

CPB Document

No 39
Oktober, 2003

**Effecten van invoering van een sociaal
leenstelsel in het Nederlands hoger onderwijs**

Bas Jacobs, Erik Canton

Centraal Planbureau
Van Stolkweg 14
Postbus 80510
2508 GM Den Haag

Telefoon (070) 338 33 80
Telefax (070) 338 33 50
Internet www.cpb.nl

ISBN: 90-5833-140-7

Inhoud

Ten geleide	5
Managementsamenvatting	7
1 Inleiding	11
2 Overheidsinterventie in het hoger onderwijs	13
2.1 Rechtvaardigheidsargumenten	13
2.2 Economische argumenten	15
3 Leenstelsel ter financiering van de studie	19
4 Analyse kader	23
4.1 Loonprofielen	23
4.2 Huidige subsidies en varianten	24
5 Beantwoording van de vragen van de CUNS	25
6 Conclusies	45
Annex A: Achtergrondinformatie bij de berekeningen	47
Annex B: Aanvullende vragen studentenorganisaties	49
Literatuur	59

Ten geleide

De Commissie Uitgangspunten Nieuw Studiefinancieringsstelsel (CUNS) beoogt uitgangspunten te formuleren voor een nieuw stelsel van studiefinanciering in Nederland. Hierbij wordt onder meer gedacht aan de invoering van een sociaal leenstelsel. De CUNS heeft het CPB benaderd om onderzoek te verrichten naar de economische effecten van terugbetaling van een studielening, en heeft daarbij een aantal specifieke vragen. In dit CPB Document staat de beantwoording van deze vragen centraal.

F.J.H. Don, directeur

Samenvatting

De Commissie Uitgangspunten Nieuw Studiefinancieringsstelsel (CUNS) beoogt uitgangspunten te formuleren voor een nieuw stelsel van studiefinanciering in Nederland. Hierbij wordt onder meer gedacht aan de invoering van een sociaal leenstelsel. De CUNS heeft het CPB benaderd om onderzoek te verrichten naar de economische effecten van terugbetaling van een studielening. Het onderzoek is uitgevoerd in twee fasen. Voor de eerste fase zijn zes specifieke vragen voorgelegd:

1. Wat zal het invoeren van een leenstelsel voor gevolgen hebben op de betaalcapaciteit van ex-studenten?
2. Wat is het effect van een studieschuld op de inkomenspositie van ex-studenten?
3. Wat zal het invoeren van een leenstelsel voor gevolgen hebben op de arbeidsparticipatie van ex-studenten?
4. Wat is het effect van een studieschuld op de loonvorming?
5. Wat zijn van al deze aspecten de macro-economische gevolgen?
6. Wat zijn de effecten van een leenstelsel voor de toegankelijkheid van het hoger onderwijs?

De beantwoording van deze vragen staat centraal in de hoofdtekst van dit document. In de tweede fase zijn aanvullende vragen voorgelegd. Dit betreft de effecten van voorstellen vanuit de studentenorganisaties. De antwoorden op deze vragen zijn opgenomen in de bijlage.

De overheid draagt in belangrijke mate bij aan de financiering van hoger onderwijs. De gemiddelde kosten per student in het hoger onderwijs bedragen ongeveer 8400 euro per jaar, studenten betalen op dit moment hiervan ongeveer 12%. Het volgen van een opleiding in het hoger onderwijs levert voor een student een flink rendement op: gemiddeld is het privaat rendement van een jaar hoger onderwijs in de orde van grootte van 9% voor HBO en 11% voor WO.¹ Een belangrijke reden voor de overheid om subsidies voor hoger onderwijs te verschaffen is het bevorderen van de toegankelijkheid. Voor het volgen van een studie is geld nodig. Een commerciële bank is niet altijd bereid een lening te verschaffen. Aan studeren zijn ook risico's verbonden die moeilijk te verzekeren zijn. Als studenten niet kunnen lenen voor hun studie of de risico's van studeren niet kunnen verzekeren kan de toegankelijkheid in gevaar komen. De Nederlandse overheid verschaft daarom direct subsidies via studiebeurzen of indirect via de bekostiging van instellingen. Subsidies zijn echter niet optimaal om de genoemde kapitaalmarktproblemen op te lossen. Studenten zonder problemen om hun studie te bekostigen ontvangen ook onderwijssubsidies. Verder verkleinen subsidies het risico in toekomstig inkomen niet. Een andere reden voor het verschaffen van subsidies voor hoger onderwijs zijn externe effecten. Een opleiding in het hoger onderwijs kan 'spill-over' effecten geven naar

¹ In deze schatting zijn alleen de gedeerde inkomens als kosten van studeren meegenomen.

anderen waardoor de welvaart toeneemt. Om subsidies te kunnen verschaffen moeten belastingen worden geheven. Het heffen van belastingen is in het algemeen ongunstig voor de welvaart.

Een sociaal leenstelsel kan op een efficiëntere manier problemen op de kapitaal- en verzekeringsmarkt ondervangen. Bij een sociaal leenstelsel schiet de overheid de private bijdrage van studenten voor met een lening, en ex-studenten betalen de lening naar draagkracht terug. Deelname aan het sociaal leenstelsel is vrijwillig en er is een maximum voor het leenbedrag. Vanwege hoge private rendementen van een opleiding in het hoger onderwijs kunnen de private bijdragen verhoogd worden zonder de toegankelijkheid in gevaar te brengen. Bovendien hoeven studenten geen leenangst te hebben, omdat zij alleen hun schuld dienen af te lossen wanneer hun latere inkomen hoog genoeg is. Door de overgang naar een sociaal leenstelsel kan daarom efficiëntieverbetering worden bereikt, zonder dat de toegankelijkheid in het geding komt. Omdat met minder publieke middelen kan worden volstaan, kan verstoring van belastingheffing worden gereduceerd. In principe kunnen de vrijkomende publieke middelen worden teruggesluisd naar hoger opgeleiden. Als dit niet gebeurt, treedt een lastenverzwaring op voor hoger opgeleiden. Maar ook in dat geval zullen de negatieve effecten op de arbeidsparticipatie van hoger opgeleiden beperkt zijn. Er zijn aanwijzingen dat externe effecten vooral belangrijk zijn in de eerste fasen van de onderwijsloopbaan, bij onderwijs aan achterstandsgroepen en bij R&D. Een terugsluis van middelen in deze richting kan hogere maatschappelijke opbrengsten geven.

