 2018 | 264 | | | | | | | | | 38 | 75 |
| 2019 | 264 | | | | | | | | | | 38 |
| Totaal | | 127 | 188 | 213 | 236 | 256 | 266 | 269 | 264 | 264 | 264 |

Bron: bewerkte gegevens Rijksdienst voor Ondernemend Nederland en verwerking EU data Programma Horizon 2020, conform uitgangspunt begeleidingscommissie.

Uit bovenstaande scenario blijkt dat de gemiddelde geraamde baten in het Horizon 2020-programma stijgen naar circa € 264 miljoen⁹¹. Dit is een stijging van circa € 77 miljoen, ten opzichte van de gemiddelde jaarlijkse toekenning vanuit het FP7-budget van € 187 miljoen⁹². Ten opzichte van het jaar 2012, waarin zich een hogere toekenning van het FP7 budget voordeed resulterend in hogere baten, stijgen de baten met circa € 51 miljoen.

Rekening houdend met een stijging van het jaarlijks geraamde budget in de programmaperiode van circa € 77 miljoen en een gelijkblijvende matchingbehoefte van 25%⁹³, stijgt de verwachte gemiddelde matchingbehoefte voor universiteiten over de programmaperiode met circa € 26 miljoen⁹⁴ ten opzichte van FP7.

91 € 1,84 miljard gedeeld door de programmaperiode van zeven jaar.

92 € 1,3 miljard gedeeld door de programmaperiode van zeven jaar.

93 Zie hoofdstuk 8 Financiering programma FP7 versus Horizon 2020.

94 Subsidiabele kosten € 100, subsidie € 75, matching € 25. € 25 gedeeld door € 75 is € 0,33 per Euro; € 70 miljoen maal 0,33.

9.5 Meerjarenraming universiteiten

Van de in dit onderzoek betrokken universiteiten hebben wij de meerjarenramingen opgevraagd. Uit de ontvangen documenten blijkt dat niet alle universiteiten in hun meerjarenraming een eenduidige onderverdeling hebben aangebracht tussen de 2^e, 3^e en 4^e geldstroom. Daarnaast geldt dat de tijdspanne van de meerjarenraming per universiteit afwijkt; van 2013 - 2015, tot en met 2014 - 2018.

Op basis van de beschikbare gegevens kan geen eenduidig en uniform overzicht worden opgesteld, waarbij de stromen voor een uniforme periode kunnen worden vergeleken. Op basis van de beschikbare meerjarenraming van de universiteiten blijkt dat:

- ▶ Voor de jaren tot en met 2016 een lichte stijging van de 1^e geldstroom wordt verwacht.
- ▶ Voor de 2^e geldstroom, voor zover een onderscheid is aangebracht, geldt zowel de verwachting van een stijging als een daling.
- ▶ Voor de 3^e geldstroom wordt een stijging verwacht.

Er zijn onvoldoende basisgegevens om nader onderzoek uit te voeren.

Bijlagen

Bijlage 1: TU Delft Feitelijke bevindingen

Financiële analyse jaarrekening

Op basis van de jaarrekeningen 2003 tot en met 2012 van de TU Delft is de ontwikkeling van de baten en lasten in kaart gebracht, hetgeen hierna cumulatief is opgenomen. Het overzicht is opgesteld op basis van het door het ministerie van OCW voorgeschreven jaarrekeningmodel (EFJ-model).

| TU Delft (x €1.000) | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|--------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Baten | | | | | | | | | | |
| Rijksbijdragen | 319.671 | 333.376 | 346.863 | 348.718 | 321.913 | 342.541 | 353.065 | 317.768 | 342.200 | 346.600 |
| Collegegelden | 19.898 | 20.984 | 22.106 | 22.979 | 24.089 | 26.719 | 29.616 | 32.722 | 35.100 | 38.100 |
| Werk in opdracht van derden | 70.402 | 79.743 | 82.681 | 97.669 | 105.866 | 129.822 | 135.350 | 142.150 | 143.300 | 150.000 |
| Overige baten | 21.541 | 19.334 | 18.473 | 18.246 | 21.483 | 137.296 | 20.481 | 20.846 | 24.200 | 20.300 |
| Totaal baten | 431.512 | 453.437 | 470.123 | 487.612 | 473.351 | 636.378 | 538.512 | 513.486 | 544.800 | 555.000 |
| Lasten | - | | | | | | | | | |
| Personele lasten | 293.581 | 270.049 | 279.628 | 255.898 | 273.884 | 304.901 | 386.392 | 355.970 | 353.900 | 356.300 |
| Afschrijvingen | 26.700 | 41.130 | 31.410 | 23.787 | 26.082 | 49.395 | 14.092 | 36.804 | 36.900 | 39.100 |
| Huisvestingslasten | - | - | - | - | 45.167 | 59.824 | 68.305 | 55.292 | 55.700 | 56.500 |
| Overige instellingslasten | 117.124 | 128.969 | 143.574 | 192.815 | 132.399 | 155.366 | 88.892 | 82.572 | 77.900 | 81.100 |
| Totaal lasten | 437.405 | 440.148 | 454.612 | 472.500 | 477.532 | 569.486 | 557.681 | 530.638 | 524.400 | 533.000 |
| Saldo operationele baten en lasten | 5.893- | 13.289 | 15.511 | 15.112 | 4.181- | 66.892 | 19.169- | 17.152- | 20.400 | 22.000 |
| Saldo financiële baten en lasten | 528 | 1.685 | 2.862 | 3.252 | 4.288 | 2.513 | 32- | 1.907 | 400 | 2.600 |
| Resultaat uit gewone bedrijfsvoering | 5.365- | 14.974 | 18.373 | 18.364 | 107 | 69.405 | 19.201- | 15.245- | 20.800 | 24.600 |
| Buitengewone baten | - | - | - | - | - | - | 139 | 127- | - | - |
| Aandeel Derden | - | - | - | - | - | - | 138 | 121 | 700 | 400 |
| Exploitatieresultaat | 5.365- | 14.974 | 18.373 | 18.364 | 107 | 69.405 | 18.924 | 15.251 | 21.500 | 25.000 |

Bron: jaarrekeningen 2003-2012 TU Delft.

In 2008 heeft een brand bij de faculteit bouwkunde plaatsgevonden, waarvoor in de overige baten een bedrag van € 118,5 miljoen is opgenomen. Daarnaast is als gevolg van de brand een aanvullende rijksbijdrage van € 25 miljoen ontvangen, die in 2010 is teruggevorderd.

Ontwikkelingen subsidiestromen op totaalniveau

In dit hoofdstuk zijn de ontwikkelingen tussen de verschillende geldstromen nader beschreven. Wij zullen in dit hoofdstuk ingaan op de volgende verhoudingen:

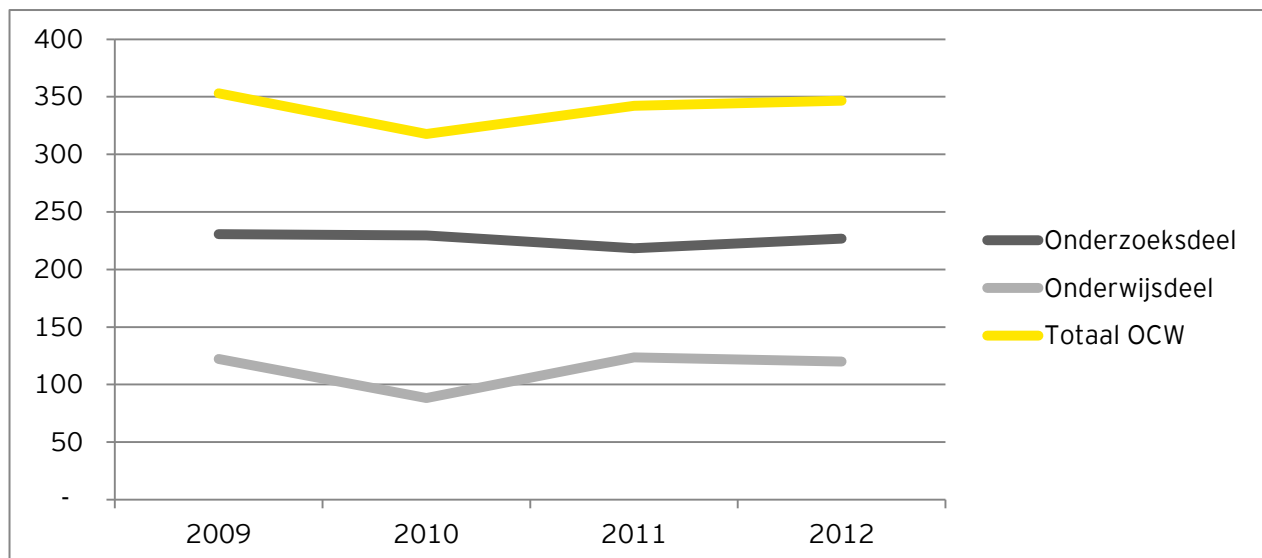
- ▶ Ontwikkeling 1^e geldstroom.
- ▶ Ontwikkeling 2^e en 3^e geldstroom.
- ▶ Ontwikkeling 1^e geldstroom versus 2^e en 3^e geldstroom.

Ontwikkeling 1e geldstroom

Wij hebben van het ministerie van OCW een overzicht over de periode 2009 tot en met 2012 ontvangen met een verdeling van de rijksbijdragen naar universiteit, verdeeld naar de onderwijs- en onderzoekscomponent van de financiering. Op basis van dit overzicht hebben wij de ontwikkeling van de verdeling van de geldstroom over deze periode opgenomen.

Wij constateren dat ondergenoemde bedragen niet één-op-één aansluiten op de bedragen zoals opgenomen in de jaarrekening van de universiteit, hetgeen naar informatie van OCW en de VSNU wordt veroorzaakt door het feit dat OCW bijdragen op kasbasis toerekent, terwijl onderwijsinstellingen (conform de RJ) baten toerekenen aan het jaar waarop zij betrekking hebben. De afwijking in deze stromen wordt veroorzaakt door vooruitbetalingen, die in het jaar van ontvangst niet als baten, maar als verplichting zijn verantwoord in de jaarrekening.

In de jaren 2009, 2011 en 2012 heeft de TU Delft jaarlijks circa € 350 miljoen aan rijksbijdragen ontvangen. Op basis van de gegevens ter beschikking gesteld door het ministerie van OCW hebben wij het lumpsumbedrag (in miljoen €) verdeeld in een onderwijs- en onderzoekscomponent, hetgeen in onderstaande tabel schematisch is weergegeven.



Bron: document "aansluiting jaarcijfers - begrotingsbrieven 2009-2013" omtrent verdeling middelen 1^e geldstroom van het ministerie van OCW. (zie hoofdstuk 5.1).

In de jaren 2009, 2011 en 2012 bestaan de rijksbijdragen voor gemiddeld 65% uit onderzoekbijdragen. In 2010 bestaat 72% van de rijksbijdragen uit onderzoekbijdragen. De verhouding in 2010 is gewijzigd door de terugbetaling van € 25 miljoen aan het Ministerie van OCW, inzake eerdergenoemde aanvullende bijdrage. Indien deze terugbetaling wordt gecorrigeerd geldt dat de rijksbijdrage in 2010 gelijk is aan de andere jaren.

Wij hebben geen nadere informatie ontvangen omtrent de verdeling van de geldstromen over de jaren 2003 tot en met 2008. Om onderzoek te kunnen doen naar deze periode hebben wij de aanname gedaan dat in de periode 2003 tot en met 2008 gemiddeld 65% van de rijksbijdragen bestemd is voor onderzoek.

Ontwikkeling 2e en 3e geldstroom

In onderstaand overzicht is de verdeling van de verschillende geldstromen naar aard weergegeven, gebaseerd op de gegevens opgenomen in de jaarrekeningen van de TU Delft. Door de TU Delft is toegelicht dat in de financiële administratie geen onderscheid wordt gemaakt naar financier. De toerekening van baten naar type subsidies heeft derhalve op een verdeelsleutel, gebaseerd op aannames, plaatsgevonden. In onderstaand overzicht zijn de baten inzake contractonderwijs niet opgenomen, aangezien contractonderwijs in belangrijke mate kostendekkend plaatsvindt.

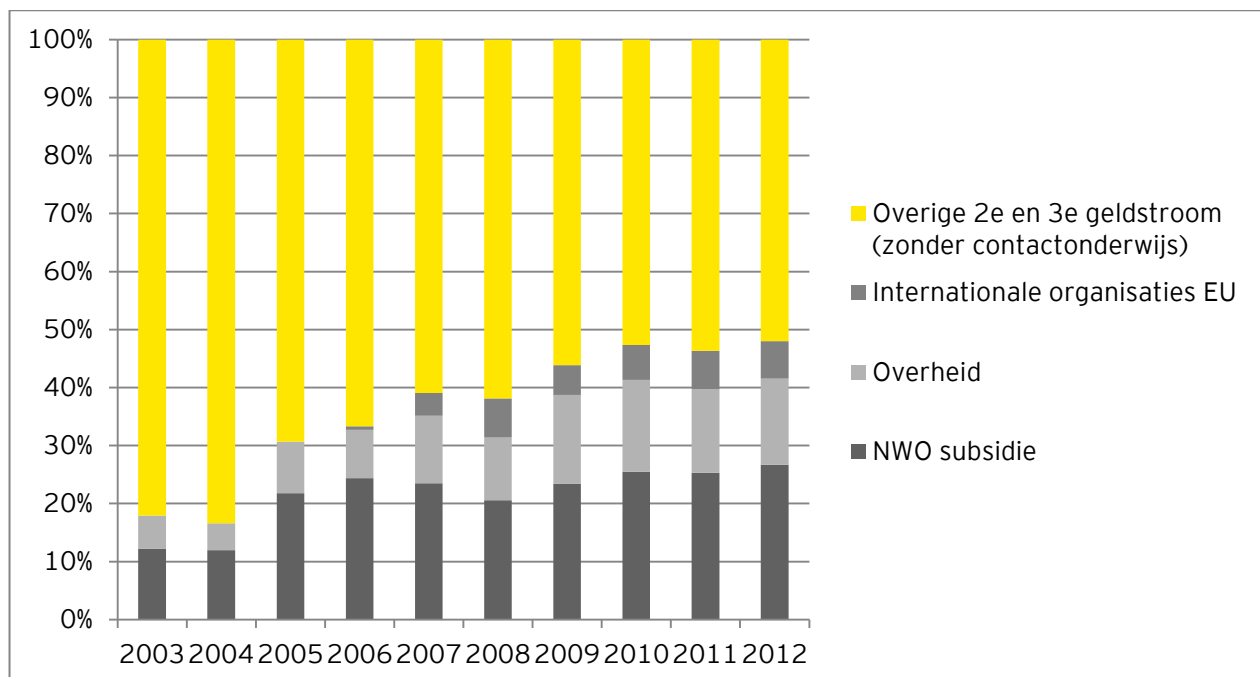
Over de verhouding van de baten binnen de 2^e en 3^e geldstroom in de periode 2003 tot en met 2008 zijn geen gegevens opgenomen in de jaarrekening. De baten zijn op totaalniveau gepresenteerd. Wij hebben hiernaar geen nader onderzoek uitgevoerd. Wij merken op dat in de jaarrekening van de TU Delft zijn geen subsidiebaten "Internationale organisatie EU" zijn verantwoord. Dit type subsidiebaten is derhalve in onderstaande tabel niet opgenomen en staan derhalve gepresenteerd onder de post overige 2^e en 3^e geldstromen.

Op basis van gegevens in de jaarrekeningen is in onderstaand overzicht de ontwikkeling van de 2^e en 3^e geldstroom over de jaren 2009 tot en met 2012 weergegeven:

| Totalen (x €1.000) | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| NWO Subsidie | 26.050 | 30.500 | 30.900 | 31.900 |
| Overheid | 26.100 | 26.500 | 24.200 | 23.900 |
| Overige 2 ^e en 3 ^e geldstroom (geen contractonderwijs) | 83.200 | 85.150 | 88.200 | 94.200 |
| Totaal | 135.350 | 142.150 | 143.300 | 150.000 |

Bron: jaarrekeningen TU Delft 2009 - 2012.

Overzicht van de verschillende inkomsten per jaar:



Bron: jaarrekeningen TU Delft 2009 - 2012.

Ontwikkeling 1e geldstroom versus 2e en 3e geldstroom

Hieronder zijn op basis van de beschikbare gegevens uit ons onderzoek de omvang van het onderzoeksdeel van de 1e geldstroom en de bijdragen voor onderzoek vanuit de 2^e en 3^e geldstroom (exclusief contractonderwijs) samengevoegd in één overzicht.

| Totalen (x €1.000) | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|---------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Onderzoekscapitaal 1e geldstroom | 207.786 | 216.694 | 225.461 | 226.667 | 209.243 | 222.652 | 230.716 | 229.511 | 218.465 | 226.736 |
| Baten 2 ^e en 3e geldstroom | 70.402 | 79.743 | 82.681 | 97.669 | 105.866 | 129.822 | 135.350 | 142.150 | 143.300 | 150.000 |
| Totaal baten | 278.188 | 296.437 | 308.142 | 324.336 | 315.109 | 352.474 | 366.066 | 371.661 | 361.765 | 376.736 |

Bron: jaarrekeningen 2005 tot en met 2012 TU Delft en document "aansluiting jaarcijfers - begrotingsbrieven 2009-2013" omtrent verdeling middelen 1^e geldstroom van het ministerie van OCW (zie hoofdstuk 5.1).

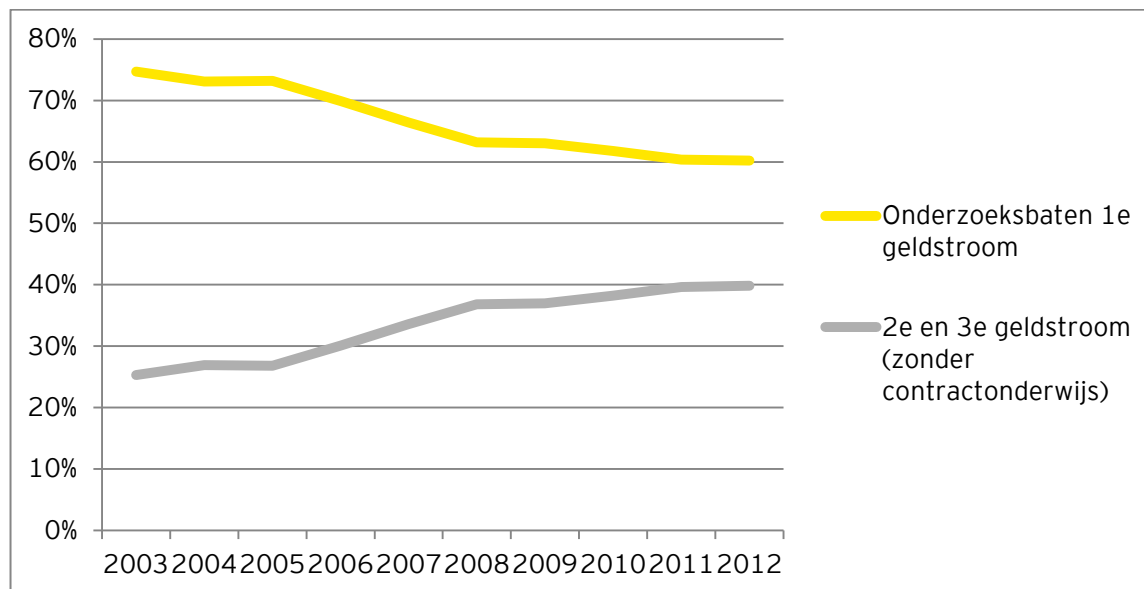
In onderstaande tabel is de ontwikkeling van de rijksbijdragen (1^e geldstroom onderzoeksmiddelen) en het saldo van de 2^e en 3^e geldstroom opgenomen (indexcijfers: 2003 = 100):



Bron: jaarrekeningen 2003 tot en met 2012 TU Delft en document "aansluiting jaarcijfers - begrotingsbrieven 2009-2013" omtrent verdeling middelen 1^e geldstroom van het ministerie van OCW (zie hoofdstuk 5.1).
Verdeling 1^e geldstroom 2003-2008 is gelijkgesteld aan gemiddelde verdeling in periode 2009-2013.

Zowel absoluut als relatief stijgen de 2^e en 3^e geldstromen (exclusief contractonderwijs) ten opzichte van de onderzoekscomponent in de 1^e geldstroom. De omvang van de 2^e en 3^e geldstroom (exclusief contractonderwijs) stijgt over de periode van 2003 tot en met 2012 met cumulatief 113%, versus een stijging van de onderzoekscomponent in de 1^e geldstroom van 9%.

Als gevolg van bovenstaande ontwikkeling geldt dat de omvang van de onderzoeksmiddelen uit de 1^e en 2 & 3^e geldstroom elkaar vanaf 2003 tot en met 2012 naderen, hetgeen schematisch als volgt kan worden weergegeven:



Bron: jaarrekeningen 2003 tot en met 2012 TU Delft en document "aansluiting jaarcijfers - begrotingsbrieven 2009-2013" omtrent verdeling middelen 1^e geldstroom van het ministerie van OCW (zie hoofdstuk 5.1).

Inrichting projectadministratie

Registratie regelingen

Uit ons onderzoek blijkt dat de TU Delft projectbaten in de financiële administratie niet op regeling (verstrekker)-niveau baten registreert, maar op een hoger aggregatieniveau, namelijk de 2^e en 3^e geldstroom. Zoals hiervoor vermeld geldt dat baten worden toegerekend op basis van een verdeelsleutel. Deze verwerkingswijze is conform het model van het ministerie van OCW.

In de financiële administratie is geen sprake van een integrale registratie op individueel projectniveau; de directe personele projectkosten zijn verantwoord onder de personele lasten. In de projectadministratie worden de projectkosten geregistreerd met als doel verantwoording aan de subsidieverstrekker te kunnen afleggen. Deze extracomptabele verwerkingswijze is toegestaan en is mede ingegeven door de verschillende methode, waarop met de subsidieverstrekker moet worden afgerekend. Door universiteiten is aangegeven dat vanwege de verschillende methoden van afrekenen een uniforme inrichting van de projectadministratie hieromtrent niet mogelijk is.

Het zichtbaar maken van de omvang van de matchingbehoefte wordt beïnvloed door de manier waarop door de universiteiten wordt omgaan met de volgende elementen:

- ▶ De integrale verantwoording van uren van het personeel dat direct of indirect bij de uitvoering van projecten is betrokken.
- ▶ De toerekening directe materiële kosten aan projecten.
- ▶ De toerekening van de integrale kosten van de instelling aan faculteiten met daaraan gekoppeld de wijze van berekening van uurtarieven.

De administratie van de TU Delft is niet zodanig ingericht dat projecten kunnen worden nagecalculeerd op basis van het feitelijke (integrale) kostenniveau. Achteraf kan de integrale kostprijs van een project niet eenduidig worden vastgesteld. Hierna is weergegeven hoe de TU Delft met bovenstaande problematiek is omgegaan en op welke wijze wij hiermee in het onderzoek zijn omgegaan.