Beantwoording van de vragen van de CUNS

1. Wat zal het invoeren van een leenstelsel voor gevolgen hebben op de betaalcapaciteit van ex-studenten?
2. Wat is het effect van een studieschuld op de inkomenspositie van ex-studenten?

Deze twee vragen liggen in elkaars verlengde en worden daarom tesamen beantwoord. Het huidige Nederlandse stelsel van studiefinanciering kent een beperkte inkomensafhankelijkheid ten aanzien van de terugbetaling van leningen, en heeft bovendien 'hypotheek'-achtige kenmerken zoals vaste aflossingsbedragen. Bij een sociaal leenstelsel met een private bijdrage van 25% en volledige risicodeling onder studenten ligt het terugbetalingstarief rond de 2% van het inkomen. En wanneer studenten de helft van de totale kosten zouden dragen komen we in de berekeningen uit op een terugbetalingstarief van ten hoogste 5%. Deze tarieven (van 2 en 5 %) gelden voor alle studenten en worden terugbetaald totdat de lening is afgelost. Bij een hoog terugbetalingstarief worden studieschulden in snel tempo afgelost, zodat een kleinere risico-opslag op de rente volstaat. Net als bij andere verzekeringen is het voordeel hiervan dat de goede risico's (studenten met gunstige verwachtingen omtrent hun toekomstig inkomen) vaker

zullen deelnemen aan het sociaal leenstelsel en daarmee bijdragen aan de verzekering van de slechte risico's. Bij lagere terugbetalingstarieven lossen ex-studenten minder snel af (en meer mensen hebben nog niet hun volledige schuld afgelost op hun 65e) waardoor onderlinge solidariteit belangrijker wordt. De benodigde hogere risico-opslagen zullen het probleem van averechtse selectie verergeren.

3. Wat zal het invoeren van een leenstelsel voor gevolgen hebben op de arbeidsparticipatie van ex-studenten?

De verhoging van de private bijdragen aan hoger onderwijs leidt tot aanzienlijke overheidsbesparingen. In principe kunnen deze middelen worden terugseluid naar hoger opgeleiden. In de berekening is dat niet gedaan en nemen de belastingtarieven voor hoger opgeleiden toe. De verhoging van de effectieve marginale belastingtarieven maakt het minder aantrekkelijk om te werken, waardoor de arbeidsparticipatie van hoger opgeleiden zou kunnen dalen. Deze substitutie-effecten van een sociaal leenstelsel zijn echter klein, met name vanwege betrekkelijk geringe arbeidsaanbodelasticiteiten.

4. Wat is het effect van een studieschuld op de loonvorming?

De gevolgen van het sociaal leenstelsel voor loonvorming zijn lastig te bepalen, en we volstaan in de analyse met het duiden van twee effecten. Bij een gegeven gemiddelde belastingvoet impliceert een stijging van de marginale belastingvoet dat de overheid een groter deel van de loonstijging absorbeert. Loonstijgingen worden daarmee minder aantrekkelijk voor vakbonden en werkgevers. Door mogelijk grotere effectieve progressie van het belastingstelsel bij een sociaal leenstelsel kunnen de lonen aldus worden gematigd en de arbeidsvraag vergroot. Dit effect is afwezig in een gewoon leenstelsel. Deze effecten kunnen bovendien door een terugsluis teniet worden gedaan. Ten tweede, algemene evenwichtseffecten kunnen zorgen voor afzwakking van de uiteindelijke effecten. Een daling van het relatieve aanbod van hoger opgeleiden kan leiden tot stijgende lonen van geschoolde werknemers. De toename van het privaat rendement van hoger onderwijs nodigt uit tot meer instroom. Het aanbod van hoger opgeleiden zal zich dan (geheel of ten dele) kunnen herstellen, en het privaat rendement zal weer wat dalen.

5. Wat zijn van al deze aspecten de macro-economische gevolgen?

Bij de beantwoording van de vraag naar de macro-economische gevolgen van invoering van een sociaal leenstelsel kijken we met name naar de besparingen die de overheid kan realiseren. De omvang van deze overheidsbesparingen zal afhangen van de exacte vormgeving van het sociaal leenstelsel. Zo zullen de besparingen lager uitvallen wanneer de overheid de kosten van de

verzekering draagt. De niet afbetaalde studieleningen komen dan immers ten laste van de algemene middelen. Ook een aantal andere varianten van het sociaal leenstelsel worden beschouwd. De overheidsbesparingen kunnen oplopen tot zo'n 1,6 mrd euro.

6. Wat zijn de effecten van een leenstelsel voor de toegankelijkheid van het hoger onderwijs?

De toegankelijkheid van hoger onderwijs is gewaarborgd in een sociaal leenstelsel, omdat iedereen met voldoende aanleg in aanmerking kan komen voor een studielening. Als bij de introductie van een sociaal leenstelsel de private bijdragen worden verhoogd betekent dit een prijsstijging van hoger onderwijs. Empirisch onderzoek laat zien dat studenten weinig gevoelig zijn voor veranderingen in de prijs van hoger onderwijs. Bij hogere private bijdragen kan de instroom in het hoger onderwijs daarom licht afnemen.

7. Wat zijn de effecten van de voorstellen vanuit studentenorganisaties? (Appendix)

De kern van de voorstellen vanuit studentenorganisaties is een verhoging van het budget ter dekking van de kosten voor levensonderhoud. De berekeningen laten zien dat dit kan leiden tot relatief hoge terugbetalingstarieven (15 % of hoger). Dit komt doordat in de voorstellen de verhoging van de budgetten voor levensonderhoud in korte tijd moeten worden terugbetaald. Bovendien drukt de terugbetaling op de fase van het leven waarin afgestudeerden nog relatief weinig verdienen. De voorstellen leiden in sommige gevallen tot aanzienlijke verliezen voor de overheid door het niet afbetalen van studieschulden.