Integrale projectkosten

De TU Delft heeft op hoofdlijnen inzicht in de geldstromen aan de inputkant van zowel de 1^e, 2^e als de 3^e geldstroom. De toedeling van (integrale) kosten op basis van gerealiseerde activiteiten is niet belegd binnen de financiële administratie. Wij hebben daarom onderzocht op welke wijze de TU Delft de indirecte kosten toerekent aan individuele projecten, hetgeen hierna is toegelicht.

De directe kosten voor projecten worden geregistreerd in de financiële en projectadministratie. De directe kosten plus een opslag ter dekking van de indirecte kosten resulteert in de integrale projectkosten. Voor het verkrijgen van een volledig (nacalculatorisch) inzicht in indirecte kosten die samenhangen met de uitvoering van de 2^e en 3^e geldstroomprojecten is een integrale urenregistratie van al het personeel dat direct of indirect bij de uitvoering van projecten betrokken is, een randvoorwaarde. Tijdens het onderzoek is gebleken dat de TU Delft geen integrale tijdverantwoording voor het wetenschappelijke en ondersteunend personeel voert, waardoor een volledige toerekening van de indirecte kosten aan een project niet mogelijk is. Een tijdschrijfsysteem wordt toegepast voor het directe wetenschappelijke personeel als de voorwaarden van de subsidieverstrekker dit vereisen. Dit geldt voor de 3^e geldstroomprojecten voor de overheid en de EU. Als gevolg van het ontbreken van een dergelijke registratie kan de integrale kostprijs van een project niet worden bepaald op basis van gegevens uit de financiële administratie, maar is op basis van percentages een benadering voor de toerekening van indirecte kosten opgesteld.

Toerekening indirecte kosten

Voor de afrekening van verschillende subsidieprojecten met de subsidieverstrekker is een calculatie voor de indirecte kosten noodzakelijk, die door de TU Delft is opgezet. Deze methodiek is door de huisaccountant van de TU Delft onderzocht. Uit de methodiek en de bijbehorende rapportage blijkt dat de totale indirecte kosten op het niveau van de TU Delft op basis van aantal werkbare uren worden omgeslagen naar één standaardopslag per uur, per type medewerker (tien verschillende vermeld; ingedeeld naar salarisschaal).

Deze methode resulteert per categorie medewerker in een opslag voor indirecte kosten. Op basis van de beschikbare calculatie varieert de opslag voor de dekking van indirecte kosten tussen 172% (schaal SA) en 45% (Hoogleraar B), met een (niet gewogen⁹⁵) gemiddelde van 104%. Uit onderzochte projecten van de TU Delft inzake FP7 geldt een gemiddeld opslagpercentage van 109% (gemengd voor het ingezette personeel) over de directe personele lasten.

95 Hierbij is geen rekening gehouden met de verdeling van de van de universiteit over de verschillende functiecategorieën en de wijze waarop het personeel over onderzoeksprojecten worden verdeeld.

Onderzoek projecten

Wij hebben van de TU Delft een overzicht ontvangen met projectbaten, dat op hoofdlijnen aansluit op de gegevens uit de jaarrekeningen. Wij hebben 38 projecten geselecteerd, aselect verdeeld over de verschillende faculteiten, waarvoor wij de volgende informatie hebben opgevraagd en nader onderzocht.

Per project hebben wij het volgende onderzocht:

- ▶ Regeling
 - ▶ Welke regeling betreft het?
 - ▶ Hoe worden tarieven berekend?
- ▶ Project:
 - ▶ Betreft het een integrale (inclusief begeleiding) of marginale projectbegroting (exclusief begeleiding)?
 - ▶ Wat is de omvang van het project en gevraagde financiering, naar kostencategorie?
 - ▶ Welke indirecte kosten worden toegerekend aan het project; inclusief toerekening van kosten (zowel indirecte als directe kosten) of alleen personele lasten met opslag?
 - ▶ Wat is de realisatie en afrekening project (financiering); wat is het projectresultaat?
 - ▶ Geldt vanuit de projectfinanciering een dekking op de indirecte lasten? Zo ja, hoeveel? Zo nee, waarom niet?

Uit de ontvangen projectdocumenten blijkt dat in de projectverantwoording-met uitzondering van FP7 projecten- een gefixeerd opslagpercentage (flat-rate) (aansluitend op betreffende subsidieregeling) voor de indirecte kosten is gehanteerd. Uit de ontvangen projectinformatie bleek niet de integrale kostprijs van het project, waardoor wij op basis van de ontvangen informatie omtrent de opslag indirecte kosten (zie hiervoor gemiddeld 104%), de directe projectkosten en de ontvangen subsidiebijdrage de integrale kostprijs en de matchingbehoefte hebben herrekend.

Uit ons onderzoek naar individuele projecten bij de TU Delft blijkt uit de beschikbare informatie dat de volgende, maximale, gemiddeld en minimale matchingbehoefte per regeling:

- ▶ NWO, gebaseerd op onderzoek naar registratie van twaalf projecten:
 - ▶ minimaal: 10% (een project met voornamelijk een vergoeding van de materiële lasten);
 - ▶ gemiddeld: 48%⁹⁶;
 - ▶ maximaal: 67% (een vernieuwingsimpuls project met dekking 67% kosten).
- ▶ EU, gebaseerd op onderzoek naar registratie van veertien projecten:
 - ▶ minimaal: 9% (een specific -EIT- funding project met relatief veel materiële kosten: materieel versus personeel 2:1);
 - ▶ gemiddeld: 33%⁹⁷;
 - ▶ maximaal: 69% (een Interreg IVb project).
- ▶ Overige, gebaseerd op onderzoek naar registratie van twaalf projecten:
 - ▶ Minimaal: 0% (een volledige bijdrage vanuit de FOM regeling voor materiële kosten);
 - ▶ gemiddeld: 58%⁹⁸;
 - ▶ maximaal: 71% (een bijdrage van de provincie Zuid-Holland in een project).

96 Het gemiddelde is ongewogen berekend, hetgeen betekent dat de omvang van het project in relatie tot overige projecten geen impact heeft op de gemiddelde matchingbehoefte.

97 Het gemiddelde is ongewogen berekend, hetgeen betekent dat de omvang van het project in relatie tot overige projecten geen impact heeft op de gemiddelde matchingbehoefte.

98 Het gemiddelde is ongewogen berekend, hetgeen betekent dat de omvang van het project in relatie tot overige projecten geen impact heeft op de gemiddelde matchingbehoefte.

De TU Delft rekent niet alle kosten toe aan projecten, waaronder de kosten voor voorbereiding, de kosten voor begeleiding, maar ook niet subsidiabele kosten (bijvoorbeeld rente en kosten voorzieningen). Deze kosten zijn in de administratie van de TU Delft niet naar project geregistreerd. Waren deze kosten wel verantwoord, dan resulteert dit in een hogere matchingbehoefte. Wij hebben geen nader onderzoek uitgevoerd naar de omvang van deze niet geregistreerde kosten.

In onderstaande tabel is de verwachte matchingbehoefte zoals deze blijkt uit de onderzochte regelingen blijkt (zie hoofdstuk 6), afgezet tegen de matchingbehoefte zoals deze blijkt uit de onderzochte projecten bij de TU Delft.

| | Minimaal | Gemiddeld | Maximaal |
|-------------------------------|----------|-------------------|----------|
| NWO: | | | |
| Theoretische matchingbehoefte | 30% | 52% | 69% |
| Matchingbehoefte projecten | 10% | 48% | 67% |
| EU: | | | |
| Theoretische matchingbehoefte | 3% | 43% | 70% |
| Matchingbehoefte projecten | 9% | ⁹⁹ 33% | 69% |
| Overige: | | | |
| Theoretische matchingbehoefte | 0% | 46% | 85% |
| Matchingbehoefte projecten | 0% | 58% | 71% |

Bron: onderzoek en bewerking regelingen (zie hoofdstuk 6) en onderzochte projecten TU Delft.

Matchingbehoefte TU Delft

Conform het verzoek van de begeleidingscommissie zijn in deze paragraaf de financiële stromen van de TU Delft (2^e en 3^e geldstroom) afgezet tegen de gemiddelde uitkomsten van de matchingbehoefte blijkens de onderzochte regelingen.

| Universiteit | Type regeling | Geldstroom conform JR 2012 (in € 1.000) | Matchingbehoefte per € aan integrale kosten | Matchingbehoefte (in € 1.000) |
|--------------|---------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------|
| TU Delft | NWO | 31.900 | 48% | 29.446 |
| | EU | 23.900 | 33% | 11.772 |
| | Overige | 94.200 | 58% | 130.086 |
| | Totaal | 150.000 | | 171.034 |

Bron: bewerking regelingen (zie hoofdstuk 6), jaarrekening 2012 TU Delft en onderzochte projecten TU Delft.

⁹⁹ Door de TU Delft is aangegeven dat het % bij EU-projecten (33%) laag is, omdat in de selectie enkele projecten waren geselecteerd waar de TUD-penvoerder was en dus 100% van managementkosten vergoed kreeg. Dit is niet representatief voor de gehele EU-projectenportefeuille van de TUD.

Baten naar faculteit

Op basis van de ontvangen gegevens van de TU Delft hebben wij bijgaand overzicht opgesteld, waaruit de verschillende typen baten per faculteit blijken:

| Totale (x €1.000) | Bouwkunde | Civiele technieken en geowetenschappen | Elektro- techniek, wiskunde en | Werktuigbouwkunde, Maritieme techniek & technische Materiaal- | Industrieel Ontwerpen | Technische Natuur- wetenschappen | Luchtvaart- en Ruimtevaarttechniek | Techniek, Bestuur en Management | Valorisation Center | Universiteitsdienst | onderzoek voor de gebouwde omgeving | VP | Totaal |
|----------------------------------|-----------|-------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|---------------------|---------------------|----------------------------------------|-------|---------|
| 2 ^e geldstroom | 577 | 4.097 | 8.058 | 6.120 | 1.925 | 13.403 | 1.886 | 1.513 | 91 | 155 | 283 | - | 38.108 |
| 3 ^e geldstroom EU | 4 | 3.583 | 2.375 | 837 | - | 3.968 | 795 | -31 | 359 | - | - | - | 11.890 |
| 3 ^e geldstroom overig | 3.052 | 18.286 | 11.283 | 13.369 | 2.439 | 20.070 | 7.907 | 8.956 | 5.297 | 4.854 | 3.326 | 1.136 | 99.975 |
| Totaal | 3.633 | 25.966 | 21.716 | 20.326 | 4.364 | 37.441 | 10.588 | 10.438 | 5.747 | 5.009 | 3.609 | 1.136 | 149.973 |

Bron: informatie TU Delft.

Dit overzicht sluit aan op de gegevens opgenomen in de jaarrekening 2012.

Bijlage 2: TU Eindhoven feitelijke bevindingen

Financiële analyse jaarrekeningen

Op basis van de jaarrekeningen 2003 tot en met 2012 van de TU Eindhoven is de ontwikkeling van de baten en lasten in kaart gebracht, hetgeen hierna cumulatief is opgenomen. Het overzicht is opgesteld op basis van het door het ministerie van OCW voorgeschreven jaarrekeningmodel (EFJ-model).

| TU Eindhoven (x €1.000) | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|--------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Baten | | | | | | | | | | |
| Rijksbijdragen | 165.800 | 168.800 | 171.800 | 175.900 | 182.500 | 186.800 | 183.600 | 186.400 | 185.400 | 180.600 |
| Collegegelden | 9.200 | 9.900 | 10.500 | 10.700 | 11.500 | 11.900 | 12.600 | 13.800 | 14.900 | 16.100 |
| Werk in opdracht van derden | 44.500 | 52.300 | 58.400 | 64.600 | 66.600 | 72.400 | 80.900 | 96.400 | 98.600 | 93.200 |
| Overige baten | 13.600 | 9.500 | 10.300 | 13.500 | 15.400 | 16.300 | 15.000 | 16.000 | 18.200 | 15.300 |
| Totaal baten | 233.100 | 240.500 | 251.000 | 264.700 | 276.000 | 287.400 | 292.100 | 312.600 | 317.100 | 305.200 |
| Lasten | | | | | | | | | | |
| Personele lasten | 145.500 | 150.100 | 154.300 | 156.000 | 165.500 | 176.800 | 187.200 | 199.400 | 204.900 | 191.000 |
| Afschrijvingen | 33.500 | 31.600 | 30.000 | 36.000 | 19.100 | 17.300 | 16.100 | 16.000 | 17.800 | 19.700 |
| Huisvestingslasten | 28.500 | 29.200 | 32.900 | 33.300 | 24.700 | 22.900 | 21.600 | 21.300 | 20.800 | 22.200 |
| Overige instellingslasten | 25.900 | 25.200 | 29.200 | 32.800 | 61.100 | 66.200 | 62.400 | 71.300 | 71.100 | 66.400 |
| Totaal lasten | 233.400 | 236.100 | 246.400 | 258.100 | 270.400 | 283.200 | 287.300 | 308.000 | 314.600 | 299.300 |
| Saldo operationele baten en lasten | 300- | 4.400 | 4.600 | 6.600 | 5.600 | 4.200 | 4.800 | 4.600 | 2.500 | 5.900 |
| Saldo financiële baten en lasten | 4.100- | 3.900- | 3.800- | 3.600- | 3.200- | 2.500- | 2.300- | 2.000- | 1.500- | 2.800- |
| Resultaat uit gewone bedrijfsvoering | 4.400- | 500 | 800 | 3.000 | 2.400 | 1.700 | 2.500 | 2.600 | 1.000 | 3.100 |
| Aandeel Derden | - | - | - | - | - | - | - | 100- | 100- | - |
| Exploitatieresultaat | 4.400- | 500 | 800 | 3.000 | 2.400 | 1.700 | 2.500 | 2.500 | 900 | 3.100 |

Bron: jaarrekeningen 2003-2012 TU Eindhoven.

Ontwikkelingen subsidiestromen op totaalniveau

In deze paragraaf zijn de ontwikkelingen tussen de verschillende geldstromen nader beschreven. Wij gaan in dit hoofdstuk in op de volgende verhoudingen:

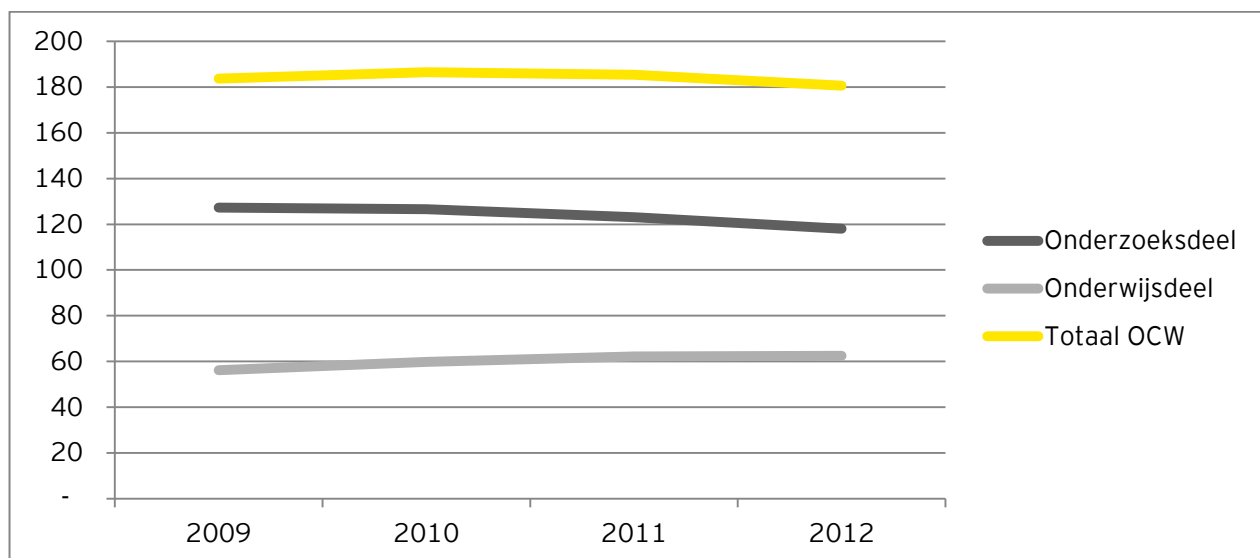
- ▶ Ontwikkeling 1^e geldstroom.
- ▶ Ontwikkeling 2^e en 3^e geldstroom.
- ▶ Ontwikkeling 1^e geldstroom versus 2^e en 3^e geldstroom.

Ontwikkeling 1e geldstroom

Wij hebben van het ministerie van OCW een overzicht over de periode 2009 tot en met 2012 ontvangen met een verdeling van de rijksbijdragen naar universiteit, verdeeld naar de onderwijs- en onderzoekscomponent van de financiering. Op basis van dit overzicht hebben wij de ontwikkeling van de verdeling van de geldstroom over deze periode opgenomen.

Wij constateren dat de hieronder genoemde bedragen niet één-op-één aansluiten op de bedragen zoals opgenomen in de jaarrekening van universiteit. Volgens de informatie van OCW en de VSNU wordt dit veroorzaakt door het feit dat OCW bijdragen op kasbasis toerekent, terwijl onderwijsinstellingen (conform de RJ) baten toerekenen aan het jaar waarop zij betrekking hebben. De afwijking in deze stromen wordt veroorzaakt door vooruitbetalingen, die in het jaar van ontvangst niet als baten, maar als verplichting zijn verantwoord in de jaarrekening.

Gemiddeld heeft de TU Eindhoven in de jaren 2009 tot en met 2012 circa € 185 miljoen per jaar aan rijksbijdragen ontvangen, voor onderwijs- en onderzoek. Op basis van de gegevens ter beschikking gesteld door het ministerie van OCW hebben wij het lumpsumbedrag (in miljoenen €) verdeeld in een onderwijs- en onderzoekscomponent, hetgeen in onderstaande tabel schematisch is weergegeven.



Bron: document "aansluiting jaarcijfers - begrotingsbrieven 2009-2013" omtrent verdeling middelen 1^e geldstroom van het ministerie van OCW (zie hoofdstuk 5.1).

De verhouding tussen de onderzoekscomponent en het onderwijsdeel verandert. In 2009 bestond 69% van de rijksbijdragen uit bijdragen voor onderzoek. In 2012 was 65% van de 1^e geldstroom bestemd voor onderzoek.

Deze verschuiving wordt verklaard doordat in de periode 2009 tot en met 2012 de baten voor onderzoek met € 9 miljoen zijn gedaald, terwijl in dezelfde periode de baten voor onderwijs met € 7 miljoen zijn toegenomen.

Wij hebben geen nadere informatie ontvangen omtrent de verdeling van de geldstromen over de jaren 2003 tot en met 2008. Om onderzoek te kunnen doen naar deze periode hebben wij de aanname gedaan dat in de periode 2003 tot en met 2008 gemiddeld 66% van de rijksbijdragen bestemd zijn voor onderzoek.

Ontwikkeling 2^e en 3^e geldstroom

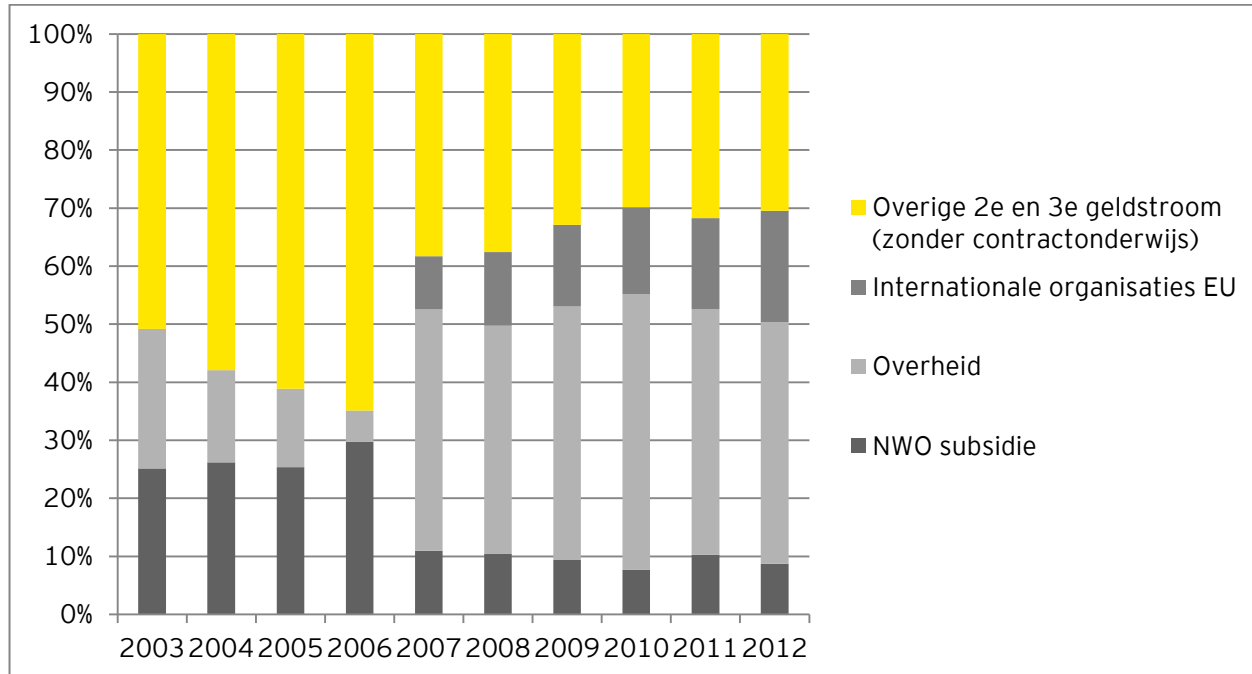
In onderstaand overzicht is de verdeling van de verschillende geldstromen naar aard weergegeven. In onderstaand overzicht zijn de baten inzake contractonderwijs niet opgenomen, aangezien mede naar informatie van universiteiten contractonderwijs in belangrijke mate kostendekkend plaatsvindt. Derhalve hebben wij de baten inzake onderwijs op basis van gegevens uit de jaarrekening, uit het onderstaande overzicht gelaten.

Op basis van gegevens in de jaarrekeningen zijn in onderstaand overzicht de ontwikkeling van 2^e en 3^e geldstroom over de jaren 2007 tot en met 2012 weergegeven. De cijfers naar subcategorie over de jaren 2003 tot en met 2006 zijn niet opgenomen in het overzicht, omdat deze niet vergelijkbaar zijn.

| Totalen (x €1.000) | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| NWO Subsidie | 7.300 | 7.600 | 7.600 | 7.400 | 10.100 | 8.100 |
| Overheid | 27.700 | 28.400 | 35.300 | 45.800 | 41.800 | 38.800 |
| Internationale organisaties EU | 6.100 | 9.200 | 11.400 | 14.400 | 15.400 | 17.900 |
| Overige 2 ^e en 3 ^e geldstroom (geen contractonderwijs) | 25.500 | 27.200 | 26.600 | 28.800 | 31.300 | 28.400 |
| Totaal | 66.600 | 72.400 | 80.900 | 96.400 | 98.600 | 93.200 |

Bron: jaarrekeningen TU Eindhoven 2007 - 2012.