1 Inleiding

Eind 2002 is de Commissie Uitgangspunten Nieuw Studiefinancieringsstelsel (CUNS) in het leven geroepen. De CUNS beoogt uitgangspunten te formuleren voor een nieuw stelsel van studiefinanciering in Nederland. Hierbij wordt onder meer gedacht aan de invoering van een sociaal leenstelsel. De CUNS heeft het CPB benaderd om onderzoek te verrichten naar de economische effecten van terugbetaling van een studielening, en heeft daarbij de volgende specifieke vragen:

1. Wat zal het invoeren van een leenstelsel voor gevolgen hebben op de betaalcapaciteit van ex-studenten?
2. Wat is het effect van een studieschuld op de inkomenspositie van ex-studenten?
3. Wat zal het invoeren van een leenstelsel voor gevolgen hebben op de arbeidsparticipatie van ex-studenten?
4. Wat is het effect van een studieschuld op de loonvorming?
5. Wat zijn van al deze aspecten de macro-economische gevolgen?
6. Wat zijn de effecten van een leenstelsel voor de toegankelijkheid van het hoger onderwijs?

In deze notitie staat de beantwoording van deze vragen centraal. Twee opmerkingen dienen hierbij te worden gemaakt. Ten eerste vereist beantwoording van de vragen een nadere invulling van de plannen rondom sociaal leenstelsel of academicibelasting. Een complicatie hierbij is dat de CUNS niet voornemens is om uitspraken te doen over bijvoorbeeld de verhouding tussen het beursgedeelte en het leengedeelte in het nieuwe stelsel van studiefinanciering. De CUNS zal alleen aanbevelingen op hoofdlijnen doen. Om toch de CUNS van input te voorzien, zullen wij in deze gevallen een aantal mogelijke varianten doorrekenen. Op de tweede plaats is voor de beantwoording van de vragen van de CUNS slechts weinig tijd beschikbaar. Dit beperkt de mogelijkheden voor het CPB om uitgebreider onderzoek te verrichten.

Allereerst zal een korte uiteenzetting volgen over de argumenten voor overheidsinterventie in het hoger onderwijs en essentiële kenmerken van een (sociaal) leenstelsel, alvorens tot de beantwoording van de vragen over te gaan.

2 Overheidsinterventie in het hoger onderwijs

De overheid draagt in belangrijke mate bij aan de financiering van hoger onderwijs. Collegegelden worden kunstmatig laag gehouden, universiteiten en hogescholen ontvangen publieke bekostiging, en (de meeste) studenten komen in aanmerking voor studiefinanciering. De gemiddelde kosten per student in het hoger onderwijs bedragen zo'n 8400 euro per jaar, en de private bijdrage van studenten bedraagt ongeveer 12%. Daar staat tegenover dat een opleiding in het hoger onderwijs een flink rendement oplevert: gemiddeld is het privaat rendement van een jaar hoger onderwijs in de orde van grootte van 7% voor HBO en 9% voor WO (zie Canton, 2001).

Waarom is overheidsingrijpen in de markt voor hoger onderwijs nodig? Welke instrumenten kunnen het beste worden gebruikt? Er zijn economische redenen en rechtvaardigheidsargumenten voor overheidsinterventie in het hoger onderwijs.

2.1 Rechtvaardigheidsargumenten

Dikwijls wordt beweerd dat de overheid moet ingrijpen in het hoger onderwijs vanuit rechtvaardigheid. De literatuur onderscheidt twee argumenten:

- inkomensherverdeling
- verticale sociale mobiliteit

Het eerste argument is gebaseerd op het idee dat deelname aan hoger onderwijs van invloed is op de inkomensverdeling. Overheidssteun aan hoger onderwijs kan dan leiden tot een vlakker inkomensverdeling. Het idee is dat de 'skill premium' (het salaris van een hoger opgeleide ten opzichte van het salaris van een laag opgeleide werknemer) zal dalen als er meer hoger opgeleiden zijn. De meer gelijke inkomensverdeling kan vanuit rechtvaardigheidsoogpunt worden geprefereerd.

Het is echter de vraag of inkomensherverdeling via dit mechanisme moet worden bereikt of dat andere instrumenten (zoals progressieve belastingheffing) te prefereren zijn. Op de eerste plaats zijn studenten (gemiddeld genomen) weinig prijsgevoelig (we komen hier nog op terug), zodat substantiële publieke bekostiging nodig is om de onderwijsdeelname te beïnvloeden. Ten tweede, subsidies aan hoger onderwijs leiden tot inkomensoverdrachten van de gemiddelde belastingbetaler naar de groep toekomstige welgestelden (beschouwd over de levenscyclus). Deze regressieve herverdeling van inkomens kan het nivellerende effect op de inkomensverdeling teniet doen.² Progressieve belastingen daarentegen zorgen ervoor dat inkomens-

² Zie ook Dur en Teulings (2001).

ongelijkheid bij de bron wordt aangepakt, zonder dat dit gepaard gaat met regressieve inkomensoverdrachten. Progressieve belastingen hebben ook een efficiëntievoordeel ten opzichte van subsidies: excessieve prikkels om te studeren worden vermeden en er zullen minder 'marginale studenten' instromen. (De mogelijk negatieve effecten van progressieve belastingen op de leerbeslissing moeten wel gecompenseerd worden via hogere onderwijssubsidies.)³

Het tweede motief, verticale sociale mobiliteit, betreft de notie dat mensen gelijke kansen op persoonlijke ontwikkeling moeten hebben, ongeacht sociaal-economische achtergrond. Getalenteerde mensen afkomstig uit sociaal-economisch zwakke gezinnen moeten aldus de kans krijgen om de sociale ladder te beklimmen, en onderwijs is daartoe een belangrijk middel. Dit punt wordt vaak genoemd als rechtvaardigheidsargument, maar is ook een bekend resultaat uit de economische literatuur over kapitaalmarktimperfecties (het is niet efficiënt als de beslissing om al dan niet te studeren afhangt van het ouderlijk inkomen). In feite betreft dit de toegankelijkheid van het hoger onderwijs. Het subsidiëren van onderwijs is een manier om deelname aan hoger onderwijs te bevorderen. Maar er zijn ook andere instrumenten beschikbaar, die wellicht meer zijn toegesneden op het probleem. Toegankelijkheid kan worden gewaarborgd zonder het kostbare instrument van generieke subsidiering, bijvoorbeeld door een goed leenstelsel aan te bieden (zoals een variant van het Australische leenstelsel of een academicibelasting). Iedereen die daarvan gebruik wil maken kan in dat geval immers gaan studeren. We komen hierop terug bij de bespreking van de economische argumenten. Overigens lijkt het hoger onderwijs in Nederland goed toegankelijk te zijn. De doorstroming van HAVO/VWO naar het hoger onderwijs is hoog. In 2000 ging 76% van de HAVO gediplomeerden naar een vervolgopleiding in het HBO (en 14% koos voor de beroepsopleidende leerweg, BOL; een deel van de HAVO gediplomeerden komt via het MBO terecht in het HO), 69% van de VWO-ers stroomde door naar het universitair onderwijs en 24% van de VWO-ers begon aan een HBO-opleiding (OCenW, 2003). Tenslotte merken we op dat ook consumptiemotieven een rol kunnen spelen bij de beslissing om al dan niet te gaan studeren. Als consumptiemotieven belangrijk zijn, dan zullen rijkere mensen ook meer onderwijs kopen. Dat hoeft dan niet te maken te hebben met gebrekkige toegankelijkheid.

Een meer paternalistisch argument voor overheidsinterventie betreft verschillen in individuele en maatschappelijke preferenties. Als jongeren sterk risicomijdend zijn, een hoge tijdsvoorkeur hebben of geen schulden willen opbouwen zou de overheid kunnen ingrijpen vanuit emancipatieoogpunt. Goede voorlichting over de voordelen van een opleiding in het hoger onderwijs, te beginnen in het voortgezet onderwijs, kan een efficiënter instrument zijn dan verhoging van de publieke subsidies.

³ Zie Bovenberg en Jacobs (2001).

2.2 Economische argumenten

De belangrijkste economische argumenten om te interveniëren in de markt voor hoger onderwijs en de daarbij behorende optimale beleidsreactie zijn samengevat in Tabel 2.1.⁴

Tabel 2.1 Economische argumenten voor overheidsinterventie in het hoger onderwijs

Marktimperfectie	Optimale beleidsreactie
Externe effecten	Subsidie
Kapitaalmarktproblemen	Aanbieden van studieleningen door de overheid of overheid die borg staat voor aflossing bij commerciële banken
Verzekeringmarktproblemen	Inbouwen van verzekeringselement bij schuldaflossing

Hoger onderwijs kan positieve externe effecten genereren, zoals kennispillovers tussen werknemers. Zulke positieve externe effecten drijven een wig tussen het privaat rendement van hoger onderwijs (voor het individu) en het sociaal rendement (voor de maatschappij als geheel).⁵ Onderinvestering in hoger onderwijs kan dan het gevolg zijn. De overheid kan via subsidies het optimale investeringsniveau (waarbij private en sociale rendementen gelijk zijn) herstellen. Hoewel de literatuur nog in ontwikkeling is vinden de meeste studies, bij het huidige niveau van onderwijssubsidies, geen aanwijzingen voor verschillen tussen sociale en private rendementen van onderwijs, zie Temple (2000), Venniker (2000) en Sianesi en Van Reenen (2003) voor overzichten. Voor de Verenigde Staten is berekend dat het sociale rendement ongeveer éénderde hoger zou moeten zijn dan het private rendement om het niveau van de onderwijssubsidie te rechtvaardigen. Als de externe effecten van onderwijs inderdaad beperkt zijn betekent dit dat de subsidies in de Verenigde Staten te genereus zijn.⁶ Er zijn geen studies uitgevoerd naar de rol van externe effecten per studierichting. Subsidies ter correctie voor externe effecten kunnen dan ook wenselijk zijn voor bepaalde opleidingen met potentieel belangrijke maatschappelijke voordelen (die niet tot uitdrukking komen in het privaat rendement), zoals R&D gerelateerde opleidingen. Daarnaast zijn er aanwijzingen dat externe effecten vooral belangrijk zijn in de eerste fasen van de onderwijsloopbaan en bij onderwijs aan achterstandsgroepen.⁷

⁴ Daarnaast kan 'institutioneel falen' een reden zijn voor overheidsinterventie. Zo kan progressieve belastingheffing tot te lage onderwijsinvestering leiden, en subsidiering is dan nodig om de distorsie weg te nemen, zie Van Ewijk and Tang (2000) en Bovenberg en Jacobs (2001).

⁵ Er kan echter ook sprake zijn van negatieve externe effecten. Dit is bijvoorbeeld het geval wanneer onderwijs alleen maar talent signaleert en niet an sich bijdraagt aan een hogere productiviteit ('signalling'). Ook wanneer bepaalde opleidingen transactiekosten in de economie vergroten is er sprake van maatschappelijk verlies, zoals bij bijvoorbeeld juristen het geval kan zijn ('rent-seeking'), zie ook Canton (2002).

⁶ Heckman, J. J., and P. J. Klenow (1998). "Human Capital Policy", in: Boskin, Michael (ed.). *Policies to Promote Human Capital Formation*, Hoover Institution.

⁷ Heckman, J.J. (2000), Policies to foster human capital (with discussion), *Research in Economics*, 54, p.3-82.