Overzicht van de verschillende inkomsten per jaar:



Bron: jaarrekeningen TU Eindhoven 2007 -2012.

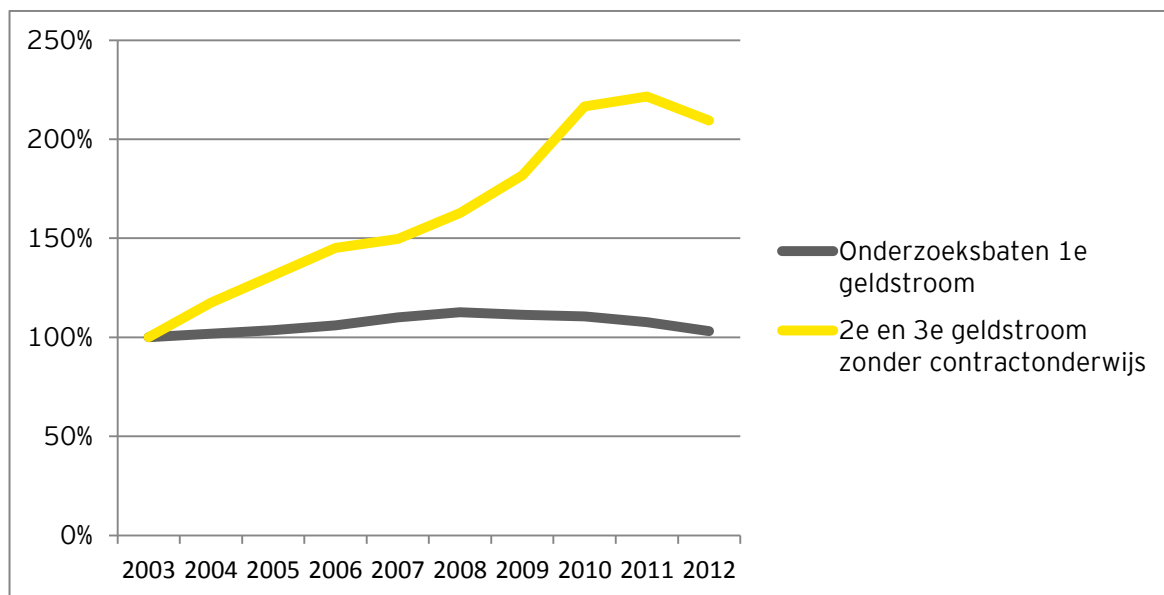
Ontwikkeling 1e geldstroom versus 2e en 3e geldstroom

Hierna zijn op basis van de beschikbare gegevens uit ons onderzoek de omvang van het onderzoeksdeel van de 1^e geldstroom en de bijdragen voor onderzoek vanuit de 2^e en 3^e geldstroom (exclusief contractonderwijs) samengevoegd in één overzicht.

| Totalen (x €1.000) | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|---------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Onderzoekskomponent 1e geldstroom | 114.402 | 116.472 | 118.542 | 121.371 | 125.925 | 128.892 | 127.337 | 126.526 | 123.141 | 118.061 |
| Baten 2 ^e en 3 ^e geldstroom | 44.500 | 52.300 | 58.400 | 64.600 | 66.600 | 72.400 | 80.900 | 96.400 | 98.600 | 93.200 |
| Totaal baten | 158.902 | 168.772 | 176.942 | 185.971 | 192.525 | 201.292 | 208.237 | 222.926 | 221.741 | 211.261 |

Bron: jaarrekeningen 2005 tot en met 2012 TU Eindhoven en document "aansluiting jaarcijfers - begrotingsbrieven 2009-2013" omtrent verdeling middelen 1^e geldstroom van het ministerie van OCW. (zie hoofdstuk 5.1).

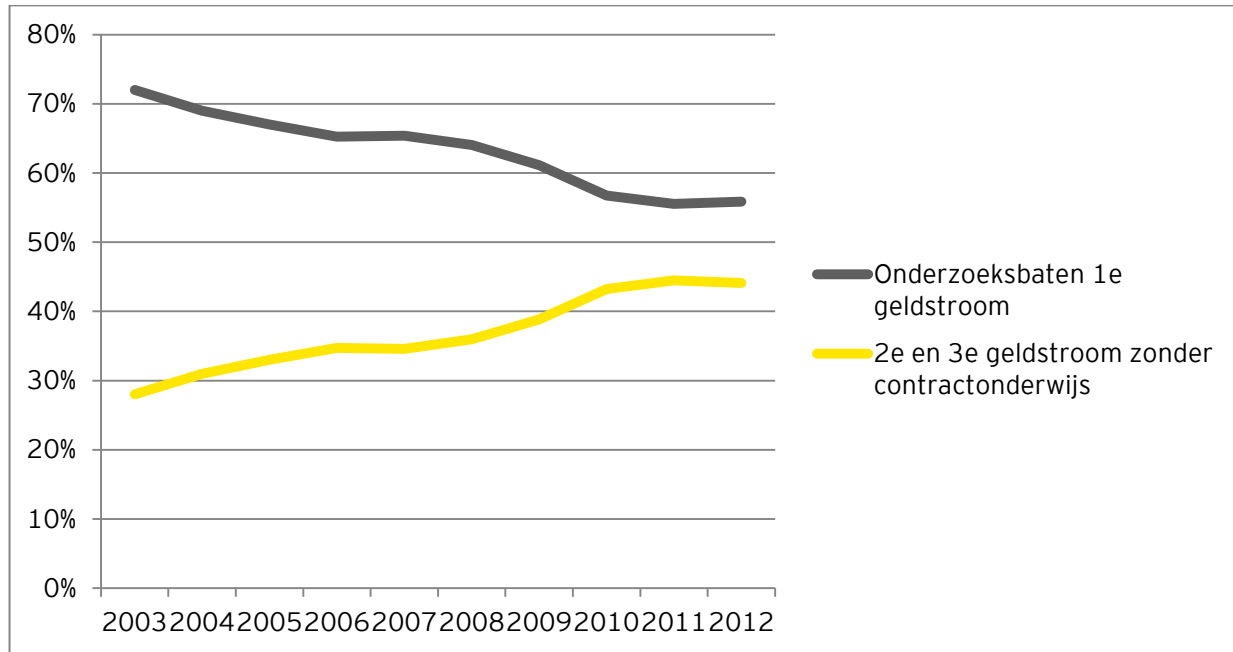
In onderstaande tabel is de ontwikkeling van de rijksbijdragen (1^e geldstroom onderzoeksmiddelen) en het saldo van de 2^e en 3^e geldstroom opgenomen (indexcijfers: 2003 = 100):



Bron: jaarrekeningen 2005 tot en met 2012 TU Eindhoven document "aansluiting jaarcijfers - begrotingsbrieven 2009-2013" omtrent verdeling middelen 1^e geldstroom van het ministerie van OCW (zie hoofdstuk 5.1). Verdeling 1^e geldstroom 2003-2008 is gelijkgesteld aan gemiddelde verdeling in periode 2009-2013.

Zowel absoluut als relatief stijgen de 2^e en 3^e geldstromen (exclusief contractonderwijs) ten opzichte van de onderzoekskomponent in de 1^e geldstroom. De omvang van de 2^e en 3^e geldstroom (exclusief contractonderwijs) stijgt over de periode van 2003 tot en met 2012 met cumulatief 109%, versus een cumulatieve stijging 2003 versus 2012 van de onderzoekskomponent in de 1^e geldstroom van 3%.

Als gevolg van bovenstaande ontwikkeling geldt dat de omvang van de onderzoeksmiddelen uit de 1^e en 2 & 3^e geldstroom elkaar vanaf 2003 tot en met 2012 naderen, hetgeen schematisch als volgt kan worden weergegeven:



Bron: jaarrekeningen 2005 tot en met 2012 TU Eindhoven document "aansluiting jaarcijfers - begrotingsbrieven 2009-2013" omtrent verdeling middelen 1^e geldstroom van het ministerie van OCW (zie hoofdstuk 5.1).

Inrichting projectadministratie

Registratie regelingen

Uit ons onderzoek blijkt dat de TU Eindhoven projectbaten in de financiële administratie niet op regeling (verstrekker)-niveau baten registreert, maar op een hoger aggregatieniveau, namelijk de 2^e en 3^e geldstroom. Deze verwerkingswijze is conform het model van het ministerie van OCW.

In de financiële administratie is geen sprake van een integrale registratie op individueel projectniveau; de directe personele projectkosten zijn verantwoord onder de personele lasten. In de projectadministratie, die geen onderdeel uitmaakt van de financiële administratie, worden de projectkosten geregistreerd met als doel verantwoording aan de subsidieverstrekker te kunnen afleggen. Deze extracomptabele verwerkingswijze is toegestaan en is mede ingegeven door de verschillende methode, waarop met de subsidieverstrekker moet worden afgerekend. Door universiteiten is aangegeven dat vanwege de verschillende methoden van afrekenen een uniforme inrichting van de projectadministratie hieromtrent niet mogelijk is.

Het zichtbaar maken van de omvang van de matchingbehoefte wordt beïnvloed door de manier waarop door de universiteiten wordt omgaan met de volgende elementen:

- ▶ De integrale verantwoording van uren van het personeel dat direct of indirect bij de uitvoering van projecten is betrokken.
- ▶ De toerekening directe materiële kosten aan projecten.
- ▶ De toerekening van de integrale kosten van de instelling aan faculteiten met daaraan gekoppeld de wijze van berekening van uurtarieven.

De administratie van de TU Eindhoven is niet zodanig ingericht dat projecten kunnen worden nagecalculeerd op basis van het feitelijke (integrale) kostenniveau. Achteraf kan de integrale kostprijs van een project niet eenduidig worden vastgesteld. Hierna is weergegeven hoe de TU Eindhoven met bovenstaande problematiek is omgegaan en op die wijze wij hiermee bij het onderzoek zijn omgegaan.

Integrale projectkosten

De TU Eindhoven heeft inzicht in de geldstromen aan de inputkant van zowel de 1^e, 2^e als 3^e geldstroom. De toedeling van (integrale) kosten op basis van gerealiseerde activiteiten is niet belegd binnen de financiële administratie. Wij hebben daarom onderzocht op welke wijze de TU Eindhoven de indirecte kosten toerekent aan individuele projecten, hetgeen hierna is toegelicht.

De directe kosten voor projecten worden geregistreerd in de financiële en projectadministratie. De directe kosten plus een opslag ter dekking van de indirecte kosten resulteert in de integrale projectkosten. Voor het verkrijgen van een volledig (nacalculatorisch) inzicht in indirecte kosten die samenhangen met de uitvoering van de 2^e en 3^e geldstroomprojecten is een integrale urenregistratie van al het personeel dat direct of indirect bij de uitvoering van projecten betrokken is, een randvoorwaarde. Tijdens het onderzoek is gebleken dat de TU Eindhoven geen integrale tijdverantwoording voor het wetenschappelijke en ondersteunend personeel voert, waardoor een volledige toerekening van de indirecte kosten aan een project niet mogelijk is. Een tijdschrijfsysteem wordt toegepast voor het directe wetenschappelijke personeel als de voorwaarden van de subsidieverstrekker dit vereisen. Dit geldt voor de 3^e geldstroomprojecten voor de overheid en de EU. Als gevolg van het ontbreken van een dergelijke registratie kan de integrale kostprijs van een project niet worden bepaald op basis van gegevens uit de financiële administratie, maar is op basis van percentages een benadering voor de toerekening van indirecte kosten opgesteld.

Toerekening indirecte kosten

Voor de afrekening van verschillende subsidieprojecten met de subsidieverstrekker is een calculatie voor de indirecte kosten noodzakelijk, die door de TU Eindhoven is opgezet. Uit de methodiek en de rapportage hierbij blijkt dat de totale indirecte kosten op het niveau van de TU Eindhoven op basis van het aantal werkbare uren worden omgeslagen naar één standaardopslag per uur per type medewerker (tien verschillende vermeld; ingedeeld naar salarisschaal).

Deze methode resulteert per categorie personeel in een opslag voor indirecte kosten. Op basis van de beschikbare calculatie varieert de opslag voor de dekking van indirecte kosten tussen 142% (schaal promovendus) en 39% (Schaal 018, trede 15), met een (niet gewogen¹⁰⁰) gemiddelde van 99%.

Onderzoek projecten

Wij hebben van de TU Eindhoven een overzicht ontvangen met projectbaten, dat op hoofdlijnen aansluit met de gegevens uit de jaarrekeningen. Wij hebben vijftien projecten geselecteerd, aselekt verdeeld over de verschillende faculteiten geselecteerd, waarvoor wij de volgende informatie hebben opgevraagd en nader onderzocht.

100 Hierbij is geen rekening gehouden met de verdeling van de medewerkers van de universiteit over de verschillende functiecategorieën en de wijze waarop deze medewerkers over onderzoeksprojecten worden verdeeld.

Per project hebben wij het volgende onderzocht:

- ▶ Regeling
 - ▶ Welke regeling betreft het?
 - ▶ Hoe worden tarieven berekend?
- ▶ Project:
 - ▶ Betreft het een integrale (inclusief begeleiding) of marginale projectbegroting (exclusief begeleiding)?
 - ▶ Wat is de omvang van het project en gevraagde financiering, naar kostencategorie?
 - ▶ Welke indirecte kosten worden toegerekend aan het project; inclusief toerekening van kosten (zowel indirecte als directe kosten) of alleen personele lasten met opslag?
 - ▶ Wat is de realisatie en afrekening project (financiering); wat is het projectresultaat?
 - ▶ Geldt vanuit de projectfinanciering een dekking op de indirecte lasten? Zo ja, hoeveel? Zo nee, waarom niet?

Uit de ontvangen projectdocumenten blijkt dat in de projectverantwoording een gefixeerd (flat-rate) opslagpercentage (aansluitend op de betreffende subsidieregeling) voor de indirecte kosten is gehanteerd. Uit de ontvangen projectinformatie bleek niet de integrale kostprijs van het project. Hierdoor hebben wij de integrale kostprijs en de matchingbehoefte herrekend, op basis van de ontvangen informatie omtrent de opslag van indirecte kosten (zie hiervoor: gemiddeld 99%), de directe projectkosten en de ontvangen subsidiebijdrage.

Uit ons onderzoek naar individuele projecten bij de TU Eindhoven blijkt uit de beschikbare informatie dat volgende, maximale, gemiddeld en minimale matchingbehoefte per regeling:

- ▶ NWO, gebaseerd op onderzoek naar registratie van vijf projecten:
 - ▶ minimaal: 50%;
 - ▶ gemiddeld¹⁰¹: 56%;
 - ▶ maximaal: 67% (een vernieuwingsimpuls project met een financieringspercentage van 67%).
- ▶ EU, gebaseerd op onderzoek naar registratie van zes projecten:
 - ▶ minimaal: 22%;
 - ▶ gemiddeld¹⁰²: 39%;
 - ▶ maximaal: 55% (een FP7 project, met budgetoverschrijding).
- ▶ Overige, gebaseerd op onderzoek naar registratie van vier projecten:
 - ▶ minimaal: 45%;
 - ▶ gemiddeld¹⁰³: 56%;
 - ▶ maximaal: 61% (een BSIK project).

De TU Eindhoven rekent niet alle kosten toe aan projecten, waaronder de kosten voor voorbereiding, de kosten voor begeleiding, maar ook niet subsidiabele kosten (bijvoorbeeld rente en kosten voorzieningen). Deze kosten zijn in de administratie van de TU Eindhoven niet naar project geregistreerd. Waren deze kosten wel verantwoord, dan resulteert dit in een hogere matchingbehoefte. Wij hebben geen nader onderzoek uitgevoerd naar de omvang van deze niet geregistreerde kosten.

101 Het gemiddelde is ongewogen berekend, hetgeen betekent dat de omvang van het project in relatie tot overige projecten geen impact heeft op de gemiddelde matchingbehoefte.

102 Het gemiddelde is ongewogen berekend, hetgeen betekent dat de omvang van het project in relatie tot overige projecten geen impact heeft op de gemiddelde matchingbehoefte.

103 Het gemiddelde is ongewogen berekend, hetgeen betekent dat de omvang van het project in relatie tot overige projecten geen impact heeft op de gemiddelde matchingbehoefte.

In onderstaande tabel is de verwachte matchingbehoefte, zoals deze blijkt uit de onderzochte regelingen (zie hoofdstuk 6) afgezet tegen de matchingbehoefte zoals deze blijkt uit de onderzochte projecten bij de TU Eindhoven.

| | Minimaal | Gemiddeld | Maximaal |
|-------------------------------|----------|-----------|----------|
| NWO: | | | |
| Theoretische matchingbehoefte | 30% | 52% | 69% |
| Matchingbehoefte projecten | 50% | 56% | 67% |
| EU: | | | |
| Theoretische matchingbehoefte | 3% | 43% | 70% |
| Matchingbehoefte projecten | 22% | 39% | 55% |
| Overige: | | | |
| Theoretische matchingbehoefte | 0% | 46% | 85% |
| Matchingbehoefte projecten | 45% | 56% | 61% |

Bron: onderzoek en bewerking regelingen (zie hoofdstuk 6) en onderzochte projecten TU Eindhoven.

Matchingbehoefte TU Eindhoven

Conform het verzoek van de begeleidingscommissie zijn in deze paragraaf de financiële stromen van de TU Eindhoven (2^e en 3^e geldstroom) afgezet tegen de gemiddelde uitkomst van de matchingbehoefte blijkens de onderzochte regelingen.

| Universiteit | Type regeling | Geldstroom conform JR 2012 (in € 1.000) | Matchingbehoefte per € aan integrale kosten | Matchingbehoefte (in € 1.000) |
|--------------|---------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------|
| TU Eindhoven | NWO | 8.100 | 56% | 10.309 |
| | EU | 17.900 | 39% | 11.444 |
| | Overige | 67.200 | 56% | 85.527 |
| | Totaal | 93.200 | | 107.281 |

Bron: bewerking regelingen (zie hoofdstuk 6), jaarrekening 2012 TU Eindhoven en onderzochte projecten TU Eindhoven.

Baten naar faculteit

Op basis van de ontvangen gegevens van de universiteit TU Eindhoven hebben wij bijgaand overzicht opgesteld, waaruit de verschillende typen baten per faculteit over het jaar 2012 blijken:

| | Wiskunde en Informatica | Technische Natuurkunde | Werktuigenbouw- Kunde | Electrical Engineering | Scheikunde Technologie | Bouwkunde | Industrial Engineering en Inno- | Biomedische Technologie | Industrial Design | Overige | Totaal |
|----------------------------------|-------------------------|------------------------|--------------------------|------------------------|------------------------|-----------|---------------------------------|-------------------------|-------------------|---------|--------|
| 2 ^e geldstroom | 2.205 | 669 | 365 | 440 | 1.823 | 162 | 1.029 | 357 | 94 | 968 | 8.112 |
| 3 ^e geldstroom EU | 1.137 | 1.106 | 1.360 | 2.837 | 3.837 | 1.273 | 685 | 1.765 | 333 | 1.522 | 15.855 |
| 3 ^e geldstroom overig | 5.367 | 13.462 | 9.206 | 10.651 | 9.708 | 2.427 | 3.206 | 4.106 | 1.924 | 4.070 | 64.127 |
| Totaal | 8.709 | 15.237 | 10.931 | 13.928 | 15.368 | 3.862 | 4.920 | 6.228 | 2.351 | 6.560 | 88.094 |

Bron: Opgave TU Eindhoven.

Wij constateren dat dit overzicht niet volledig aansluit op wat hierover is opgenomen in de jaarrekening 2012, hetgeen wordt veroorzaakt door de consolidatie met de Holding.

Bijlage 3: Universiteit Leiden feitelijke bevindingen

Financiële analyse jaarrekeningen

Op basis van de jaarrekeningen 2003 tot en met 2012 van de Universiteit Leiden is de ontwikkeling van de baten en lasten in kaart gebracht, hetgeen hierna cumulatief is opgenomen. Het overzicht is opgesteld op basis van het door het ministerie van OCW voorgeschreven jaarrekeningmodel (EFJ-model).

| Universiteit Leiden (x €1.000) | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|--------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Baten | | | | | | | | | | |
| Rijksbijdragen | 279.200 | 285.100 | 293.000 | 296.900 | 304.100 | 258.300 | 271.000 | 280.100 | 283.300 | 286.000 |
| Collegegelden | 22.100 | 24.200 | 25.400 | 25.900 | 26.700 | 28.000 | 28.900 | 34.500 | 36.400 | 39.000 |
| Werk in opdracht van derden | 36.100 | 40.600 | 47.500 | 50.000 | 54.900 | 125.100 | 135.200 | 149.700 | 163.600 | 155.900 |
| Overige baten | 36.000 | 31.500 | 33.500 | 31.900 | 35.100 | 27.900 | 42.700 | 29.700 | 31.400 | 33.000 |
| Totaal baten | 373.400 | 381.400 | 399.400 | 404.700 | 420.800 | 439.300 | 477.800 | 494.000 | 514.700 | 513.900 |
| | | | | | | | | | | |
| Lasten | | | | | | | | | | |
| Personele lasten | 183.700 | 179.600 | 183.800 | 199.200 | 207.000 | 289.300 | 293.200 | 309.600 | 312.500 | 319.500 |
| Afschrijvingen | 14.800 | 15.700 | 18.800 | 19.800 | 22.600 | 27.600 | 26.600 | 33.200 | 41.100 | 34.700 |
| Inkomstenoverdrachten | 103.100 | 107.100 | 109.900 | 113.900 | 119.900 | - | - | - | - | - |
| Huisvestingslasten | 13.500 | 15.900 | 24.200 | 17.700 | 15.100 | 34.800 | 39.200 | 33.700 | 36.700 | 39.600 |
| Overige instellingslasten | 57.400 | 56.700 | 63.500 | 65.200 | 69.300 | 98.500 | 103.800 | 96.600 | 98.200 | 94.400 |
| Totaal lasten | 372.500 | 375.000 | 400.200 | 415.800 | 433.900 | 450.200 | 462.800 | 473.100 | 488.500 | 488.200 |
| | | | | | | | | | | |
| Saldo operationele baten en lasten | 900 | 6.400 | 800- | 11.100- | 13.100- | 10.900- | 15.000 | 20.900 | 26.200 | 25.700 |
| Saldo financiële baten en lasten | 2.100 | 1.200 | 1.000 | 7.200 | 1.500 | 2.100- | 1.300 | 1.400- | 6.600- | 2.200- |
| Resultaat uit gewone bedrijfsvoering | 3.000 | 7.600 | 200 | 3.900- | 11.600- | 13.000- | 16.300 | 19.500 | 19.600 | 23.500 |
| | | | | | | | | | | |
| Buitengewone baten | 800 | - | 4.600 | - | - | - | 400 | - | - | - |
| Aandeel Derden | - | - | - | - | 200- | 2.700- | 1.600 | 2.100 | 100 | 700- |
| Buitengewone lasten | - | - | - | 100 | - | - | - | - | - | - |
| EXPLOITATIERESULTAAT | 3.800 | 7.600 | 4.800 | 4.000- | 11.800- | 15.700- | 18.300 | 21.600 | 19.700 | 22.800 |

Bron: jaarrekeningen 2003-2012 Universiteit Leiden.