Kapitaalmarktproblemen leiden ertoe dat studenten geen leningen kunnen krijgen van commerciële banken. Twee oorzaken liggen hieraan ten grondslag:

1. Menselijk kapitaal, d.w.z. de toekomstige verdien capaciteit, wordt niet geaccepteerd als onderpand.
2. Banken kunnen slecht de risico's per individu inschatten. Daardoor kan het probleem van averechtse selectie ontstaan. Studenten die met relatief grote kans de lening niet kunnen terugbetalen ('slechte risico's') zullen eerder in aanmerking willen komen voor krediet, terwijl kredietwaardige studenten met goede vooruitzichten ('goede risico's') niet mee willen doen omdat zij niet de verzekeringspremie willen betalen. Door averechtse selectie stijgt het gemiddelde risico dat mensen hun lening niet kunnen terugbetalen, waardoor de verzekeringspremie omhoog gaat en het probleem verergert. Naast averechtse selectie maakt moreel gevaar kredietverstrekking door commerciële banken problematisch. Banken kunnen ex-studenten niet dwingen om voldoende te verdienen om hun schulden af te kunnen betalen. Het feit dat ex-studenten betalingsproblemen op de banken kunnen afwentelen kan ertoe leiden dat zij zich onvoldoende inspanden om geld te verdienen.

De optimale beleidsreactie van de overheid is ervoor te zorgen dat studenten wel kunnen lenen, hetzij door borg te staan voor studenten hetzij door zelf studieleningen te verstrekken.

Tenslotte, studenten worden geconfronteerd met risico. Twee vormen van risico zijn van belang:

- Studenten kunnen de onderwijskwaliteit en hun capaciteiten niet goed inschatten.
- Studenten weten niet wat hun toekomstig inkomen is, en hoe de arbeidsmarktsituatie zich ontwikkelt.
- Er is geen verzekeringsmarkt voor deze risico's. De oorzaken zijn vergelijkbaar met die van falende kapitaalmarkten:

Voor een verzekering dient er ex post (nadat de inkomens zijn gerealiseerd) inkomen overgedragen te worden van mensen met een hoog naar een laag inkomen. Net als banken kunnen verzekeringsmaatschappijen niet goed beslag leggen op toekomstig inkomen vanwege de onverhandelbaarheid van claims op toekomstig inkomen en daarom kunnen inkomensrisico's niet worden verzekerd.

Verzekeraars hebben net als banken te maken met informatieproblemen. Door averechtse selectie zullen goede risico's zich niet willen verzekeren of een heel hoog eigen risico nemen en alleen de slechte risico's zich goed willen verzekeren. Daardoor stijgen verzekeringspremies en de goede risico's kunnen besluiten om niet mee te doen om de inkomensoverdrachten naar

slechte inkomensrisico's te beperken. Ook speelt moreel gevaar een rol; mensen die goed verzekerd zijn zullen minder hard hun best doen om voldoende inkomen te vergaren. De aard van het risico kan zodanig zijn dat marktpartijen geen verzekering willen aanbieden. Dit is het geval bij systematisch inkomensrisico, gerelateerd aan conjunctuurschommelingen, technologische ontwikkelingen, en dergelijke⁸.

Risico ontmoedigt onderwijsinvesteringen. De overheid kan ingrijpen door het inbouwen van een verzekeringselement in de schuldaflossing. Een leenstelsel met inkomensafhankelijke terugbetaling vormt een gedeeltelijke verzekering voor beide vormen van risico.

Zoals we hebben gezien betaalt de Nederlandse overheid het grootste deel (zo'n 88%) van de kosten van het hoger onderwijs. Subsidies voor hoger onderwijs, zoals niet-kostendekkende collegegelden en studiebeurzen, worden meestal gerechtvaardigd vanwege kapitaal- en verzekeringsmarktfalen. Subsidies zijn echter een sub-optimale beleidsreactie om deze vormen van marktfalen op te lossen.⁹ Studenten zonder problemen om hun studie te bekostigen ontvangen ook onderwijssubsidies. Dit kan vermeden worden door verstrekking van aanvullende beurzen, maar deze ontmoedigen de prikkels voor ouders om te sparen voor de opleiding van hun kinderen.¹⁰ Subsidies verkleinen het risico in toekomstig inkomen niet en zijn daarom een gebrekkig instrument om risico-aversie te ondervangen. Daarnaast worden onderwijssubsidies gefinancierd door verstorende belastingen. Bovendien zijn onderwijssubsidies voor het hoger onderwijs zeer ongelijk verdeeld: 80% van de uitgaven aan studiefinanciering slaat neer bij de rijkste 50% van de bevolking.¹¹

⁸ Vanwege deze reden is schade ten gevolge van oorlogen of natuurrampen eveneens niet (of zeer lastig) verzekeraar.

⁹ Zie ook Jacobs en Van Wijnbergen (2002).

¹⁰ Onderzoek voor de VS laat zien dat de besparingen van ouders tot de helft gereduceerd kunnen worden als subsidies voor hoger onderwijs afhankelijk zijn van ouderlijk inkomen, zie Feldstein (1995).

¹¹ Zie SCP (1994).

3 Leenstelsel ter financiering van de studie

De CUNS heeft het CPB benaderd om de consequenties te onderzoeken van een (sociaal) leenstelsel. Wij veronderstellen dat de commissie een (sociaal) leenstelsel bedoelt waarbij de overheid zowel de uitvoerder en verstrekker van de leningen is. Bij een (sociaal) leenstelsel schiet de overheid de kosten van collegegeld en/of beurzen met een lening voor. Deze kosten kunnen uit de lopende uitgaven gefinancierd worden of via de emissie van staatsschuld.¹² In beginsel wordt over de studielening (reële) rente betaald, zodat financiering van de leningen door middel van emissie via staatsschuld de vermogenspositie van de overheid niet beïnvloedt.¹³ Ex-studenten betalen de studielening na afloop van hun studie terug.

In een gewoon leenstelsel zijn de terugbetalingen een vast maandelijks bedrag over een bepaalde periode (annuïteitenlening). Bij een sociaal leenstelsel zijn de terugbetalingen gekoppeld aan het verdiende inkomen. Deze koppeling kan een vrijstelling zijn van de terugbetalingen als een afgestudeerde te weinig verdient.¹⁴ Deze koppeling kan ook een inkomensafhankelijke terugbetaling zijn door de afdracht van een vast percentage van het inkomen. Deelname aan een sociaal leenstelsel is vrijwillig en er is een maximum leenbedrag. Bij een academicibelasting is er geen direct verband tussen terugbetaling en studieschuld: ex-studenten betalen (gedurende hun hele of werkzame leven) een deel van hun inkomen terug aan de overheid. Tabel 3.1 vat de essentiële verschillen tussen de drie stelsels samen.

Tabel 3.1 Kenmerken van drie studiefinancieringsstelsels

Studiefinancieringsstelsel	Essentiële kenmerken
Huidige Nederlandse stelsel	Terugbetaling van studieschuld volgens vaste maandelijks termijnen
Sociaal leenstelsel	Terugbetalingstempo van studieschuld hangt af van het arbeidsinkomen; terugbetaling stopt als aan de financiële verplichtingen (schuld en rente) is voldaan of bij (bijvoorbeeld) 65 jaar; terugbetalingstarief komt bovenop de normale belasting
Academicibelasting	Ex-studenten dragen een deel van hun arbeidsinkomen af bovenop de normale belasting en betalingen stoppen nooit voor het 65 ^e jaar.

¹² Het verstrekken van leningen wordt in de Nationale Rekeningen niet tot de overheidsuitgaven gerekend, en is dus niet relevant voor het EMU-saldo.

¹³ Neutraliteit voor de overheidsfinanciën geldt alleen indien de in rekening gebrachte rente marktconform is. Studieleningen bevatten een substantieel subsidie-element als de rente lager is dan de marktrente.

¹⁴ In feite kan het huidige Nederlandse stelsel van studiefinanciering gezien worden als een 'elementair sociaal leenstelsel'. Het is 'elementair' omdat het terugbetalingsregime weinig flexibel is: vanaf een bepaald inkomen is de terugbetaling gebaseerd op (minimale) vaste maandelijks bedragen en beneden de inkomensdrempel hoeft niets te worden terugbetaald.

Bij de beantwoording van de vragen van de CUNTS zullen we ons richten op bespreking van het sociaal leenstelsel, en niet verder ingaan op de academicibelasting.¹⁵

Het sociaal leenstelsel bevat een verzekeringselement. Als ex-studenten een laag inkomen hebben hoeven zij minder of wellicht helemaal niets terug te betalen. De studieschuld hoeft alleen te worden afgelost als het inkomen hoog genoeg is, oftewel als de investering in hoger onderwijs voldoende rendeert. Dit aspect zou de leenangst onder studenten moeten wegnemen (of in ieder geval moeten verminderen). De Australische ervaringen laten inderdaad zien dat studenten massaal zijn gaan lenen: zo'n 70% van de studenten neemt een lening (CPB en CHEPS, 2001). Merk op dat er in een gewoon leenstelsel in beginsel geen afdekking van terugbetalingsrisico's bestaat, waardoor risico-aversie onder studenten niet wordt ondervangen.

Voor een verzekering dient echter ook een premie te worden betaald, en in het sociaal leenstelsel moet worden vastgelegd wie de kosten van niet terugbetalen dekt. Het is mogelijk dat de rente op de lening een risico-opslag of solidariteitspremie bevat, waardoor de debiteurenrisico's worden gedekt en inkomensrisico's worden verzekerd (risicodeling tussen studenten). De overheid kan ook besluiten om de aflossingsrisico's uit de algemene middelen te financieren (risicoverschuiving), zoals het geval is in Australië. In dat geval subsidieert de overheid feitelijk het verzekeringselement van een studielening. In vergelijking met overheidssubsidies zoals de instellingsbekostiging of de studiebeurzen, hebben dit soort subsidies op studieleningen minder regressieve inkomenseffecten. De reden is dat studenten die niet volledig aflossen het meest profiteren van subsidies op studieleningen. Dit zijn de studenten die de meeste moeite hebben om de kosten van de opleiding zelf te financieren en de ex-studenten met de laagste levensinkomens. Subsidies in de vorm van publieke instellingsbekostiging en studiebeurzen slaan ook neer bij de studenten die veel zelf kunnen bekostigen en ex-studenten met hoge levensinkomens. Met andere woorden, inkomensoverdrachten van lage naar hoge inkomensgroepen worden verminderd.

Inkomensafhankelijke terugbetalingen van studieleningen en de verzekering van aflossingsrisico's herbergen echter een tweetal nadelen. Ten eerste zijn er potentiële verstoringen in het arbeidsaanbod vanwege hogere marginale belastingtarieven. Dit hangt mede af van een eventuele terugsluis van de besparingen op de overheidsuitgaven in de vorm van lastenverlichting en de mate waarin de marginale belastingdruk toeneemt. Ten tweede kan verzekering van aflossingsrisico's tot problemen leiden. In een sociaal leenstelsel met risicodeling onder studenten (of in ieder geval onvolledige risicoverschuiving naar de overheid) kan averechtse selectie op de loer liggen. Averechtse selectie kan plaatsvinden op het moment

¹⁵ Het onderscheid tussen een sociaal leenstelsel en academicibelasting is gradueel, we komen hier later op terug. Een academicibelasting is een specifieke variant van een sociaal leenstelsel met een grote mate van inkomensverzekering / solidariteit.