Vanaf 2008 worden, zoals voorgeschreven in de Regeling Jaarverslaggeving Onderwijs, de baten en lasten van de onderwijs- en onderzoeksactiviteiten van de faculteit Geneeskunde (ondergebracht bij het LUMC) geconsolideerd in de jaarrekening van de Universiteit Leiden. De baten en lasten van het 2^e en 3^e geldstroomonderzoek zijn daarin begrepen; omdat de financiële administratie op projectniveau door het LUMC wordt gevoerd zijn de projecten van de Faculteit Geneeskunde niet betrokken in het onderzoek.

Het aandeel derden betreft het saldo van de 2^e en 3^e geldstroomactiviteiten van het LUMC.

Ontwikkelingen subsidiestromen op totaalniveau

In deze paragraaf zijn de ontwikkelingen tussen de verschillende geldstromen nader beschreven. Wij zullen in deze paragraaf ingaan op de volgende verhoudingen:

- ▶ Ontwikkeling 1^e geldstroom.
- ▶ Ontwikkeling 2^e en 3^e geldstroom.
- ▶ Ontwikkeling 1^e geldstroom versus 2^e en 3^e geldstroom.

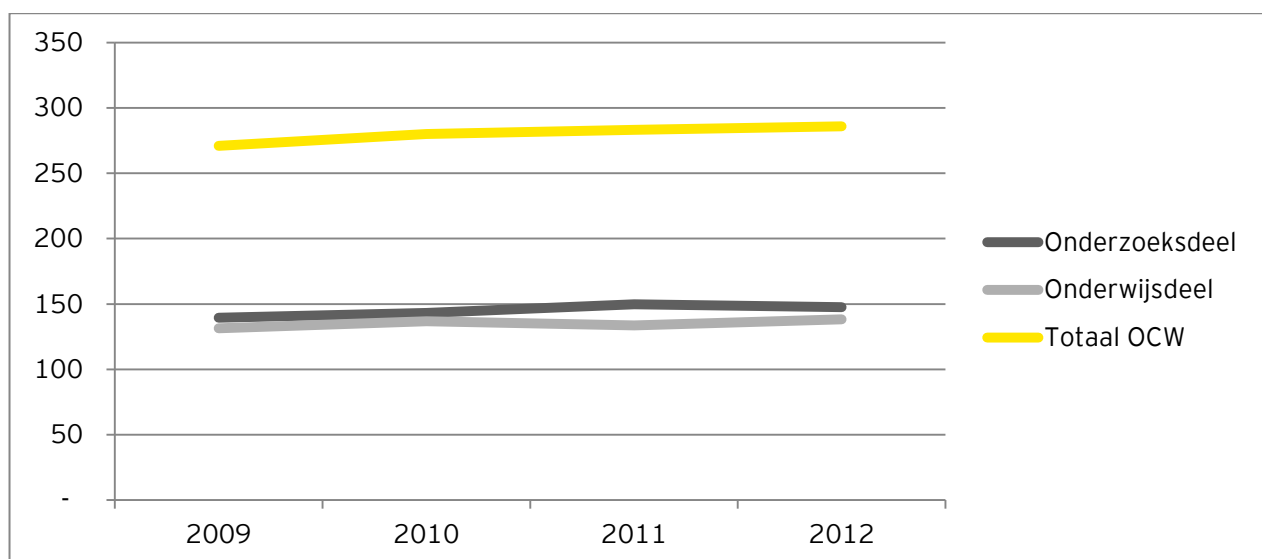
Ontwikkeling 1e geldstroom

Wij hebben van het ministerie van OCW een overzicht over de periode 2009 tot en met 2012 ontvangen met een verdeling van de rijksbijdragen naar universiteit, verdeeld naar de onderwijs- en onderzoekscomponent van de financiering. Op basis van dit overzicht hebben wij de ontwikkeling van de verdeling van de geldstroom over deze periode opgenomen.

Wij constateren dat ondergenoemde bedragen niet één-op-één aansluiten op de bedragen zoals opgenomen in de jaarrekening van universiteit, hetgeen naar informatie van OCW en de VSNU wordt veroorzaakt door het feit dat OCW bijdragen op kasbasis toerekent, terwijl onderwijsinstellingen (conform de RJ) baten toerekenen aan het jaar waarop zij betrekking hebben. De afwijking in deze stromen wordt veroorzaakt door vooruitbetalingen, die in het jaar van ontvangst niet als baten, maar als verplichting zijn verantwoord in de jaarrekening.

In de jaren 2009 tot en met 2012 heeft Universiteit Leiden tussen de € 271 miljoen in 2009 naar € 286 miljoen in 2012 verkregen voor zowel onderzoek als onderwijs. Op basis van de gegevens die ter beschikking zijn gesteld door het ministerie van OCW hebben wij het lumpsumbedrag (in miljoen €) verdeeld in een onderwijs- en onderzoekscomponent.

De verhouding tussen de onderzoekscomponent en het onderwijsdeel (in miljoenen €) is als volgt weer te geven.



Bron: document "aansluiting jaarcijfers - begrotingsbrieven 2009-2013" omtrent verdeling middelen 1^e geldstroom van het ministerie van OCW (zie hoofdstuk 5.1).

De baten bestemd voor onderzoek binnen de 1^e geldstroom zijn in de jaren 2009 tot en met 2012 relatief gelijk gebleven. Over de jaren 2009 tot en met 2012 bedroeg het aandeel van de onderzoekscomponent in de rijksbijdragen gemiddeld 52%.

Ontwikkeling 2^e en 3^e geldstroom

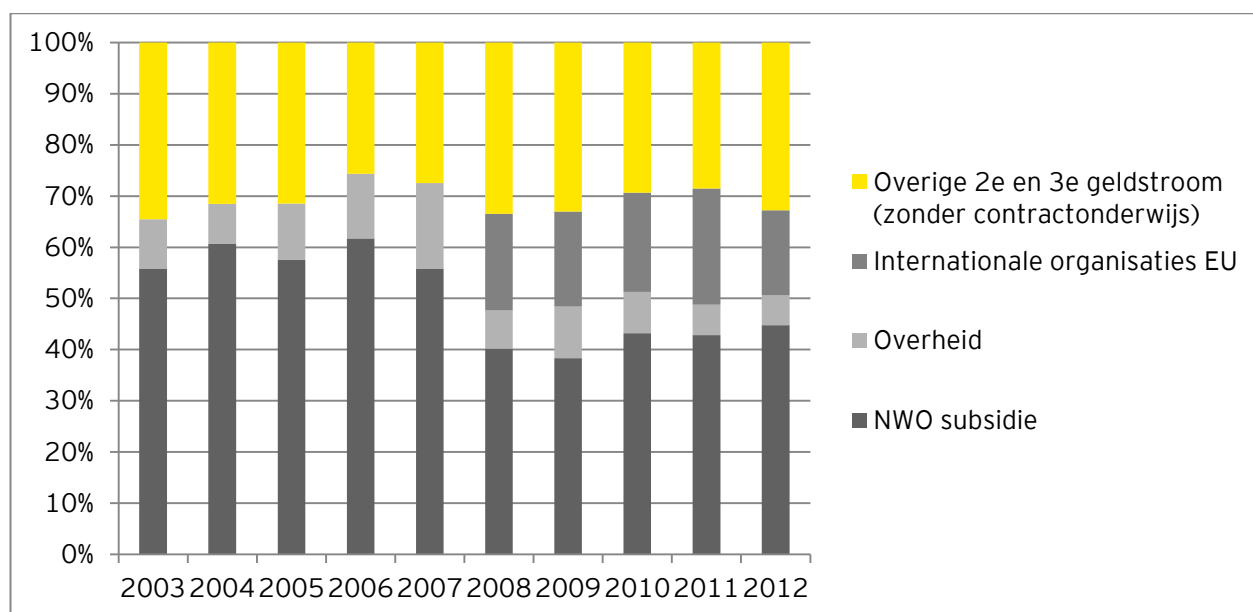
In onderstaand overzicht is de verdeling van de verschillende geldstromen naar aard weergegeven, gebaseerd op de gegevens opgenomen in de jaarrekening. Op basis van gegevens in de jaarrekeningen is in onderstaand overzicht de ontwikkeling van 2^e en 3^e geldstroom over de jaren 2003 tot en met 2012 weergegeven.

In onderstaand overzicht zijn de baten inzake contractonderwijs niet opgenomen, daar mede naar informatie van de universiteiten contractonderwijs in belangrijke mate kostendekkend plaatsvindt. Derhalve hebben wij in onderstaand overzicht de baten inzake onderwijs op basis van gegevens uit de jaarrekening uit het overzicht gelaten.

| Totalen (x €1.000) | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| NWO Subsidie | 18.600 | 22.700 | 25.800 | 27.900 | 28.100 | 45.900 | 47.900 | 61.100 | 66.700 | 66.400 |
| Overheid | 3.200 | 2.900 | 4.900 | 5.700 | 8.400 | 8.500 | 12.600 | 11.400 | 9.200 | 8.600 |
| Internationale organisaties EU | - | - | - | - | - | 21.500 | 23.200 | 27.400 | 35.400 | 24.700 |
| Overige 2 ^e en 3 ^e geldstroom (zonder contractonderwijs) | | | | | | | | | | |
| 104 | 11.500 | 11.800 | 14.100 | 11.600 | 13.800 | 38.200 | 41.300 | 41.500 | 44.400 | 48.600 |
| Totaal | 33.300 | 37.400 | 44.800 | 45.200 | 50.300 | 114.100 | 125.000 | 141.400 | 155.700 | 148.300 |

Bron: jaarrekeningen Universiteit Leiden 2003 - 2012.

Overzicht van de verschillende inkomsten per jaar:



Bron: jaarrekeningen Universiteit Leiden 2003 - 2012.

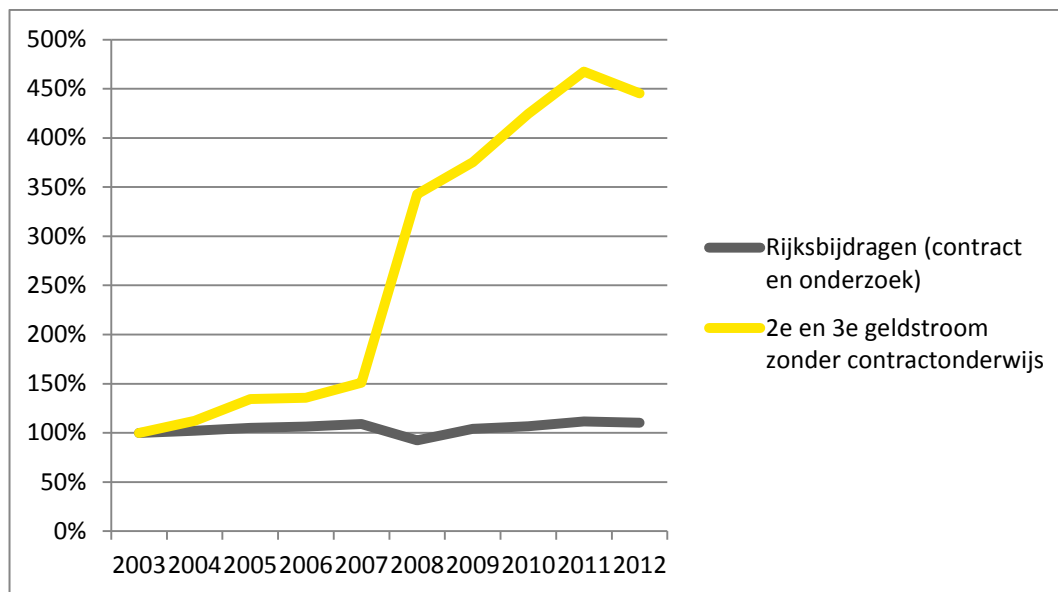
Ontwikkeling 1^e geldstroom versus 2^e en 3^e geldstroom

Hieronder zijn op basis van de beschikbare gegevens uit ons onderzoek de omvang van het onderzoeksdeel van de 1e geldstroom en de bijdragen voor onderzoek vanuit de 2^e en 3^e geldstroom (exclusief contractonderwijs) samengevoegd in één overzicht.

| Totalen (x €1.000) | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|---------|---------|---------|
| Onderzoekscapitaal 1e geldstroom | 134.016 | 136.848 | 140.640 | 142.512 | 145.968 | 123.984 | 139.481 | 143.215 | 149.759 | 147.620 |
| Baten 2 ^e en 3 ^e geldstroom | 36.100 | 40.600 | 47.500 | 50.000 | 54.900 | 125.100 | 135.200 | 149.700 | 163.600 | 155.900 |
| Baten contractonderwijs | (2.800) | (3.200) | (2.700) | (4.800) | (4.600) | (11.000) | (10.200) | (8.300) | (7.900) | (7.600) |
| Totaal 2 ^e en 3 ^e geldstroom zonder contractonderwijs | 33.300 | 37.400 | 44.800 | 45.200 | 50.300 | 114.100 | 125.000 | 141.400 | 155.700 | 148.300 |
| Totaal baten | 167.316 | 174.248 | 185.440 | 187.712 | 196.268 | 238.084 | 264.481 | 284.615 | 305.459 | 295.920 |

Bron: jaarrekeningen 2005 tot en met 2012 Universiteit Leiden en document "aansluiting jaarcijfers - begrotingsbrieven 2009-2013" omtrent verdeling middelen 1^e geldstroom van het ministerie van OCW (zie hoofdstuk 5.1).

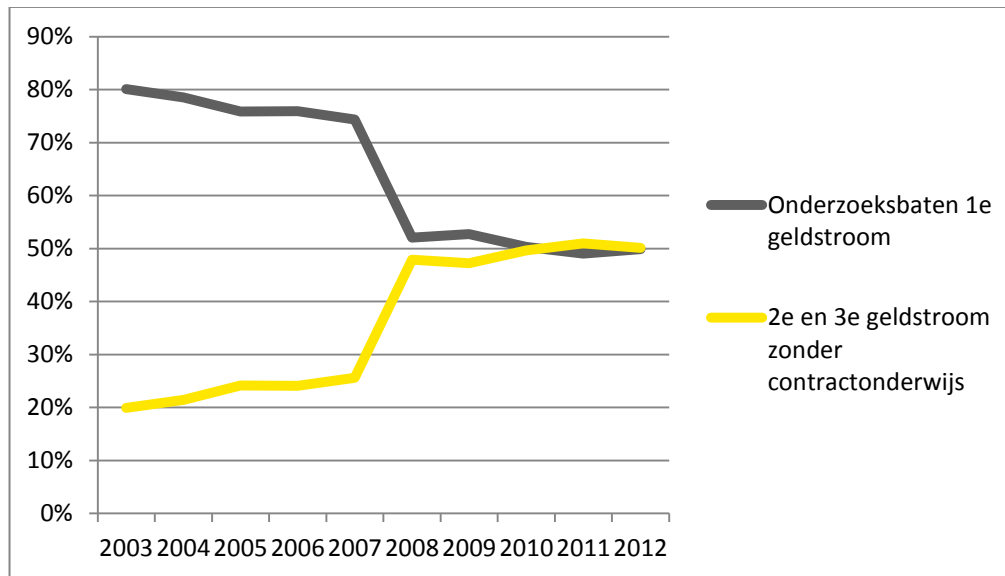
In onderstaande tabel is de ontwikkeling van de rijksbijdragen (1^e geldstroom onderzoeksmiddelen) en het saldo van de 2^e en 3^e geldstroom opgenomen (indexcijfers: 2003 = 100):



Bron: jaarrekeningen 2005 tot en met 2012 Universiteit Leiden en document "aansluiting jaarcijfers - begrotingsbrieven 2009-2013" omtrent verdeling middelen 1^e geldstroom van het ministerie van OCW. (zie hoofdstuk 5.1). Verdeling 1^e geldstroom 2003-2008 is gelijkgesteld aan gemiddelde verdeling in periode 2009-2013.

Zowel absoluut als relatief stijgen de 2^e en 3^e geldstromen (exclusief contractonderwijs) ten opzichte van de onderzoekscomponent in de 1^e geldstroom. De omvang van de 2^e en 3^e geldstroom (exclusief contractonderwijs) stijgt over de periode van 2003 tot en met 2012 met cumulatief 445%, versus een stijging van de onderzoekscomponent in de 1^e geldstroom van 10%. De stijging van de 2^e en 3^e geldstroom van 2007 naar 2008 wordt in belangrijke mate veroorzaakt door de consolidatie van het LUMC (zie eerder). Vanaf het jaar 2008 tot en met 2012 geldt dat de 2^e en 3^e geldstroom met 40% is gestegen.

Als gevolg van bovenstaande ontwikkeling geldt dat de omvang van de onderzoeksmiddelen uit de 1^e en 2 & 3^e geldstroom elkaar vanaf 2003 tot en met 2012 naderen, hetgeen schematisch als volgt kan worden weergegeven:



Bron: jaarrekeningen 2005 tot en met 2012 Universiteit Leiden en document "aansluiting jaarcijfers - begrotingsbrieven 2009-2013" omtrent verdeling middelen 1^e geldstroom van het ministerie van OCW (zie hoofdstuk 5.1).

Bovenstaande ontwikkeling wordt mede veroorzaakt door de consolidatie van het LUMC.

Inrichting projectadministratie

Registratie regelingen

Uit ons onderzoek blijkt dat de Universiteit Leiden projectbaten in de financiële administratie niet op regeling (verstrekker)-niveau baten registreert, maar op een hoger aggregatieniveau, namelijk de 2^e en 3^e geldstroom. Deze verwerkingswijze is conform het model van het ministerie van OCW.

In de financiële administratie wordt een integrale projectregistratie bijgehouden, op basis van een door de EU in het kader van FP7 gecertificeerde en door voormalig AgentschapNL aanvaarde systematiek voor het toerekenen van kosten en activiteiten. In de projectadministratie, die geen onderdeel uitmaakt van de financiële administratie, worden de projectkosten geregistreerd met als doel verantwoording aan de subsidieverstrekker te kunnen afleggen.

Het zichtbaar maken van de omvang van de matchingbehoefte wordt beïnvloed door de manier waarop door de universiteiten wordt omgaan met de volgende elementen:

- ▶ De integrale verantwoording van uren van het personeel dat direct of indirect bij de uitvoering van projecten is betrokken.
- ▶ De toerekening directe materiële kosten aan projecten.
- ▶ De toerekening van de integrale kosten van de instelling aan faculteiten met daaraan gekoppeld de wijze van berekening van uurtarieven.

De administratie van de Universiteit Leiden is niet zodanig ingericht dat projecten kunnen worden nagecalculeerd op basis van het feitelijke (integrale) kostenniveau. Achteraf kan de integrale kostprijs van een project niet eenduidig worden vastgesteld. Hierna is weergegeven hoe de Universiteit Leiden met bovenstaande problematiek is omgegaan en op welke wijze wij hiermee bij het onderzoek zijn omgegaan.

Integrale projectkosten

De Universiteit Leiden heeft inzicht in de geldstromen aan de inputkant van zowel de 1^e, 2^e als de 3^e geldstroom. De toedeling van (integrale) kosten op basis van gerealiseerde activiteiten is niet belegd binnen de financiële administratie. Wij hebben daarom onderzocht op welke wijze de Universiteit Leiden de indirecte kosten toerekent aan individuele projecten, hetgeen hierna is toegelicht.

De directe kosten voor projecten worden geregistreerd in de financiële en projectadministratie. De directe kosten plus een opslag ter dekking van de indirecte kosten resulteert in de integrale projectkosten. Voor het verkrijgen van een volledig (nacalculatorisch) inzicht in indirecte kosten die samenhangen met de uitvoering van de 2^e en 3^e geldstroomprojecten is een integrale urenregistratie van al het personeel dat direct of indirect bij de uitvoering van projecten betrokken is, een randvoorwaarde. Uit ons onderzoek is gebleken dat de Universiteit Leiden geen integrale tijdverantwoording voor het wetenschappelijke en ondersteunend personeel voert, waardoor een volledige toerekening van de indirecte kosten aan een project niet mogelijk is. Een tijdschrijfsysteem wordt toegepast voor het directe wetenschappelijke personeel als de voorwaarden van de subsidieverstrekker dit vereisen. Dit geldt voor de 3^e geldstroomprojecten voor de overheid en de EU. Als gevolg van het ontbreken van een dergelijke registratie kan de integrale kostprijs van een project niet worden bepaald op basis van gegevens uit de financiële administratie, maar is op basis van percentages een benadering voor de toerekening van indirecte kosten opgesteld.

Toerekening indirecte kosten

Voor de afrekening van verschillende subsidieprojecten met de subsidieverstrekker is een calculatie voor de indirecte kosten noodzakelijk, die door de Universiteit Leiden is opgezet. Uit de methodiek en de rapportage hierbij blijkt dat de totale indirecte kosten op het niveau van Universiteit Leiden en individuele faculteiten op basis van aantal werkbare uren worden omgeslagen naar één standaardopslag per uur per type personeel (tien verschillende vermeld; ingedeeld naar salarisschaal). De indirecte faculteitskosten en indirecte kosten van de universiteit worden als opslag verantwoord op de directe loonkosten per medewerker.

Deze methode resulteert per faculteit per categorie medewerker in een opslag voor indirecte kosten. Op basis van de beschikbare calculatie bedraagt het gemiddelde opslagpercentage (niet gewogen¹⁰⁵) voor de dekking van indirecte kosten over de faculteiten circa 60,8%¹⁰⁶.

105 Hierbij is geen rekening gehouden met de verdeling van de medewerkers van de universiteit over de verschillende functiecategorieën en de wijze waarop deze medewerkers over onderzoeksprojecten worden verdeeld.

106 Per faculteit, type medewerker, type regeling geldt een ander opslagpercentage.

Onderzoek projecten

Wij hebben van de Universiteit Leiden een overzicht ontvangen met projectbaten, dat op hoofdlijnen aansluit met de gegevens uit de jaarrekeningen.

Wij hebben twintig projecten geselecteerd, aselect verdeeld over de verschillende faculteiten geselecteerd, waarvoor wij de volgende informatie hebben opgevraagd en nader onderzocht.

Per project hebben wij het volgende onderzocht:

- ▶ Regeling
 - ▶ Welke regeling betreft het?
 - ▶ Hoe worden tarieven berekend?
- ▶ Project:
 - ▶ Betreft het een integrale (inclusief begeleiding) of marginale projectbegroting (exclusief begeleiding)?
 - ▶ Wat is de omvang van het project en gevraagde financiering, naar kostencategorie?
 - ▶ Welke indirecte kosten worden toegerekend aan het project; inclusief toerekening van kosten (zowel indirecte als directe kosten) of alleen personele lasten met opslag?
 - ▶ Wat is de realisatie en afrekening project (financiering); wat is het projectresultaat?
 - ▶ Geldt vanuit de projectfinanciering een dekking op de indirecte lasten? Zo ja, hoeveel? Zo nee, waarom niet?