dat studenten moeten kiezen om al dan niet deel te nemen aan het sociaal leenstelsel. De goede risico's (bijvoorbeeld studenten Economie en Techniek) zullen er wellicht voor kiezen om niet deel te nemen. Deze vorm van averechtse selectie kan worden vermeden door deelname aan het sociaal leenstelsel verplicht te stellen. Averechtse selectie kan ook op een later moment plaatsvinden. Het kan bijvoorbeeld gebeuren dat mensen met topinkomens versneld willen aflossen, om daarmee niet meer langer te hoeven bijdragen aan de aflossing van mensen met lage inkomens. Deze vorm van averechtse selectie kan worden tegengegaan door versnelde aflossing te verbieden, of door hieraan een afkoopsom (inclusief verzekeringspremie) te verbinden. Averechtse selectie kan worden verzacht door de kosten van wanbetaling (deels) te financieren uit de algemene middelen. Volledige risicoverschuiving lost averechtse selectie op omdat de rente op de studielening onafhankelijk wordt van de risico's in de studentenpopulatie. Als de overheid de debiteurenrisico's financiert, dan leidt het verminderen van onderwijssubsidies via instellingsbekostiging of studiefinanciering tot grotere subsidies op studieleningen als studenten zijn afgestudeerd. De besparingen op 'ex ante' subsidies worden dus gedeeltelijk teniet gedaan door hogere uitgaven aan 'ex post' subsidies. Ook kunnen studenten de financiële consequenties van gedrag (weinig studie-inzet tijdens studie, non-participatie na afstuderen, volgen van 'pretstudies') afwentelen op hun studiegenoten of de belastingbetaler (moreel gevaar).¹⁶ De overheid kan maatregelen nemen om moral hazard te voorkomen: strikte temponormen (geen lening voor studenten die niet studeren), differentiatie van terugbetalingstarief naar studielengte (langer gestudeerd betekent hoger tarief), eventueel differentiatie van tarieven naar studietypes, kostwinners moeten betaling van afgestudeerde maar niet werkende partner overnemen, etc.

¹⁶ Deze nadelen worden veelal exclusief aan academicibelastingen toegeschreven, maar zijn evenzeer van toepassing op een sociaal leenstelsel.

Het Australische 'Higher Education Contribution Scheme'

Een voorbeeld van een sociaal leenstelsel dat in de praktijk is ingevoerd, is het Australische 'Higher Education Contribution Scheme'. In het HECS biedt de overheid leningen met inkomensafhankelijke terugbetaling aan ter dekking van het collegegeld. Studenten kunnen kiezen of ze direct hun collegegeld betalen (met 25% korting) of het uitstellen tot na hun studie via de lening. Het private aandeel in de totale directe kosten is gemiddeld 23%, de gemiddelde publieke subsidie is dus 77%. Er wordt een geavanceerd terugbetalingssysteem gehanteerd (zie Tabel 3.2). Zie ook CPB en CHEPS (hoofdstuk 3, 2001).

Tabel 3.2 Tarieven voor inkomensafhankelijke terugbetaling van studieschuld in Australië (2000/01)

Inkomen (\$A)	Tarief (%)
<22346	0,0
22346-23565	3,0
23566-25393	3,5
25394-29456	4,0
29457-35551	4,5
35552-37420	5,0
37421-40223	5,5
>40223	6,0

Noot: \$A 1≈ 0,60 euro (januari 2001).

Het voordeel van de fijnmazige tariefstructuur is dat het terugbetalingstempo wordt afgestemd op de betaalcapaciteit van ex-studenten. Het nadeel is dat er hogere terugbetalingstarieven nodig zijn als mensen de aflossingsvrije inkomensdrempel overschrijden, met mogelijk grotere nadelige consequenties voor de kwantiteit en kwaliteit van het arbeidsaanbod. Mensen met een hoog inkomen betalen sneller terug dan degenen met een lager inkomen. Doordat er geen rente wordt geheven over studieschulden worden met name de kosten van de opleidingen van mensen met lage levensinkomens gesubsidieerd. In Australië heeft vrijwel iedereen in redelijk tempo de schuld kunnen aflossen: tien jaar na beëindiging van de studie bleek 99% van de uitstaande schuld te zijn terugbetaald.

4 Analysekader

We maken bij de analyse gebruik van de berekeningen gepresenteerd in Jacobs (2002). Voor de methoden en databronnen wordt dan ook naar deze studie verwezen.

4.1 Loonprofielen

De lonen die afgestudeerden thans verdienen zijn gebruikt om het inkomen gedurende hun hele loopbaan (het 'levensinkomen') te bepalen. We houden rekening met verschillen in geslacht, HBO en WO studenten en de studierichting. We corrigeren loonprofielen voor de arbeidsparticipatie, de groei in arbeidsparticipatie en het aantal gewerkte uren. Tabel 4.1 geeft de netto contante waarde van de levensinkomens van afgestudeerden in de verschillende richtingen.

	Mannen HBO	Mannen WO	Vrouwen HBO	Vrouwen WO
Landbouw	899	1209	446	676
Natuur		1121		612
Techniek	1017	1296	415	863
Gezondheid	792	1133	336	640
Economie	1053	1357	443	798
Rechten	868	1289	367	736
Gedrag en Maatschappij	794	905	360	545
Kunst	546		285	
Taal en Cultuur		811		519
Lerarenopleiding	770		365	

Noot: Toekomstige inkomens zijn verdisconteerd tegen 3%.

Mannen verdienen gedurende hun leven veel meer dan vrouwen. Dat komt doordat hun loonprofielen steiler verlopen, ze veel meer uren werken en een hogere participatiegraad hebben. WO afgestudeerden verdienen duidelijk meer dan HBO afgestudeerden. Loonprofielen voor WO'ers zijn veel steiler dan voor HBO'ers. Studies als Economie, Recht en Techniek leveren veel meer inkomen op dan bijvoorbeeld Gedrag en Maatschappij, of Taal en Cultuur.

4.2 Huidige subsidies en varianten

In het huidige stelsel bedraagt de gemiddelde publieke subsidie 7398 euro per student per jaar (in 1997). We rekenen drie varianten door met verschillende niveaus van onderwijssubsidies omdat er andere overwegingen kunnen zijn om onderwijs te subsidiëren (bijvoorbeeld fiscale distorsies en externe effecten, zie Paragraaf 2). We rekenen met varianten van respectievelijk 2119 euro, 4237 euro en 6355 euro publieke subsidie per student per jaar. Deze scenario's komen overeen met een stijging van private contributies van 12% (huidig stelsel), naar 75%, 50%, en 25% van de totale (publieke plus private) uitgaven per student per jaar. De laatste variant komt ongeveer neer op een verdubbeling van het collegegeld, en bij de andere varianten is sprake van verdere verhogingen van de private contributies.