Uit de ontvangen projectdocumenten blijkt dat in de projectverantwoording een gefixeerd (flat-rate) opslagpercentage (aansluitend op de betreffende subsidieregeling) voor de indirecte kosten is gehanteerd. Uit de ontvangen projectinformatie bleek de integrale kostprijs van het project niet. Hierdoor hebben wij de integrale kostprijs en de matchingbehoefte herrekend op basis van de ontvangen informatie omtrent de opslag van indirecte kosten, de directe projectkosten en de ontvangen subsidiebijdrage.

Uit ons onderzoek naar individuele projecten bij de Universiteit Leiden blijkt uit de beschikbare informatie dat de volgende, maximale, gemiddeld en minimale matchingbehoefte per regeling:

- ▶ NWO, gebaseerd op onderzoek naar registratie van zes projecten:
 - ▶ minimaal: 36%;
 - ▶ gemiddeld: 42%;
 - ▶ maximaal: 54% (een VICI project met een financieringspercentage van 67%).
- ▶ EU, gebaseerd op onderzoek naar registratie van zeven projecten:
 - ▶ minimaal: 19%;
 - ▶ gemiddeld: 28%
 - ▶ maximaal: 34% (een Marie Curie project)
- ▶ Overige, gebaseerd op onderzoek naar registratie van zeven projecten
 - ▶ minimaal: 8% (een SenterNovem project met een hoge dekking);
 - ▶ gemiddeld: 24%;
 - ▶ maximaal: 37% (een project van het ministerie van Buitenlandse Zaken).

De Universiteit Leiden rekent niet alle kosten toe aan projecten, waaronder de kosten voor voorbereiding, deels voor begeleiding, maar ook niet subsidiabele kosten. Deze kosten zijn in de administratie van instellingen niet naar project geregistreerd. Waren deze kosten wel verantwoord, dan resulteert dit in een hogere matchingbehoefte. Wij hebben geen nader onderzoek uitgevoerd naar de omvang van deze niet geregistreerde kosten.

In onderstaande tabel is de verwachte matchingbehoefte zoals deze blijkt uit de onderzochte regelingen (zie hoofdstuk 6) afgezet tegen de matchingbehoefte zoals deze blijkt uit de onderzochte projecten bij de Universiteit Leiden.

| | Minimaal | Gemiddeld | Maximaal |
|-------------------------------|----------|-----------|----------|
| NWO: | | | |
| Theoretische matchingbehoefte | 30% | 52% | 69% |
| Matchingbehoefte projecten | 36% | 42% | 54% |
| EU: | | | |
| Theoretische matchingbehoefte | 3% | 43% | 70% |
| Matchingbehoefte projecten | 19% | 28% | 34% |
| Overige: | | | |
| Theoretische matchingbehoefte | 0% | 46% | 85% |
| Matchingbehoefte projecten | 8% | 24% | 37% |

Bron: onderzoek en bewerking regelingen (zie hoofdstuk 6) en onderzochte projecten Universiteit Leiden.

Matchingbehoefte Universiteit Leiden

Conform het verzoek van de begeleidingscommissie zijn in deze paragraaf de financiële stromen van de Universiteit Leiden (2^e en 3^e geldstroom) afgezet tegen de gemiddelde uitkomst van de matchingbehoefte blijkens de onderzochte regelingen.

| Universiteit | Type regeling | Geldstroom conform JR 2012 (in € 1.000) | Matchingbehoefte per € aan integrale kosten | Matchingbehoefte (in € 1.000) |
|--------------|---------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------|
| Leiden | NWO | 66.400 | 42% | 48.083 |
| | EU | 24.700 | 28% | 9.606 |
| | Overige | 57.200 | 24% | 18.063 |
| | Totaal | 148.300 | | 75.751 |

Bron: bewerking regelingen (zie hoofdstuk 6), jaarrekening 2012 Universiteit Leiden en onderzochte projecten Universiteit Leiden.

Bijlage 4: Maastricht University feitelijke bevindingen

Financiële analyse jaarrekeningen

Op basis van de jaarrekeningen 2003 tot en met 2012 van Maastricht University is de ontwikkeling van de baten en lasten in kaart gebracht, hetgeen hierna cumulatief is opgenomen. Het overzicht is opgesteld op basis van het door het ministerie van OCW voorgeschreven jaarrekeningmodel (EFJ-model).

| Universiteit Maastricht (x €1.000) | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|--------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Baten | | | | | | | | | | |
| Rijksbijdragen | 184.505 | 192.600 | 198.997 | 207.871 | 224.751 | 193.324 | 187.461 | 187.889 | 194.564 | 192.828 |
| Collegegelden | 15.544 | 16.409 | 17.087 | 17.855 | 18.582 | 18.672 | 21.966 | 23.716 | 26.627 | 28.864 |
| Werk in opdracht van derden | 34.832 | 40.493 | 49.478 | 41.358 | 49.362 | 72.354 | 75.126 | 78.246 | 85.802 | 89.859 |
| Overige baten | 39.813 | 41.909 | 43.104 | 44.545 | 49.195 | 34.032 | 39.143 | 42.362 | 36.428 | 41.572 |
| Totaal baten | 274.694 | 291.411 | 308.666 | 311.629 | 341.890 | 318.382 | 323.696 | 332.213 | 343.421 | 353.123 |
| | | | | | | | | | | |
| Lasten | | | | | | | | | | |
| Personele lasten | 140.606 | 150.101 | 159.604 | 155.480 | 167.464 | 195.600 | 212.220 | 231.287 | 232.556 | 229.705 |
| Afschrijvingen | 14.035 | 16.779 | 16.660 | 17.532 | 19.504 | 18.121 | 19.714 | 20.001 | 20.506 | 20.861 |
| Inkomstenoverdrachten | 64.981 | 66.261 | 70.431 | 68.249 | 73.501 | 17.160 | 17.868 | 19.273 | 19.902 | 19.777 |
| Overige instellingslasten | 56.090 | 56.966 | 61.206 | 58.931 | 63.424 | 64.716 | 82.824 | 76.240 | 73.982 | 74.764 |
| Totaal lasten | 275.712 | 290.107 | 307.901 | 300.192 | 323.893 | 295.597 | 332.626 | 346.801 | 346.946 | 345.107 |
| | | | | | | | | | | |
| Saldo operationele baten en lasten | 1.018- | 1.304 | 765 | 11.437 | 17.997 | 22.785 | 8.930- | 14.588- | 3.525- | 8.016 |
| Saldo financiële baten en lasten | 750 | 245 | 628- | 50- | 2.667 | 1.953 | 1.583 | 803 | 1.991 | 610- |
| Resultaat uit gewone bedrijfsvoering | 268- | 1.549 | 137 | 11.387 | 20.664 | 24.738 | 7.347- | 13.785- | 1.534- | 7.406 |
| | | | | | | | | | | |
| Resultaat deelnemingen | - | - | - | - | - | 238- | 1.227 | 2.458 | 1.298- | 832- |
| EXPLOITATIERESULTAAT | 268- | 1.549 | 137 | 11.387 | 20.664 | 24.500 | 6.120- | 11.327- | 2.832- | 6.574 |

Bron: jaarrekeningen 2003-2012 Maastricht University.

In 2008 is een stelselwijziging doorgevoerd inzake de verwerking van de baten van onderwijs- en onderzoeksactiviteiten om zo aan de RJ660 te voldoen. Het resultaat deelnemingen heeft betrekking op diverse B.V. 's waarin de Maastricht University een belang heeft.

Ontwikkelingen subsidiestromen op totaalniveau

In deze paragraaf zijn de ontwikkelingen tussen de verschillende geldstromen nader beschreven. Wij zullen in deze paragraaf ingaan op de volgende verhoudingen:

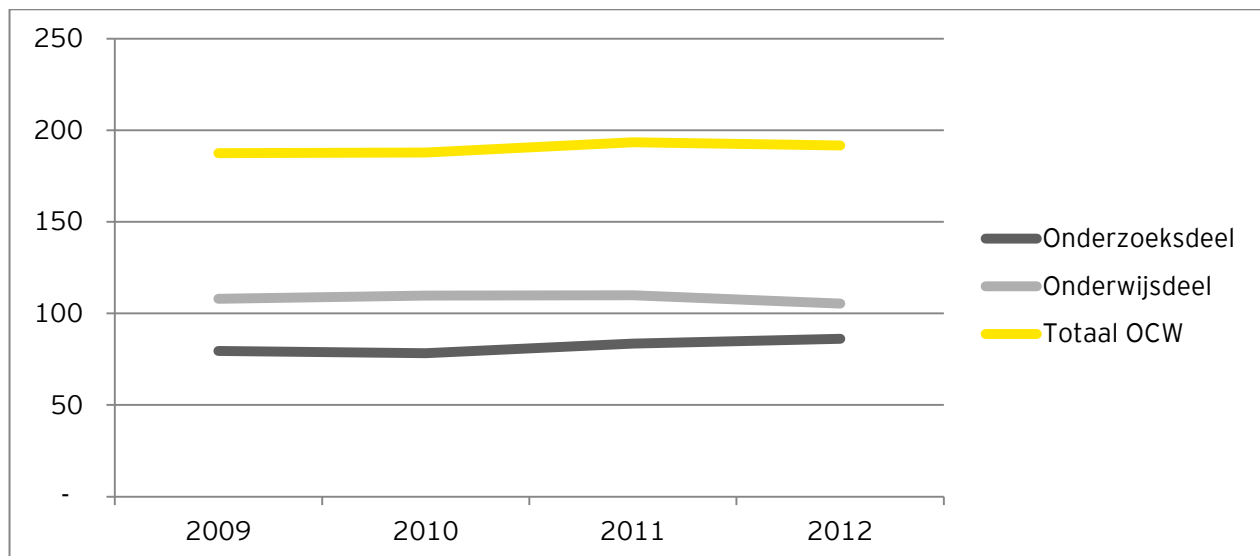
- ▶ Ontwikkeling 1^e geldstroom.
- ▶ Ontwikkeling 2^e en 3^e geldstroom.
- ▶ Ontwikkeling 1^e geldstroom versus 2^e en 3^e geldstroom.

Ontwikkeling 1^e geldstroom

Wij hebben van het ministerie van OCW een overzicht over de periode 2009 tot en met 2012 ontvangen met een verdeling van de rijksbijdragen naar universiteit, verdeeld naar de onderwijs- en onderzoekscomponent van de financiering. Op basis van dit overzicht hebben wij de ontwikkeling van de verdeling van de geldstroom over deze periode opgenomen.

Wij constateren dat ondergenoemde bedragen niet één-op-één aansluiten op de bedragen zoals opgenomen in de jaarrekening van de universiteit, hetgeen naar informatie van OCW en de VSNU wordt veroorzaakt door het feit dat OCW bijdragen op kasbasis toerekent, terwijl onderwijsinstellingen (conform de RJ) baten toerekenen aan het jaar waarop zij betrekking hebben. De afwijking in deze stromen wordt veroorzaakt door vooruitbetalingen, die in het jaar van ontvangst niet als baten, maar als verplichting zijn verantwoord in de jaarrekening.

Tussen 2009 en 2012 neemt de rijksbijdrage voor onderzoek en onderwijs toe van € 187 miljoen in 2009 naar € 193 miljoen in 2012. De verhouding tussen de onderzoekscomponent en het onderwijsdeel (in miljoenen €) is als volgt weer te geven.



Bron: document "aansluiting jaarcijfers - begrotingsbrieven 2009-2013" omtrent verdeling middelen 1^e geldstroom van het ministerie van OCW (zie hoofdstuk 5.1).

Uit bovenstaande grafiek blijkt dat het onderwijsdeel groter is dan de onderzoekscomponent, maar dat het verschil afneemt. Over de jaren 2009 tot en met 2012 bedroeg het aandeel van de onderzoekscomponent in de rijksbijdragen gemiddeld 43%.

Wij hebben geen nadere informatie ontvangen omtrent de verdeling van de geldstromen over de jaren 2003 tot en met 2008. Om onderzoek te kunnen doen naar deze periode hebben wij de aanname gedaan dat in de periode 2003 tot en met 2008 43% van de rijksbijdragen bestemd is voor onderzoek.

Ontwikkeling 2^e en 3^e geldstroom

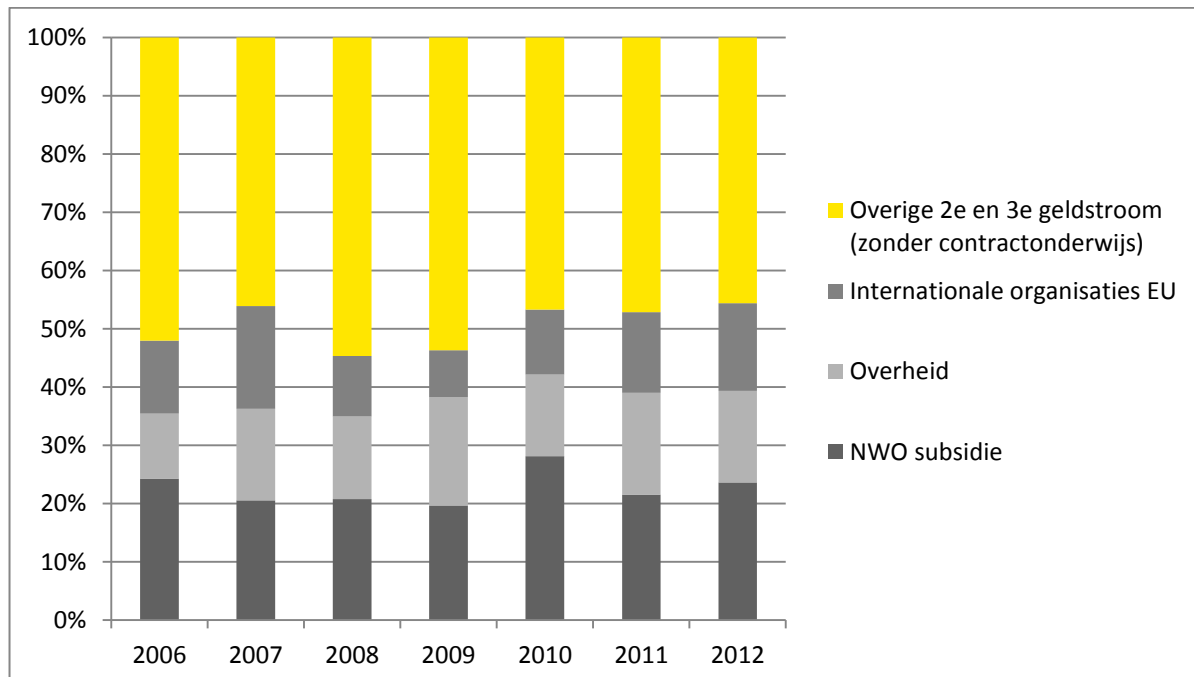
In onderstaand overzicht is de verdeling van de verschillende geldstromen naar aard weergegeven, gebaseerd op de gegevens opgenomen in de jaarrekening. Op basis van de gegevens in de jaarrekeningen zijn in onderstaand overzicht de ontwikkeling van de 2^e en 3^e geldstroom over de jaren 2006 tot en met 2012 weergegeven. Over de verhouding van de baten binnen de 2^e en 3^e geldstroom in de periode 2003 tot en met 2005 zijn in de beschikbare jaarrekeningen geen precieze gegevens beschikbaar omdat in die jaren projecten werden geadmistreerd als "onderhanden werk" en de mutaties "onderhandenwerk" niet per batensoort werden uitgesplitst.

In onderstaand overzicht zijn de baten inzake contractonderwijs niet opgenomen, daar mede naar informatie van de universiteiten contractonderwijs in belangrijke mate kostendekkend plaatsvindt. Derhalve hebben wij in onderstaand overzicht de baten inzake onderwijs op basis van gegevens uit de jaarrekening uit het overzicht gelaten.

| Totalen (x €1.000) | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| NWO Subsidie | 10.040 | 10.138 | 13.662 | 12.612 | 17.635 | 14.828 | 16.929 |
| Overheid | 4.616 | 7.759 | 9.336 | 11.904 | 8.790 | 12.013 | 11.268 |
| Internationale organisaties EU | 5.179 | 8.711 | 6.839 | 5.168 | 6.982 | 9.497 | 10.762 |
| Overige 2 ^e en 3 ^e geldstroom (geen contractonderwijs) | 21.523 | 22.754 | 35.987 | 34.436 | 29.282 | 32.463 | 32.701 |
| Totaal | 41.358 | 49.362 | 65.824 | 64.120 | 62.689 | 68.801 | 71.660 |

Bron: jaarrekeningen Maastricht University 2006 - 2012.

Overzicht van de verschillende inkomsten per jaar:



Bron: jaarrekeningen Maastricht University 2006 - 2012.

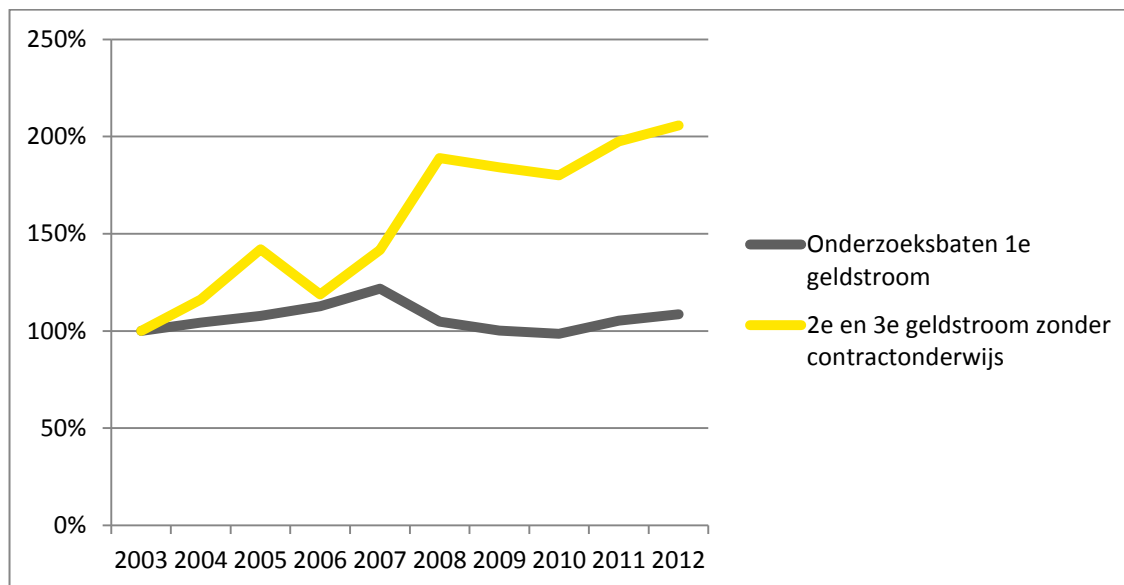
Ontwikkeling 1e geldstroom versus 2^e en 3^e geldstroom

Hieronder zijn op basis van de beschikbare gegevens uit ons onderzoek de omvang van het onderzoeksdeel van de 1e geldstroom en de bijdragen voor onderzoek vanuit de 2^e en 3^e geldstroom (exclusief contractonderwijs) samengevoegd in één overzicht.

| Totalen (x €1.000) | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|
| Onderzoekskomponent 1e geldstroom | 79.337 | 82.818 | 85.569 | 89.385 | 96.643 | 83.129 | 79.541 | 78.239 | 83.558 | 86.189 |
| Baten 2 ^e en 3e geldstroom | 34.832 | 40.493 | 49.478 | 41.358 | 49.362 | 72.354 | 75.126 | 78.246 | 85.802 | 89.859 |
| Af: baten contractonderwijs | - | - | - | - | - | (6.530) | (11.006) | (15.557) | (17.001) | (18.199) |
| Totaal 2 ^e en 3 ^e geldstroom zonder contractonderwijs | 34.482 | 40.493 | 49.478 | 41.358 | 49.362 | 65.824 | 64.120 | 62.689 | 68.801 | 71.660 |
| Totaal baten | 114.169 | 123.311 | 135.047 | 130.743 | 146.005 | 148.953 | 143.661 | 140.928 | 152.359 | 157.849 |

Bron: jaarrekeningen 2005 tot en met 2012 Maastricht University document "aansluiting jaarcijfers - begrotingsbrieven 2009-2013" omtrent verdeling middelen 1^e geldstroom van het ministerie van OCW. (zie hoofdstuk 5.1). Verdeling 1^e geldstroom 2003-2008 is gelijkgesteld aan gemiddelde verdeling in periode 2009-2013.

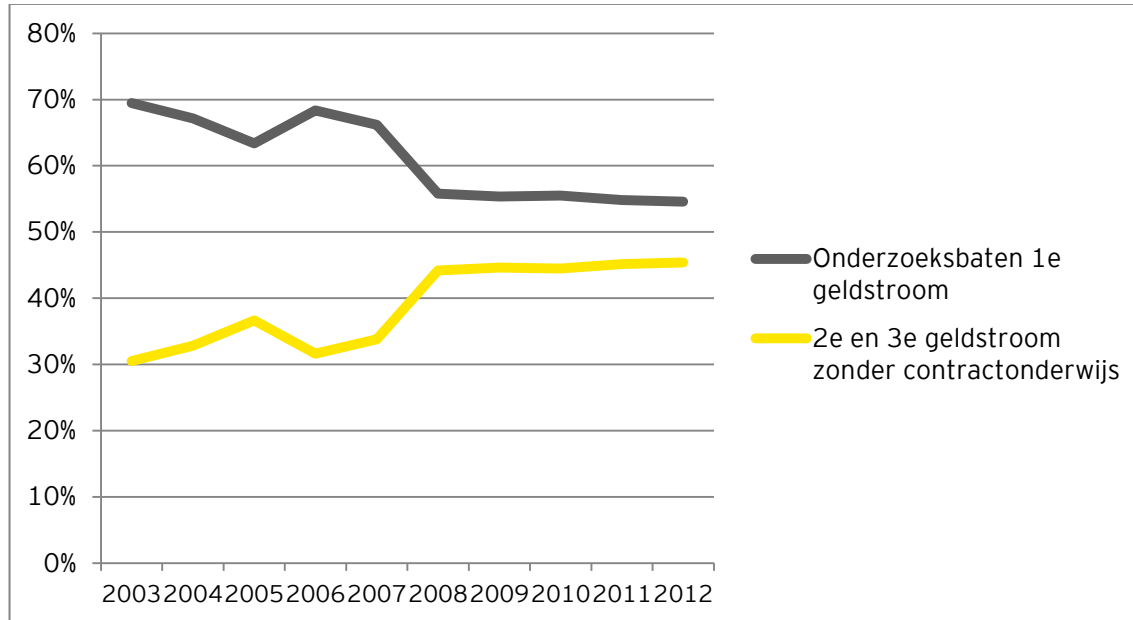
In onderstaande tabel is de ontwikkeling van de rijksbijdragen (1^e geldstroom onderzoeksmiddelen) en het saldo van de 2^e en 3^e geldstroom opgenomen (indexcijfers: 2003 = 100):



Bron: jaarrekeningen 2005 tot en met 2012 Maastricht University en document "aansluiting jaarcijfers - begrotingsbrieven 2009-2013" omtrent verdeling middelen 1^e geldstroom van het ministerie van OCW. (zie hoofdstuk 5.1).

Zowel absoluut als relatief stijgen de 2^e en 3^e geldstromen (exclusief contractonderwijs) ten opzichte van de onderzoekskomponent in de 1^e geldstroom. De omvang van de 2^e en 3^e geldstroom (exclusief contractonderwijs) stijgt over de periode van 2003 tot en met 2012 met cumulatief 108%, versus een stijging van de onderzoekskomponent in de 1^e geldstroom van 9%. De gewijzigde verhouding in 2008 wordt in belangrijke mate veroorzaakt door de consolidatie van het Academisch ziekenhuis Maastricht (zie eerder). Vanaf het jaar 2008 tot en met 2012 geldt dat de 2^e en 3^e geldstroom met 9% is gestegen.

Als gevolg van bovenstaande ontwikkeling geldt dat de omvang van de onderzoeksmiddelen uit de 1^e en 2 & 3^e geldstroom elkaar vanaf 2003 tot en met 2012 naderen, hetgeen schematisch als volgt kan worden weergegeven:



Bron: jaarrekeningen 2005 tot en met 2012 Maastricht University en document "aansluiting jaarcijfers - begrotings-brieven 2009-2013" omtrent verdeling middelen 1^e geldstroom van het ministerie van OCW (zie hoofdstuk 5.1).

Inrichting projectadministratie

Registratie regelingen

Uit ons onderzoek blijkt dat de Maastricht University projectbaten in de financiële administratie niet op regeling (verstrekker)-niveau baten registreert, maar op een hoger aggregatieniveau, namelijk de 2^e en 3^e geldstroom. Deze verwerkingswijze is conform het model van het ministerie van OCW.

In de financiële administratie is geen sprake van een integrale registratie op individueel projectniveau; de directe personele projectkosten zijn verantwoord onder de personele lasten. In de projectadministratie, die geen onderdeel uitmaakt van de financiële administratie, worden de projectkosten geregistreerd met als doel verantwoording aan de subsidieverstrekker te kunnen afleggen. Deze extracomptabele verwerkingswijze is toegestaan en is mede ingegeven door de verschillende methode, waarop met de subsidieverstrekker moet worden afgerekend. Door universiteiten is aangegeven dat vanwege de verschillende methoden van afrekenen een uniforme inrichting van de projectadministratie hieromtrent niet mogelijk is.

Het zichtbaar maken van de omvang van de matchingbehoefte wordt beïnvloed door de manier waarop door de universiteiten wordt omgaan met de volgende elementen:

- ▶ De integrale verantwoording van uren van het personeel dat direct of indirect bij de uitvoering van projecten is betrokken.
- ▶ De toerekening directe materiële kosten aan projecten.
- ▶ De toerekening van de integrale kosten van de instelling aan faculteiten met daaraan gekoppeld de wijze van berekening van uurtarieven.

De administratie van Maastricht University is niet zodanig ingericht dat projecten kunnen worden nagecalculeerd op basis van het feitelijke (integrale) kostenniveau. Achteraf kan de integrale kostprijs van een project niet eenduidig worden vastgesteld. Hierna is weergegeven hoe de Maastricht University met bovenstaande problematiek is omgegaan en op die wijze wij hiermee in het onderzoek zijn omgegaan.

Integrale projectkosten

Maastricht University heeft inzicht in de geldstromen aan de inputkant van zowel de 1^e, 2^e als 3^e geldstroom. De toedeling van (integrale) kosten op basis van gerealiseerde activiteiten is niet belegd binnen de financiële administratie. Wij hebben daarom onderzocht op welke wijze de Maastricht University de indirecte kosten toerekent aan individuele projecten, hetgeen hierna is toegelicht.

De directe kosten voor projecten worden geregistreerd in de financiële en projectadministratie. De directe kosten plus een opslag ter dekking van de indirecte kosten resulteert in de integrale projectkosten. Voor het verkrijgen van een volledig (nacalculatorisch) inzicht in indirecte kosten die samenhangen met de uitvoering van de 2^e en 3^e geldstroomprojecten is een integrale urenregistratie van al het personeel dat direct of indirect bij de uitvoering van projecten betrokken is, een randvoorwaarde. Tijdens het onderzoek is gebleken dat Maastricht University geen integrale tijdverantwoording voor het wetenschappelijke en ondersteunend personeel voert, waardoor een volledige toerekening van de indirecte kosten aan een project niet mogelijk is. Een tijdschrijfsysteem wordt toegepast voor het directe wetenschappelijke personeel als de voorwaarden van de subsidieverstrekker dit vereisen. Dit geldt voor de 3^e geldstroomprojecten voor de overheid en de EU. Als gevolg van het ontbreken van een dergelijke registratie kan de integrale kostprijs van een project niet worden bepaald op basis van gegevens uit de financiële administratie, maar is op basis van percentages een benadering voor de toerekening van indirecte kosten opgesteld.

Toerekening indirecte kosten

Voor de afrekening voor verschillende subsidieprojecten is een calculatie voor de indirecte kosten noodzakelijk, die door de Maastricht University is opgezet. Uit de methodiek blijkt dat de totale indirecte kosten op het niveau van Maastricht University op basis van aantal werkbare uren worden omgeslagen naar één standaardopslag per uur per medewerker.

Uit de methodiek en de rapportage hierbij blijkt dat de totale indirecte kosten op het niveau van Maastricht University en individuele faculteiten op basis van aantal werkbare uren worden omgeslagen naar één standaardopslag per uur per type (10 verschillende vermeld; ingedeeld naar salarisschaal) medewerker. De indirecte faculteitskosten en indirecte kosten van de universiteit worden als opslag verantwoord op de directe loonkosten per medewerker.

Deze methode resulteert per faculteit per medewerker in een opslag voor indirecte kosten. Op basis van de beschikbare calculatie bedraagt het gemiddelde opslagpercentage (niet gewogen¹⁰⁷) voor de dekking van indirecte kosten over de faculteiten circa 80%¹⁰⁸.

Onderzoek projecten

Wij hebben van de Maastricht University een overzicht ontvangen met projectbaten, dat op hoofdlijnen aansluit bij de gegevens uit de jaarrekeningen. Wij hebben 27 projecten geselecteerd, aselect verdeeld over de verschillende faculteiten geselecteerd, waarvoor wij de volgende informatie hebben opgevraagd en nader onderzocht. Per project hebben wij het volgende onderzocht:

- ▶ Regeling
 - ▶ Welke regeling betreft het?
 - ▶ Hoe worden tarieven berekend?
- ▶ Project:
 - ▶ Betreft het een integrale (inclusief begeleiding) of marginale projectbegroting (exclusief begeleiding)?
 - ▶ Wat is de omvang van het project en gevraagde financiering, naar kostencategorie?
 - ▶ Welke indirecte kosten worden toegerekend aan het project; inclusief toerekening van kosten (zowel indirecte als directe kosten) of alleen personele lasten met opslag?
 - ▶ Wat is de realisatie en afrekening project (financiering); wat is het projectresultaat?
 - ▶ Geldt vanuit de projectfinanciering een dekking op de indirecte lasten? Zo ja, hoeveel? Zo nee, waarom niet?

Uit de ontvangen projectdocumenten blijkt dat in de projectverantwoording een gefixeerd (flat-rate) opslagpercentage (aansluitend op de betreffende subsidieregeling) voor de indirecte kosten is gehanteerd. Uit de ontvangen projectinformatie bleek de integrale kostprijs van het project niet. Hierdoor hebben wij de integrale kostprijs en de matchingbehoefte herrekend, op basis van de ontvangen informatie omtrent de opslag indirecte kosten, de directe projectkosten en de ontvangen subsidiebijdrage.

Uit ons onderzoek naar individuele projecten bij de Maastricht University blijkt uit de beschikbare informatie dat de volgende, maximale, gemiddeld en minimale matchingbehoefte per regeling:

- ▶ NWO, gebaseerd op onderzoek naar registratie van zeventien projecten:
 - ▶ minimaal: 24% (een ZonMw project, met hogere materiële kosten);
 - ▶ gemiddeld: 38%;
 - ▶ maximaal: 46% (een Top-subsidie).
- ▶ EU, gebaseerd op onderzoek naar registratie van vijf projecten:
 - ▶ minimaal: 33%;
 - ▶ gemiddeld: 36%;
 - ▶ maximaal: 38%.
- ▶ Overige, gebaseerd op onderzoek naar registratie van vijf projecten:
 - ▶ minimaal: 29% (een SenterNovem project met relatief veel materiële kosten)
 - ▶ gemiddeld: 38%;
 - ▶ maximaal: 43% (een IOP/TTI project).

107 Hierbij is geen rekening gehouden met de verdeling van de medewerkers van de universiteit over de verschillende functiecategorieën en de wijze waarop deze medewerkers over onderzoeksprojecten worden verdeeld.

108 Per faculteit, type medewerker, type regeling geldt een ander opslagpercentage.

Maastricht University rekent niet alle kosten toe aan projecten, waaronder kosten voor voorbereiding, deels kosten voor begeleiding, maar ook niet subsidiabele kosten. Deze kosten zijn in de administratie van instellingen niet naar project geregistreerd. Waren deze kosten wel verantwoord, dan resulteert dit in een hogere matchingbehoefte. Wij hebben geen nader onderzoek uitgevoerd naar de omvang van deze niet geregistreerde kosten.

In onderstaande tabel is de verwachte matchingbehoefte zoals deze blijkt uit de onderzochte regelingen (zie hoofdstuk 6) afgezet tegen de matchingbehoefte zoals deze blijkt uit de onderzochte projecten bij Maastricht University.

| | Minimaal | Gemiddeld | Maximaal |
|-------------------------------|----------|-----------|----------|
| NWO: | | | |
| Theoretische matchingbehoefte | 30% | 52% | 69% |
| Matchingbehoefte projecten | 24% | 38% | 46% |
| EU: | | | |
| Theoretische matchingbehoefte | 3% | 43% | 70% |
| Matchingbehoefte projecten | 33% | 36% | 38% |
| Overige: | | | |
| Theoretische matchingbehoefte | 0% | 46% | 85% |
| Matchingbehoefte projecten | 29% | 38% | 43% |

Bron: onderzoek en bewerking regelingen (zie hoofdstuk 6) en onderzochte projecten Maastricht University.

Matchingbehoefte Maastricht University

Conform het verzoek van de begeleidingscommissie 'zijn in deze paragraaf de financiële stromen van de Maastricht University (2^e en 3^e geldstroom) afgezet tegen de gemiddelde uitkomst van de matchingbehoefte blijkens de onderzochte regelingen.

| Universiteit | Type regeling | Geldstroom conform JR 2012 (in € 1.000) | Matchingbehoefte per € aan integrale kosten | Matchingbehoefte (in € 1.000) |
|--------------|---------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------|
| Maastricht | NWO | 16.929 | 38% | 10.376 |
| | EU | 10.762 | 36% | 6.054 |
| | Overige | 43.969 | 38% | 26.949 |
| | Totaal | 71.660 | | 43.378 |

Bron: bewerking regelingen (zie hoofdstuk 6), jaarrekening 2012 Maastricht University en onderzochte projecten Maastricht University.

Bijlage 5: Universiteit van Amsterdam feitelijke bevindingen

Financiële analyse jaarrekeningen

Op basis van de jaarrekeningen van de Universiteit van Amsterdam 2003 tot en met 2012 is de ontwikkeling van de baten en lasten in kaart gebracht, hetgeen hierna cumulatief is opgenomen. Het overzicht is opgesteld op basis van het door het ministerie van OCW voorgeschreven jaarrekeningmodel (EFJ-model).

| Universiteit Amsterdam (x €1.000) | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|--------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Baten | | | | | | | | | | |
| Rijksbijdragen | 363.300 | 369.800 | 380.700 | 396.400 | 317.429 | 328.645 | 355.904 | 365.709 | 372.351 | 380.000 |
| Collegegelden | 30.300 | 32.900 | 35.300 | 39.100 | 40.905 | 44.002 | 48.480 | 54.010 | 58.487 | 58.800 |
| Werk in opdracht van derden | 74.200 | 81.000 | 81.400 | 69.700 | 73.334 | 85.586 | 93.528 | 87.455 | 95.795 | 94.800 |
| Overige baten | 52.700 | 56.300 | 62.000 | 63.200 | 68.721 | 54.022 | 64.733 | 92.803 | 72.970 | 79.500 |
| Totaal baten | 520.500 | 540.000 | 559.400 | 568.400 | 500.389 | 512.255 | 562.645 | 599.977 | 599.603 | 613.100 |
| | | | | | | | | | | |
| Lasten | | | | | | | | | | |
| Personele lasten | 265.500 | 276.600 | 278.700 | 274.000 | 286.267 | 309.298 | 368.593 | 374.618 | 366.215 | 394.300 |
| Afschrijvingen | 27.300 | 29.600 | 30.200 | 31.600 | 25.360 | 29.842 | 38.712 | 34.858 | 51.188 | 42.800 |
| Inkomstenoverdrachten | 126.700 | 128.200 | 127.800 | 135.600 | - | - | - | - | - | - |
| Huisvestingslasten | - | - | - | - | 33.377 | 37.296 | 41.887 | 42.044 | 51.869 | 47.300 |
| Overige instellingslasten | 99.400 | 98.700 | 112.100 | 104.200 | 138.619 | 141.800 | 112.174 | 117.662 | 127.671 | 135.200 |
| Totaal lasten | 518.900 | 533.100 | 548.800 | 545.400 | 483.623 | 518.236 | 561.366 | 569.182 | 596.943 | 619.600 |
| | | | | | | | | | | |
| Saldo operationele baten en lasten | 1.600 | 6.900 | 10.600 | 23.000 | 16.766 | 5.981- | 1.279 | 30.795 | 2.660 | 6.500- |
| Saldo financiële baten en lasten | 3.600 | 2.300 | 2.100 | 2.000 | 2.204 | 972 | 807 | 2.845- | 3.628- | 4.500- |
| Resultaat uit gewone bedrijfsvoering | 5.200 | 9.200 | 12.700 | 25.000 | 18.970 | 5.009- | 2.086 | 27.950 | 968- | 11.000- |
| | | | | | | | | | | |
| Buitengewone baten | - | - | 1.200 | - | - | - | - | - | - | - |
| Aandeel derden / deelnemingen | - | - | - | - | 3.138 | 1.790 | 1.003 | 2.057 | 3.201 | 2.400 |
| Buitengewone lasten | 7.200 | 18.700 | 7.500 | - | - | - | - | - | - | - |
| EXPLOITATIERESULTAAT | 2.000- | 9.500- | 6.400 | 25.000 | 22.108 | 3.219- | 3.089 | 30.007 | 2.233 | 8.600- |

Bron: jaarrekeningen 2003-2012 Universiteit van Amsterdam.

Vanaf 2008 (verwerkt in het vergelijkende cijfer 2007) worden de bijdragen die de universiteit verkrijgt voor het Amsterdams Medisch Centrum (AMC) in mindering gebracht op de rijksbijdragen. Tot en met 2006 werden deze afdrachten opgenomen onder de overige lasten gepresenteerd als lasten inkomstenoverdrachten. Aangezien het AMC een separate entiteit is hebben wij de (geconsolideerde) jaarrekening met onderliggende administratie niet in ons onderzoek betrokken.

Het resultaat van de deelnemingen heeft betrekking op een aantal entiteiten waarin de Universiteit van Amsterdam een belang heeft.

Ontwikkelingen subsidiestromen op totaalniveau

In deze paragraaf zijn de ontwikkelingen tussen de verschillende geldstromen nader beschreven. Wij zullen in deze paragraaf ingaan op de volgende verhoudingen:

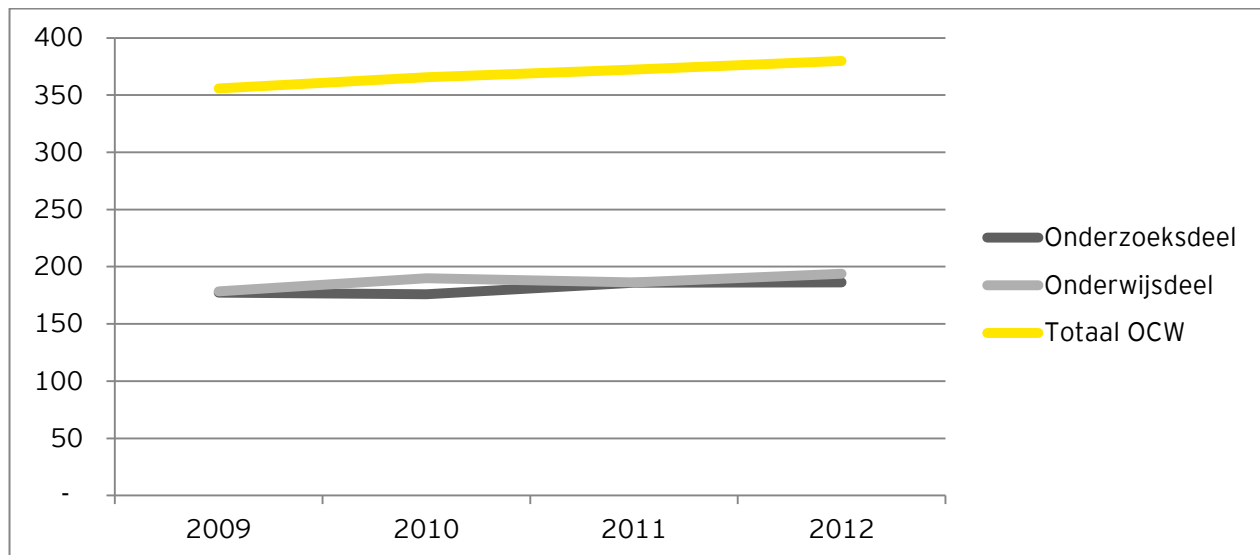
- ▶ Ontwikkeling 1^e geldstroom.
- ▶ Ontwikkeling 2^e en 3^e geldstroom.
- ▶ Ontwikkeling 1^e geldstroom versus 2^e en 3^e geldstroom.

Ontwikkeling 1^e geldstroom

Wij hebben van het ministerie van OCW een overzicht over de periode 2009 tot en met 2012 ontvangen met een verdeling van de rijksbijdragen naar universiteit, verdeeld naar de onderwijs- en onderzoekscomponent van de financiering. Op basis van dit overzicht hebben wij de ontwikkeling van de verdeling van de geldstroom over deze periode opgenomen.

Wij constateren dat ondergenoemde bedragen niet één-op-één aansluiten op de bedragen zoals opgenomen in de jaarrekening van universiteit, hetgeen naar informatie van OCW en de VSNU wordt veroorzaakt door het feit dat OCW bijdragen op kasbasis toerekent, terwijl onderwijsinstellingen (conform de RJ) baten toerekenen aan het jaar waarop zij betrekking hebben. De afwijking in deze stromen wordt veroorzaakt door vooruitbetalingen, die in het jaar van ontvangst niet als baten, maar als verplichting zijn verantwoord in de jaarrekening.

In de jaren 2009 tot en met 2012 nemen de rijksbijdragen voor zowel onderzoek als onderwijs toe van € 356 miljoen in 2009 naar € 380 miljoen in 2012. De verhouding tussen de onderzoekscomponent en het onderwijsdeel (in miljoenen €) is als volgt weer te geven.



Bron: document "aansluiting jaarcijfers - begrotingsbrieven 2009-2013" omtrent verdeling middelen 1^e geldstroom van het ministerie van OCW (zie hoofdstuk 5.1).

Uit bovenstaande grafiek blijkt dat het onderwijsdeel van 2012 weer groter is dan de onderzoekscomponent. Over de jaren 2009 tot en met 2012 bedroeg het aandeel van de onderzoekscomponent in de rijksbijdragen gemiddeld 51%.

Wij hebben geen nadere informatie ontvangen omtrent de verdeling van de geldstromen over de jaren 2003 tot en met 2008. Om onderzoek te kunnen doen naar deze periode hebben wij de aanname gedaan dat in de periode 2003 tot en met 2008 51% van de rijksbijdragen bestemd is voor onderzoek.

Ontwikkeling 2^e en 3^e geldstroom

In onderstaand overzicht is de verdeling van de verschillende geldstromen naar aard weergegeven, gebaseerd op de gegevens opgenomen in de jaarrekening. Op basis van gegevens in de jaarrekeningen zijn in onderstaand overzicht de ontwikkeling van 2^e en 3^e geldstroom over de jaren 2005 tot en met 2012 weergegeven. Over de verhouding van de baten binnen de 2^e en 3^e geldstroom in de jaren 2003 en 2004 zijn geen gegevens beschikbaar.

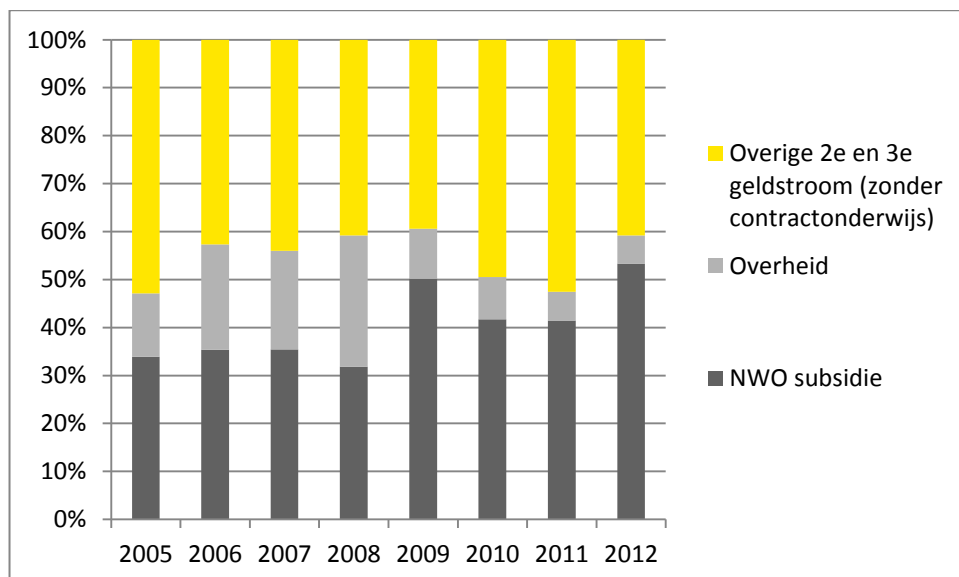
In onderstaand overzicht zijn de baten inzake contractonderwijs niet opgenomen, daar mede naar informatie van Universiteit van Amsterdam contractonderwijs in belangrijke mate kostendekkend plaatsvindt. Derhalve hebben wij in onderstaand overzicht de baten inzake onderwijs op basis van gegevens uit de jaarrekening uit het overzicht gelaten.

| Totalen (x €1.000) (exclusief AMC) | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| NWO Subsidie | 23.600 | 20.500 | 21.897 | 22.675 | 38.516 | 29.135 | 31.585 | 39.600 |
| Overheid | 9.200 | 12.700 | 12.691 | 19.499 | 8.027 | 6.139 | 4.529 | 4.400 |
| Overige 2 ^e en 3 ^e geldstroom (geen contractonderwijs) | 36.800 | 24.700 | 27.144 | 29.051 | 30.236 | 34.578 | 40.036 | 30.300 |
| Totaal (enkelvoudige jaarrekening) | 69.600 | 57.900 | 61.732 | 71.225 | 76.780 | 69.852 | 76.150 | 74.300 |

Bron: jaarrekeningen 2005 tot en met 2012 Universiteit van Amsterdam.

In de jaarrekeningen van de Universiteit van Amsterdam zijn geen subsidiebatens "internationale organisatie EU" verantwoord. Deze subsidiebatens zijn derhalve in onderstaande tabel ook niet opgenomen. In de administratie zijn de bijdragen vanuit EU-projecten wel separaat geadmistreerd.

Overzicht van de verschillende inkomsten per jaar:



Bron: jaarrekeningen 2005 tot en met 2012 Universiteit van Amsterdam.

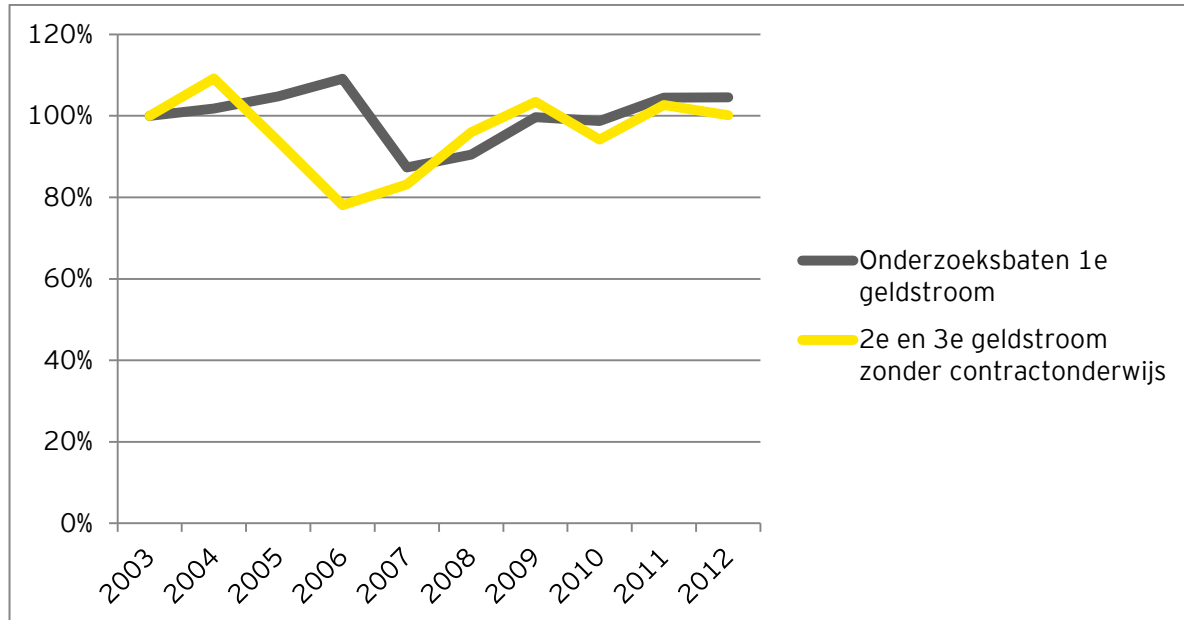
Ontwikkeling 1^e geldstroom versus 2^e en 3^e geldstroom

Hieronder zijn op basis van de beschikbare gegevens uit ons onderzoek de omvang van het onderzoeksdeel van de 1e geldstroom en de bijdragen voor onderzoek vanuit de 2^e en 3^e geldstroom (exclusief contractonderwijs) samengevoegd in één overzicht.

| Totalen (x €1.000) | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Onderzoeksc component 1e geldstroom | 178.017 | 181.202 | 186.543 | 194.236 | 155.540 | 161.036 | 177.377 | 175.809 | 185.968 | 186.162 |
| Baten 2 ^e en 3e geldstroom | 74.200 | 81.000 | 81.400 | 69.700 | 73.334 | 85.586 | 93.528 | 87.455 | 95.795 | 94.800 |
| Baten contractonderwijs | - | - | (11.800) | (11.800) | (11.602) | (14.361) | (16.748) | (17.603) | (19.645) | (20.500) |
| Totaal 2 ^e en 3 ^e geldstroom zonder contractonderwijs | 74.200 | 81.000 | 69.600 | 57.900 | 61.732 | 71.225 | 76.780 | 69.852 | 76.150 | 74.300 |
| Totaal baten | 252.217 | 262.202 | 256.143 | 252.136 | 217.272 | 232.261 | 254.157 | 245.661 | 262.118 | 260.462 |

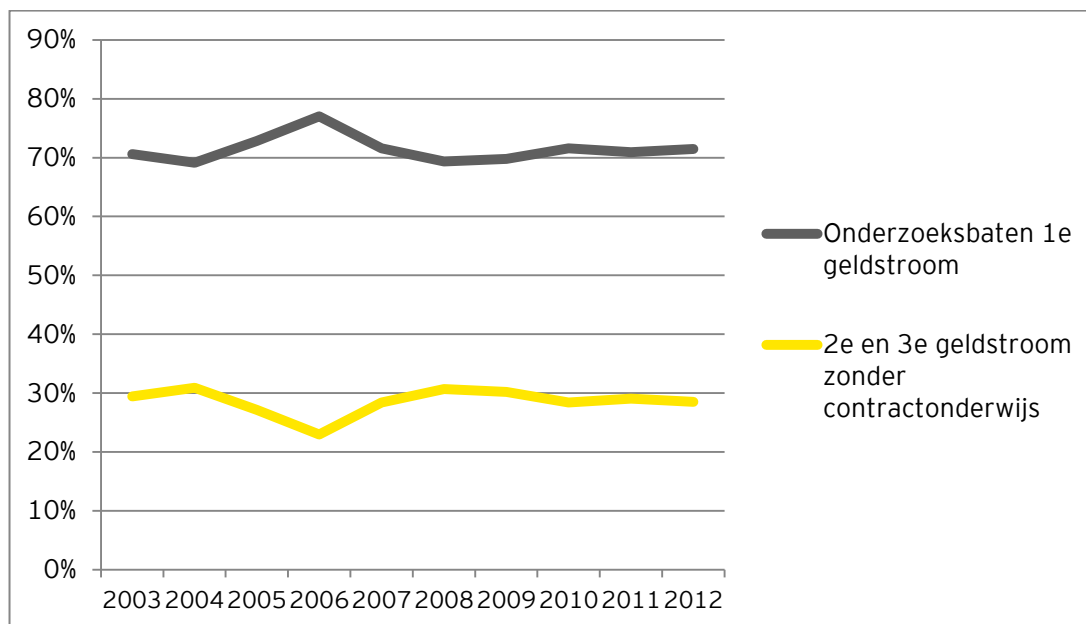
Bron: jaarrekeningen 2005 tot en met 2012 Universiteit van Amsterdam en document "aansluiting jaarcijfers - begrotingsbrieven 2009-2013" omtrent verdeling middelen 1^e geldstroom van het ministerie van OCW (zie hoofdstuk 5.1). Verdeling 1^e geldstroom 2003-2008 is gelijkgesteld aan gemiddelde verdeling in periode 2009-2013.

In onderstaande tabel is de ontwikkeling van de rijksbijdragen (1^e geldstroom onderzoeksmiddelen) en het saldo van de 2^e en 3^e geldstroom opgenomen (indexcijfers: 2003 =100):



Bron: jaarrekeningen 2005 tot en met 2012 Universiteit van Amsterdam en document "aansluiting jaarcijfers - begrotingsbrieven 2009-2013" omtrent verdeling middelen 1^e geldstroom van het ministerie van OCW (zie hoofdstuk 5.1).

De ontwikkeling van de verhouding tussen de 1^e en 2 & 3^e geldstroom, kan als volgt schematisch worden weergegeven:



Bron: jaarrekeningen 2005 tot en met 2012 Universiteit van Amsterdam en i document "aansluiting jaarcijfers - begrotingsbrieven 2009-2013" omtrent verdeling middelen 1^e geldstroom van het ministerie van OCW. (zie hoofdstuk 5.1).

Inrichting projectadministratie

Registratie regelingen

Uit ons onderzoek blijkt dat de Universiteit van Amsterdam projectbaten in de financiële administratie niet op regeling (verstrekker)niveau, maar op een hoger aggregatieniveau, registreert, namelijk de 2^e en 3^e geldstroom. Deze verwerkingswijze is conform het model van het ministerie van OCW.

In de financiële administratie wordt een integrale projectregistratie bijgehouden, op basis van een door de EU in het kader van FP7 gecertificeerde en door het voormalig AgentschapNL aanvaarde systematiek voor het toerekenen van kosten en activiteiten. In de financiële administratie, worden de projectkosten integraal geregistreerd met als doel verantwoording aan de subsidieverstrekker te kunnen afleggen, maar ook om hier intern op te kunnen sturen.

Het zichtbaar maken van de omvang van de matchingbehoefte wordt beïnvloed door de manier waarop door de universiteiten wordt omgaan met de volgende elementen:

- ▶ De integrale verantwoording van uren van het personeel dat direct of indirect bij de uitvoering van projecten is betrokken.
- ▶ De toerekening directe materiële kosten aan projecten.
- ▶ De toerekening van de integrale kosten van de instelling aan faculteiten met daaraan gekoppeld de wijze van berekening van uurtarieven.

De administratie van de Universiteit van Amsterdam is zodanig ingericht dat projecten kunnen worden nagecalculeerd op basis van het feitelijke (integrale) kostenniveau.

Integrale projectkosten

Voor het verkrijgen van een volledig (nacalculatorisch) inzicht in de integrale kosten die samenhangen met de uitvoering van de 2^e en 3^e geldstroomprojecten is een integrale urenregistratie van al het personeel dat direct of indirect bij de uitvoering van projecten betrokken is, een randvoorwaarde. Tijdens het onderzoek is gebleken dat de Universiteit van Amsterdam een integrale, niet actieve, tijdverantwoording voert. Dit houdt in dat op medewerker-niveau op basis van percentage-gewijze tijdstoerekening de registratie en kosten naar activiteiten plaatsvindt. Een tijdschrijfsysteem wordt toegepast voor het directe wetenschappelijke personeel als de voorwaarden van de subsidieverstrekker dit vereisen. Dit geldt voor de 3^e geldstroomprojecten voor de overheid en de EU.

Op basis van de (actieve of passieve) tijdregistratie worden de voorcalculatorische indirecte kosten in verschillende componenten toegerekend, die op basis van het werkelijke kostenniveau en het werkelijk aantal geschreven uren worden nagecalculeerd.

Onderzoek projecten

Wij hebben van de Universiteit van Amsterdam een overzicht ontvangen met projectbaten, dat op hoofdlijnen aansluit bij de gegevens uit de jaarrekeningen, exclusief het AMC. Wij hebben vijftien projecten geselecteerd, aselect verdeeld over de verschillende faculteiten geselecteerd, waarvoor wij de volgende informatie hebben opgevraagd en nader onderzocht. Per project hebben wij het volgende onderzocht:

- ▶ Regeling
 - ▶ Welke regeling betreft het?
 - ▶ Hoe worden tarieven berekend?
- ▶ Project:
 - ▶ Betreft het een integrale (inclusief begeleiding) of marginale projectbegroting (exclusief begeleiding)?
 - ▶ Wat is de omvang van het project en gevraagde financiering, naar kostencategorie?
 - ▶ Welke indirecte kosten worden toegerekend aan het project; inclusief toerekening van kosten (zowel indirecte als directe kosten) of alleen personele lasten met opslag?
 - ▶ Wat is de realisatie en afrekening project (financiering); wat is het projectresultaat?
 - ▶ Geldt vanuit de projectfinanciering een dekking op de indirecte lasten? Zo ja, hoeveel? Zo nee, waarom niet?
 - ▶

Uit de ontvangen projectdocumenten blijkt dat de Universiteit van Amsterdam de integrale kosten van een project registreert in de financiële administratie, waardoor de geregistreerde matchingbehoefte blijkt uit een overzicht van de Universiteit van Amsterdam. Wij hebben vastgesteld dat de geselecteerde projecten aansluiten op de gegevens uit deze registratie.

Uit ons onderzoek naar individuele projecten bij de Universiteit van Amsterdam blijkt uit de beschikbare informatie de volgende, maximale, gemiddeld en minimale matchingbehoefte per regeling:

- ▶ NWO, gebaseerd op onderzoek naar registratie van zeven projecten:
 - ▶ minimaal: 3% (een projectsubsidie voor de aanschaf van een apparaat).
 - ▶ gemiddeld: 44%.
 - ▶ maximaal: 71% (een VIDI project met een financieringspercentage van 30%).
- ▶ EU, gebaseerd op onderzoek naar registratie van vier projecten:
 - ▶ minimaal: 19%.
 - ▶ gemiddeld: 28%.
 - ▶ maximaal: 46% (een Marie Curie project, met gefixeerde opslag indirecte kosten).
- ▶ Overige, gebaseerd op onderzoek naar registratie van vier projecten:
 - ▶ minimaal: 5% (een specifiek fonds voor een specifiek project).
 - ▶ gemiddeld: 18%.
 - ▶ maximaal: 38% (een programma voor sport en jeugd, met beperkte dekking indirecte kosten).

De Universiteit van Amsterdam rekent niet de kosten voor voorbereiding en begeleiding van projecten toe aan het project. Deze kosten zijn in de administratie niet naar project geregistreerd. Waren deze kosten wel verantwoord, dan resulteert dit in een hogere matchingbehoefte. Wij hebben geen nader onderzoek uitgevoerd naar de omvang van deze niet geregistreerde kosten.

In onderstaande tabel is de verwachte matchingbehoefte zoals deze blijkt uit de onderzochte regelingen (zie hoofdstuk 6) afgezet tegen de matchingbehoefte zoals deze blijkt uit de onderzochte projecten bij de Universiteit van Amsterdam. Ook is de gemiddelde matching per regeling weergegeven, zoals deze blijkt uit de financiële administratie van de Universiteit van Amsterdam.

| | Minimaal | Gemiddeld | Maximaal |
|------------------------------------------|----------|-----------|----------|
| NWO: | | | |
| Theoretische matchingbehoefte | 30% | 52% | 69% |
| Matchingbehoefte projecten: | | | |
| ▶ Onderzochte projecten | 3% | 44% | 71% |
| ▶ Registratie Universiteit van Amsterdam | | 49% | |
| EU: | | | |
| Theoretische matchingbehoefte | 3% | 43% | 70% |
| Matchingbehoefte projecten: | | | |
| ▶ Onderzochte projecten | 19% | 28% | 46% |
| ▶ Registratie Universiteit van Amsterdam | | 31% | |
| Overige: | | | |
| Theoretische matchingbehoefte | 0% | 46% | 85% |
| Matchingbehoefte projecten: | | | |
| ▶ Onderzochte projecten | 5% | 18% | 38% |
| ▶ Registratie Universiteit van Amsterdam | | 21% | |

Bron: onderzoek en bewerking regelingen (zie hoofdstuk 6) en onderzochte projecten Universiteit van Amsterdam.

Matchingbehoefte Universiteit van Amsterdam

Conform het verzoek van de begeleidingscommissie zijn in deze paragraaf de financiële stromen van de Universiteit van Amsterdam (2^e en 3^e geldstroom) afgezet tegen de gemiddelde uitkomst van de matchingbehoefte blijkens de onderzochte regelingen.

Bij het berekenen van de matchingbehoefte zijn de percentages gehanteerd, die blijken uit de interne administratie van de Universiteit van Amsterdam. Dit percentage is gehanteerd, aangezien de Universiteit van Amsterdam een integrale projectadministratie voert, waaruit de matchingbehoefte per project blijkt.

| Universiteit | Type regeling | Geldstroom conform JR 2012 (In € 1.000) | Matchingbehoefte per € aan integrale kosten | Matchingbehoefte (In € 1.000) |
|--------------|---------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------|
| Amsterdam | NWO | 39.600 | 49% | 38.047 |
| | EU & Overige | 34.700 | 109 ²¹ % | 11.567 |
| | Totaal | 74.300 | | 49.614 |
| | | | | |

Bron: bewerking regelingen (zie hoofdstuk 6), jaarrekening 2012 Universiteit van Amsterdam en onderzochte projecten Universiteit van Amsterdam.

In de jaarrekening is geen onderscheid gemaakt tussen EU-middelen en overige middelen, waardoor deze in bovenstaand overzicht zijn samengevoegd.

109 In de berekening is op basis van het gewogen gemiddelde van de baten over de jaren 2008 tot en met 2012 van de Universiteit van Amsterdam de matchingbehoefte bepaald op 25%.

Bijlage 6: Wageningen University feitelijke bevindingen

Financiële analyse jaarrekeningen

Op basis van de jaarrekeningen van Wageningen University 2003 tot en met 2012 is de ontwikkeling van de baten en lasten in kaart gebracht, hetgeen hierna cumulatief is opgenomen. Het overzicht is opgesteld op basis van het door het ministerie van OCW voorgeschreven jaarrekeningmodel (EFJ-model).

| Universiteit Amsterdam (x €1.000) | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|--------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Baten | | | | | | | | | | |
| Rijksbijdragen | 132.606 | 137.369 | 141.180 | 140.720 | 151.870 | 155.200 | 161.260 | 159.610 | 163.320 | 166.060 |
| Collegegelden | 9.700 | 9.045 | 10.250 | 10.730 | 11.100 | 12.600 | 14.770 | 16.120 | 19.110 | 20.980 |
| Werk in opdracht van derden (*) | 47.449 | 50.556 | 53.230 | 54.660 | 69.130 | 78.400 | 89.450 | 95.650 | 96.500 | 105.500 |
| Overige baten | 26.223 | 21.826 | 17.250 | 18.160 | 23.820 | 17.550 | 20.270 | 20.480 | 25.550 | 22.670 |
| Totaal baten | 215.978 | 218.796 | 221.910 | 224.270 | 255.920 | 263.750 | 285.750 | 291.860 | 304.480 | 315.210 |
| | | | | | | | | | | |
| Lasten | | | | | | | | | | |
| Personele lasten | 133.718 | 137.445 | 135.570 | 131.000 | 138.800 | 152.600 | 164.950 | 170.380 | 174.320 | 181.620 |
| Afschrijvingen | - | - | - | - | - | 14.160 | 16.760 | 16.470 | 23.650 | 23.410 |
| Huisvestingslasten | - | - | - | - | - | 16.700 | 21.470 | 22.050 | 24.650 | 25.660 |
| Overige instellingslasten | 81.683 | 82.900 | 89.280 | 86.950 | 105.000 | 65.550 | 75.570 | 77.130 | 78.620 | 79.220 |
| Totaal lasten | 215.401 | 220.357 | 224.850 | 217.950 | 243.800 | 249.010 | 278.750 | 286.030 | 301.240 | 309.910 |
| | | | | | | | | | | |
| Saldo operationele baten en lasten | 577 | 1.561- | 2.940- | 6.320 | 12.120 | 14.740 | 7.000 | 5.830 | 3.240 | 5.300 |
| Saldo financiële baten en lasten | 656 | 623 | 430- | 730- | 530- | - | 140 | 460 | 1.310 | 120- |
| Resultaat uit gewone bedrijfsvoering | 1.233 | 938- | 3.370- | 5.590 | 11.590 | 14.740 | 7.140 | 6.290 | 4.550 | 5.180 |
| | | | | | | | | | | |
| Aandeel Derden / Deelnemingen | 333 | 18- | 136- | 40- | 220- | - | 3.360 | 60- | 120 | 40 |
| EXPLOITATIERESULTAAT | 1.566 | 956- | 3.506- | 5.550 | 11.370 | 14.740 | 10.500 | 6.230 | 4.670 | 5.220 |

Bron: jaarrekeningen 2003-2012 Wageningen University.

Ontwikkelingen subsidiestromen op totaalniveau

In deze paragraaf zijn de ontwikkelingen tussen de verschillende geldstromen nader beschreven. Wij zullen in deze paragraaf ingaan op de volgende verhoudingen:

- ▶ Ontwikkeling 1^e geldstroom.
- ▶ Ontwikkeling 2^e en 3^e geldstroom.
- ▶ Ontwikkeling 1^e geldstroom versus 2^e en 3^e geldstroom.

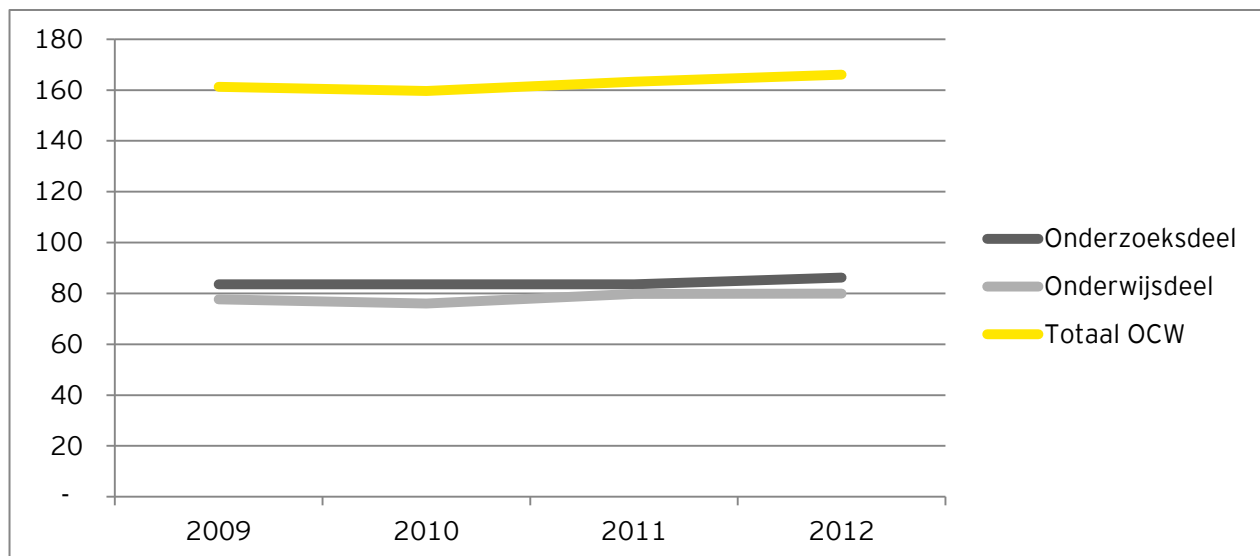
Ontwikkeling 1^e geldstroom

Wij hebben van het Ministerie van OCW een overzicht over de periode 2009 tot en met 2012 ontvangen met een verdeling van de rijksbijdragen naar universiteit, verdeeld naar de onderwijs- en onderzoekscomponent van de financiering.

Wij constateren dat ondergenoemde bedragen niet één-op-één aansluiten op de bedragen zoals opgenomen in de jaarrekening van universiteit, hetgeen naar informatie van OCW en de VSNU wordt veroorzaakt door het feit dat OCW bijdragen op kasbasis toerekent, terwijl onderwijsinstellingen (conform de RJ) baten toerekenen aan het jaar waarop zij betrekking hebben. De afwijking in deze stromen wordt veroorzaakt door vooruitbetalingen, die in het jaar van ontvangst niet als baten, maar als verplichting zijn verantwoord in de jaarrekening.

In de jaren 2009 tot en met 2012 nemen de rijksbijdragen voor zowel onderzoek als onderwijs toe van € 161 miljoen in 2009 naar € 166 miljoen in 2012.

De verhouding tussen de onderzoekscomponent en het onderwijsdeel (in miljoenen €) is als volgt weer te geven.



Bron: document "aansluiting jaarcijfers - begrotingsbrieven 2009-2013" omtrent verdeling middelen 1^e geldstroom van het ministerie van OCW (zie hoofdstuk 5.1).

De baten bestemd voor onderzoek binnen de 1^e geldstroom zijn in de jaren 2009 tot en met 2012 relatief gelijk gebleven. Over de jaren 2009 tot en met 2012 bedroeg het aandeel van de onderzoekscomponent in de rijksbijdragen gemiddeld 52%.

Wij hebben geen nadere informatie ontvangen omtrent de verdeling van de geldstromen over de jaren 2003 tot en met 2008. Om onderzoek te kunnen doen naar deze periode hebben wij de aanname gedaan dat in de periode 2003 tot en met 2008 52% van de rijksbijdragen bestemd zijn voor onderzoek.

Ontwikkeling 2^e en 3^e geldstroom

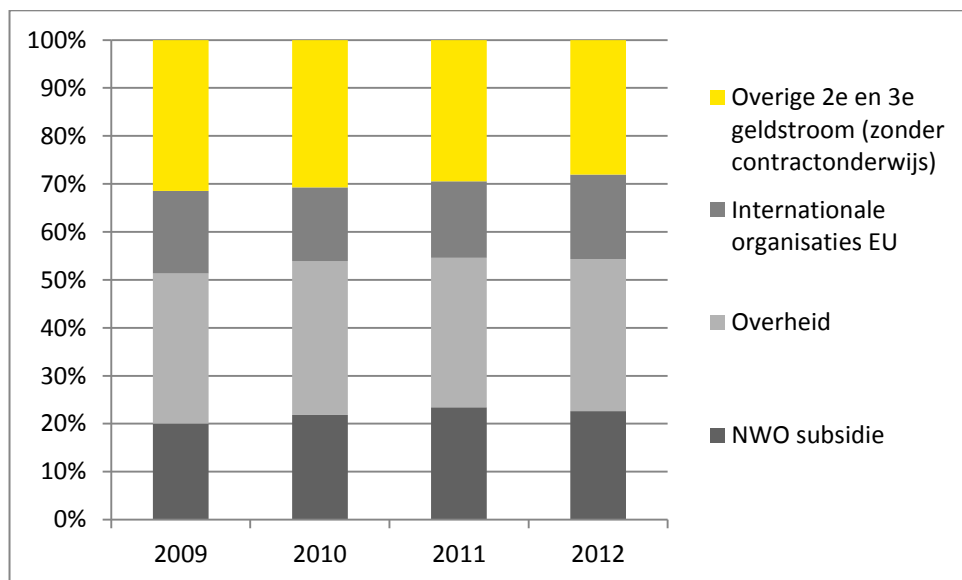
In onderstaand overzicht is de verdeling van de verschillende geldstromen naar aard weergegeven, gebaseerd op de gegevens opgenomen in de jaarrekening. Op basis van gegevens in de jaarrekeningen zijn in onderstaand overzicht de ontwikkeling van 2^e en 3^e geldstroom over de jaren 2009 tot en met 2012 weergegeven. Over de verhouding van de baten binnen de 2^e en 3^e geldstroom in de jaren 2003 en 2008 zijn geen gegevens beschikbaar. De Wageningen University heeft in haar jaarrekening geen subsidiebaten "Internationale organisatie EU" opgenomen, waardoor deze niet zijn gespecificeerd.

In onderstaand overzicht zijn de baten inzake contractonderwijs niet opgenomen, daar mede naar informatie van Universiteiten contractonderwijs in belangrijke mate kostendekkend plaatsvinden. Derhalve hebben wij in onderstaand overzicht de baten inzake onderwijs op basis van gegevens uit de jaarrekening uit het overzicht gelaten.

| Totalen (x €1.000) | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|----------------|
| NWO Subsidie | 17.900 | 20.900 | 22.600 | 23.900 |
| Overheid | 28.000 | 30.700 | 30.100 | 33.400 |
| Internationale organisaties EU | 15.400 | 14.654 | 15.400 | 18.600 |
| Overige 2 ^e en 3 ^e geldstroom (geen contractonderwijs) | 28.150 | 29.396 | 28.400 | 29.600 |
| Totaal | 89.450 | 95.650 | 96.500 | 105.500 |

Bron: jaarrekeningen 2009 - 2012 Wageningen University.

Overzicht van de verschillende inkomsten per jaar:



Bron: jaarrekeningen 2009 - 2012 Wageningen University.

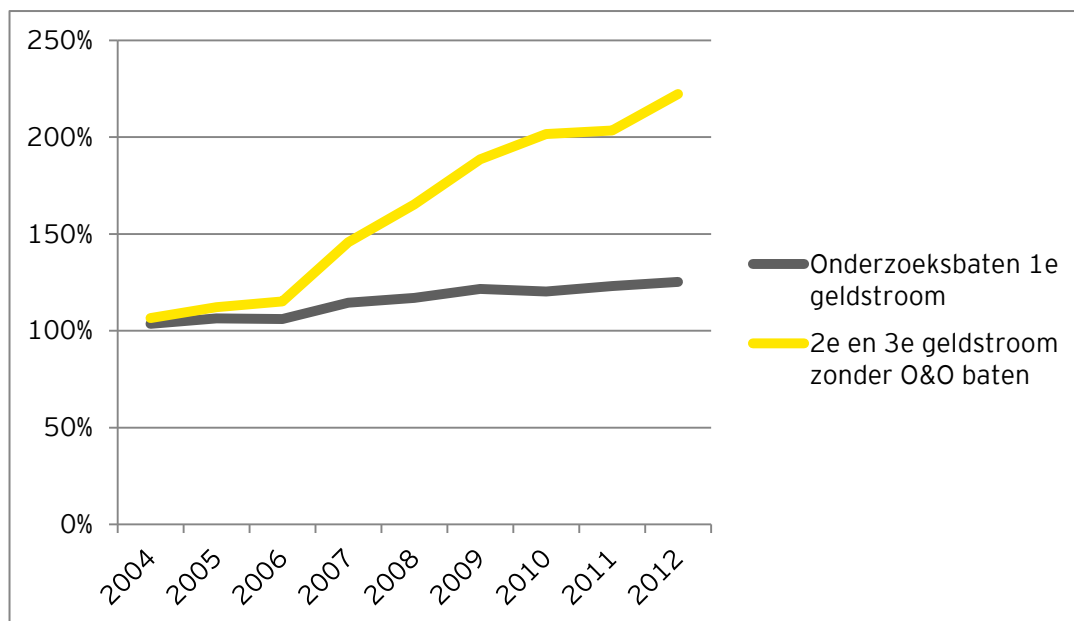
Ontwikkeling 1^e geldstroom versus 2^e en 3^e geldstroom

Hieronder zijn op basis van de beschikbare gegevens uit ons onderzoek de omvang van het onderzoeksdeel van de 1^e geldstroom en de bijdragen voor onderzoek vanuit de 2^e en 3^e geldstroom (exclusief contractonderwijs) samengevoegd in één overzicht.

| Totalen (x €1.000) | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|---------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Onderzoeksc component 1e geldstroom | 71.432 | 73.414 | 73.174 | 78.972 | 80.704 | 83.558 | 83.558 | 83.558 | 86.189 |
| Baten 2 ^e en 3e geldstroom | 50.570 | 53.230 | 54.660 | 69.130 | 78.400 | 89.450 | 95.650 | 96.500 | 105.500 |
| Totaal baten | 122.002 | 126.644 | 127.834 | 148.102 | 159.104 | 173.008 | 179.208 | 180.058 | 191.689 |

Bron: jaarrekeningen 2004- 2012 Wageningen University en document “aansluiting jaarcijfers - begrotingsbrieven 2009-2013” omtrent verdeling middelen 1^e geldstroom van het ministerie van OCW (zie hoofdstuk 5.1).
Verdeling 1^e geldstroom 2003-2008 is gelijkgesteld aan gemiddelde verdeling in periode 2009-2013.

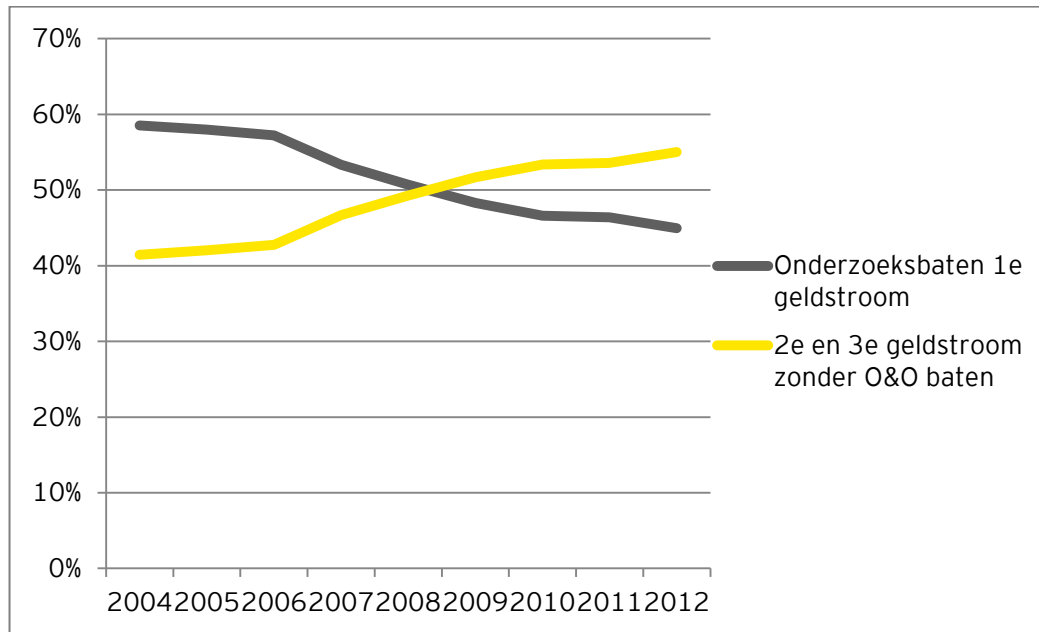
In onderstaande tabel is de ontwikkeling van de rijksbijdragen (1^e geldstroom onderzoeksmiddelen) en het saldo van de 2^e en 3^e geldstroom opgenomen (indexcijfers: 2003 =100):



Bron: jaarrekeningen 2004- 2012 Wageningen University en document “aansluiting jaarcijfers - begrotingsbrieven 2009-2013” omtrent verdeling middelen 1^e geldstroom van het ministerie van OCW (zie hoofdstuk 5.1).

Zowel absoluut als relatief stijgen de 2^e en 3^e geldstromen (exclusief contractonderwijs) ten opzichte van de onderzoeksc component in de 1^e geldstroom. De omvang van de 2^e en 3e geldstroom (exclusief contractonderwijs) stijgt over de periode van 2003 tot en met 2012 met cumulatief circa 110%, versus een stijging van de onderzoeksc component in de 1^e geldstroom van circa 25%.

Als gevolg van bovenstaande ontwikkeling geldt dat de omvang van de onderzoeksmiddelen uit de 1^e en 2 & 3^e geldstroom elkaar zich in 2008 kruisen, hetgeen schematisch als volgt kan worden weergegeven:



Bron: jaarrekeningen 2004- 2012 Wageningen University document "aansluiting jaarcijfers - begrotingsbrieven 2009-2013" omtrent verdeling middelen 1^e geldstroom van het ministerie van OCW (zie hoofdstuk 5.1).

Hoewel deze ontwikkeling ook bij andere universiteiten zichtbaar is, hebben wij niet bij één van de andere universiteiten geconstateerd dat meer onderzoeksbijdragen wordt verkregen via de 2^e en 3^e geldstroom dan via de 1^e geldstroom.

Inrichting projectadministratie

Registratie regelingen

Uit ons onderzoek blijkt dat de Wageningen University projectbaten in de financiële administratie niet op regeling (verstrekker)-niveau baten registreert, maar op een hoger aggregatieniveau, namelijk de 2^e en 3^e geldstroom. Deze verwerkingswijze is conform het model van het ministerie van OCW.

In de financiële administratie is geen sprake van een integrale registratie op individueel projectniveau; de directe personele projectkosten zijn verantwoord onder de personele lasten. In de projectadministratie, een subadministratie van de financiële administratie, worden de projectkosten en projectopbrengsten geregistreerd met als doel verantwoording aan de subsidieverstrekker te kunnen afleggen. Deze extracomptabele verwerkingswijze is toegestaan en is mede ingegeven door de verschillende methode, waarop met de subsidieverstrekker moet worden afgerekend.

Het zichtbaar maken van de omvang van de matchingbehoefte wordt beïnvloed door de manier waarop door de universiteiten wordt omgaan met de volgende elementen:

- ▶ De integrale verantwoording van uren van het personeel dat direct of indirect bij de uitvoering van projecten is betrokken.
- ▶ De toerekening directe materiële kosten aan projecten.
- ▶ De toerekening van de integrale kosten van de instelling aan faculteiten met daaraan gekoppeld de wijze van berekening van uurtarieven.

De administratie van de Wageningen University is niet zodanig ingericht dat projecten op basis van de projectadministratie alleen kunnen worden nagecalculeerd op basis van het feitelijke (integrale) kostenniveau. Achteraf kan de integrale kostprijs van een project niet eenduidig worden vastgesteld, omdat niet subsidiabele directe en indirecte kosten niet in de projectadministratie worden vastgelegd. Hierna is weergegeven hoe de Wageningen University met bovenstaande problematiek is omgegaan en op welke wijze wij hiermee bij het onderzoek zijn omgegaan.

Integrale projectkosten

Wageningen University heeft inzicht in de geldstromen aan de inputkant van zowel de 1^e, 2^e als de 3^e geldstroom. De toedeling van (integrale) kosten op basis van gerealiseerde activiteiten is niet belegd binnen de financiële administratie. Wij hebben daarom onderzocht op welke wijze de Wageningen University ten behoeve van dit onderzoek de indirecte kosten toerekent aan individuele projecten, hetgeen hierna is toegelicht.

De directe kosten voor projecten worden geregistreerd in de financiële en projectadministratie. De directe kosten plus een opslag ter dekking van de indirecte kosten resulteert in de integrale projectkosten. Voor het verkrijgen van een volledig (nacalculatorisch) inzicht in indirecte kosten die samenhangen met de uitvoering van de 2^e en 3^e geldstroomprojecten is een integrale urenregistratie van al het personeel dat direct of indirect bij de uitvoering van projecten betrokken is, een randvoorwaarde. Tijdens het onderzoek is gebleken dat de Wageningen University geen integrale tijdverantwoording voor het wetenschappelijke en ondersteunend personeel voert, waardoor een volledige toerekening van de indirecte kosten aan een project niet mogelijk is. Een tijdschrijfsysteem wordt toegepast voor het directe wetenschappelijke personeel als de voorwaarden van de subsidieverstrekker dit vereisen. Dit geldt voor de 3^e geldstroomprojecten voor de overheid en de EU.

Als gevolg van het ontbreken van een dergelijke registratie kan de integrale kostprijs van een project niet worden bepaald op basis van gegevens uit de financiële administratie, maar is op basis van percentages een benadering voor de toerekening van indirecte kosten opgesteld.

Toerekening indirecte kosten

Voor de afrekening van verschillende subsidieprojecten is een calculatie voor de indirecte kosten noodzakelijk, die door de Wageningen University is opgezet. Uit de methodiek en de bijbehorende rapportage hierbij blijkt dat de indirecte kosten worden omgeslagen middels een opslagpercentage op de directe personele lasten. Dit percentage wordt berekend door de verhouding te berekenen tussen het totaal van de indirecte kosten per departement en het totaal van directe personele lasten op eindkostenprijs (leerstoelgroepen) van het departement.

Deze methode resulteert per faculteit per categorie medewerker in een opslag voor indirecte kosten. Op basis van de beschikbare calculatie varieert de opslag voor de dekking van indirecte kosten per faculteit tussen de 59% en 89%, met een gemiddelde van 72%¹¹⁰.

Onderzoek projecten

Wij hebben van de Wageningen University een overzicht ontvangen met projectbaten, dat op hoofdlijnen aansluit met de gegevens uit de jaarrekeningen. Wij hebben zestien projecten geselecteerd, aselect verdeeld over de verschillende faculteiten geselecteerd, waarvoor wij de volgende informatie hebben opgevraagd en nader onderzocht. Per project hebben wij het volgende onderzocht:

- ▶ Regeling
 - ▶ Welke regeling betreft het?
 - ▶ Hoe worden tarieven berekend?
- ▶ Project:
 - ▶ Betreft het een integrale (inclusief begeleiding) of marginale projectbegroting (exclusief begeleiding)?
 - ▶ Wat is de omvang van het project en gevraagde financiering, naar kostencategorie?
 - ▶ Welke indirecte kosten worden toegerekend aan het project; inclusief toerekening van kosten (zowel indirecte als directe kosten) of alleen personele lasten met opslag?
 - ▶ Wat is de realisatie en afrekening project (financiering); wat is het projectresultaat?
 - ▶ Geldt vanuit de projectfinanciering een dekking op de indirecte lasten? Zo ja, hoeveel? Zo nee, waarom niet?

Uit de ontvangen projectdocumenten blijkt dat in de projectverantwoording een gefixeerd (flat-rate) opslagpercentage (aansluitend op de betreffende subsidieregeling) voor de indirecte kosten is gehanteerd. Uit de ontvangen projectinformatie bleek de integrale kostprijs van het project niet. Hierdoor hebben wij de integrale kostprijs en de matchingbehoefte herrekend op basis van de ontvangen informatie omtrent de opslag van indirecte kosten, de directe projectkosten en de ontvangen subsidiebijdrage.

110 Per faculteit, type medewerker, type regeling geldt een ander opslagpercentage.

Uit ons onderzoek naar individuele projecten bij de Wageningen University blijkt uit de beschikbare informatie dat de volgende, maximale, gemiddeld en minimale matchingbehoefte per regeling:

- ▶ NWO, gebaseerd op onderzoek naar registratie van zeven projecten:
 - ▶ minimaal: 30%;
 - ▶ gemiddeld: 40%;
 - ▶ maximaal: 72%.
- ▶ EU, gebaseerd op onderzoek naar registratie van drie projecten:
 - ▶ minimaal: 9%;
 - ▶ gemiddeld: 22%;
 - ▶ maximaal: 36% (een Marie Curie project).
- ▶ Overige, gebaseerd op onderzoek naar registratie van zes projecten:
 - ▶ minimaal: 30% (een COFAMI project);
 - ▶ gemiddeld: 47%;
 - ▶ maximaal: 68% (een Bloom-Net project).

Wageningen University rekent niet alle kosten toe aan projecten, waaronder de kosten voor voorbereiding, deels voor begeleiding, maar ook niet subsidiabele kosten. Deze kosten zijn in de administratie van instellingen niet naar project geregistreerd. Waren deze kosten wel verantwoord, dan resulteert dit in een hogere matchingbehoefte. Wij hebben geen nader onderzoek uitgevoerd naar de omvang van deze niet geregistreerde kosten.

In onderstaande tabel is de verwachte matchingbehoefte zoals deze blijkt uit de onderzochte regelingen (zie hoofdstuk 6) afgezet tegen de matchingbehoefte zoals deze blijkt uit de onderzochte projecten bij de Wageningen University.

| | Minimaal | Gemiddeld | Maximaal |
|-------------------------------|----------|-----------|----------|
| NWO: | | | |
| Theoretische matchingbehoefte | 30% | 52% | 69% |
| Matchingbehoefte projecten | 30% | 40% | 72% |
| EU: | | | |
| Theoretische matchingbehoefte | 3% | 43% | 70% |
| Matchingbehoefte projecten | 9% | 22% | 36% |
| Overige: | | | |
| Theoretische matchingbehoefte | 0% | 46% | 85% |
| Matchingbehoefte projecten | 30% | 47% | 68% |

Bron: onderzoek en bewerking regelingen (zie hoofdstuk 6) onderzochte projecten Wageningen University.

Matchingbehoefte Wageningen University

Conform het verzoek van de begeleidingscommissie zijn in deze paragraaf de financiële stromen van de Wageningen University (2^e en 3^e geldstroom) afgezet tegen de gemiddelde uitkomst van de matchingbehoefte blijkens de onderzochte regelingen.

| Universiteit | Type regeling | Geldstroom conform JR 2012 (in € 1.000) | Matchingbehoefte per € aan integrale kosten | Matchingbehoefte (in € 1.000) |
|-----------------------|---------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------|
| Wageningen University | NWO | 23.900 | 40% | 15.933 |
| | EU | 18.600 | 29% | 5.246 |
| | Overige | 63.000 | 11147% | 45.554 |
| | Totaal | 105.500 | | 66.733 |

Bron: bewerking regelingen (zie hoofdstuk 6), jaarrekening 2012 Wageningen University en onderzochte projecten Wageningen University.

111 Door de Wageningen University is aangegeven dat in de overige 3e geldstroom tevens projecten zijn opgenomen, die volledig zijn gefinancierd. Projecten met een volledige financiering vielen niet in de deelwaarneming.

Bijlage 7: Onderzochte universiteiten

Bij uitvoering van de deskresearch naar universiteiten zijn de volgende universiteiten betrokken.

- 1 Wageningen University
- 2 TU Delft
- 3 TU Eindhoven
- 4 Universiteit van Amsterdam
- 5 Universiteit Leiden
- 6 Maastricht University
- 7 Erasmus Universiteit
- 8 Rijksuniversiteit Groningen
- 9 Radboud Universiteit
- 10 Tilburg University
- 11 Universiteit Twente
- 12 Universiteit Utrecht
- 13 Vrije Universiteit

De volgende universiteiten zijn bij uitvoering van het onderzoek niet betrokken:

- ▶ Open Universiteit
- ▶ Protestantse Theologische Universiteit
- ▶ Theologische Universiteit Apeldoorn
- ▶ Theologische Universiteit Kampen
- ▶ Universiteit voor Humanistiek