We veronderstellen dat deelname aan een (sociaal) leenstelsel in beginsel vrijwillig is en dat alle studenten zullen deelnemen. Er verandert niets aan de vormgeving van de studiefinanciering en OV-kaart, alleen de uiteindelijke financiering van het onderwijs wordt verschoven van de overheid naar de studenten zelf. De collegegelden gedurende de studie worden afgeschaft en betaling van collegegelden wordt volledig uitgesteld tot na de studie. We gaan uit van het huidige stelsel waarin er geen differentiatie bestaat van collegegelden. Studenten gaan direct na hun studie werken tot aan hun 65e jaar. Resterende schulden worden op hun 65e kwijtgescholden.

5 Beantwoording van de vragen van de CUNS

Het huidige Nederlandse stelsel van studiefinanciering omvat een generieke component (de beurs die studenten ontvangen bij voldoende studieprestaties), kent een beperkte inkomensafhankelijkheid ten aanzien van de terugbetaling van leningen, en heeft bovendien 'hypotheek'-achtige kenmerken zoals vaste aflossingsbedragen. Het huidige studiefinancieringsstelsel is niet de meest efficiënte oplossing voor de kapitaal- en verzekeringsmarktproblemen waar studenten mee worden geconfronteerd. Subsidies komen ook terecht bij studenten die ook zonder subsidie naar het hoger onderwijs zouden doorstromen ('deadweight loss'), en studenten zijn niet verzekerd waardoor de maandelijkse terugbetalingslast aanzienlijk kan zijn voor de pechvogels met (relatief) lage inkomens. Door invoering van een sociaal leenstelsel, waarin studenten lenen voor hun studie en naar draagkracht terugbetalen, kunnen efficiëntiewinsten worden behaald. In een sociaal leenstelsel slaan er geen subsidies neer bij studenten die geen financieringsprobleem hebben en bij studenten die een hoog genoeg inkomen hebben – vanuit het perspectief van het inkomen over de gehele beroepsloopbaan. Alleen studenten met een laag inkomen tijdens de levenscyclus ontvangen eventueel nog subsidie. Een dergelijk stelsel garandeert toegankelijkheid met minder publieke subsidies. Het gaat bij deze institutionele hervorming om de inrichting van een zo efficiënt mogelijk overheidsapparaat waarin marktfalens beter bestreden worden. Dat wil zeggen dat met minder publieke middelen dezelfde toegankelijkheid van het hoger onderwijs gerealiseerd kan worden. Omdat minder subsidies nodig zijn kan verstorende belastingheffing worden gereduceerd.

Over de aflossingsperiode in een sociaal leenstelsel merken we het volgende op. Een korte looptijd is wellicht niet wenselijk om een aantal economische redenen. De hoogste opbrengsten van een opleiding worden genoten in het tweede gedeelte van het werkzame leven, zie ook de figuren 4.1-4.4 in Jacobs (2002). Door de terugbetalingsdruk naar het begin van het werkzame leven te verplaatsen (bij een korte looptijd) moeten relatief hoge terugbetalingstarieven worden gehanteerd. Dit kan het functioneren van de arbeidsmarkt verstoren vanwege de forse toename van de marginale wig. Het is in beginsel efficiënter om de belastingen over de tijd te spreiden omdat de welvaartskosten van belastingheffing toenemen met de omvang van de tarieven ('tax smoothing'). Plotselinge stijgingen of dalingen in de tarieven zijn altijd minder efficiënt dan geleidelijk verdeelde tarieven over de tijd. Daarnaast is het concentreren van de terugbetalingsdruk aan het begin van de levenscyclus niet conform het draagkrachtbeginsel; de terugbetalingsdruk is het hoogst wanneer men het minst verdient en het laagst wanneer men het meest verdient. Zowel 'tax smoothing' als draagkrachtargumenten pleiten voor een zo evenwichtig mogelijke spreiding van de terugbetalingslast over de levenscyclus en dus zo lang mogelijke aflossingsperioden.

De gegevens zijn gebruikt in een simulatiemodel, en met behulp van dit model zullen we pogen de vragen van de CUNS te beantwoorden.

- Wat zal het invoeren van een leenstelsel voor gevolgen hebben op de betaalcapaciteit van ex-studenten?
- Wat is het effect van een studieschuld op de inkomenspositie van ex-studenten?

Deze twee vragen zijn sterk aan elkaar verwant, en worden gezamenlijk beantwoord. We definiëren de terugbetalingslast als volgt:

$$\text{terugbetalingslast} = \frac{\text{contante waarde private bijdrage}}{\text{contante waarde levensinkomen}}$$

Gewoon leenstelsel

Allereerst kijken we naar de terugbetalingslast in een zuiver leenstelsel waarbij er geen risicodeling onder studenten optreedt. Tabellen 5.1 – 5.4 geven de terugbetalingslast, gedifferentieerd naar HBO en WO, mannen en vrouwen, opleidingstype (CROHO-onderdelen) en inkomenskwintiel, bij verschillende niveaus van publieke bekostiging.

De inkomenskwintielen geven inzicht in de inkomensspreiding en effecten op de terugbetalingslast. Een voorbeeld kan dit verduidelijken. Tabel 5.1 presenteert de terugbetalingslast bij een subsidieniveau van 25%, oftewel een private bijdrage van 75%. Een vrouw die Economie heeft gestudeerd betaalt 2,3% van haar inkomen terug als aflossing van de studieschuld wanneer zij tot de 20% best verdienende vrouwen met een Economie-opleiding behoort; ze betaalt 7,8% van haar inkomen terug wanneer ze valt in de 20% met het laagste inkomen.

Bij 75% private bekostiging moeten met name vrouwen op HBO-niveau een behoorlijk deel van hun levensinkomen besteden aan aflossing. Dit geldt vooral voor de studies Kunst, Gedrag & Maatschappij, en Gezondheid, en voor studenten die later in de laagste inkomenskwintielen terecht komen. Dit komt doordat loonprofielen van mannen en WO'ers veel steiler verlopen dan van vrouwen en HBO'ers. Mannen werken veel meer uren en hebben hogere participatiegraden. Studies als Economie, Recht en Techniek leveren veel meer inkomen op dan bijvoorbeeld opleidingen in de sector Gedrag & Maatschappij.

Bij hogere subsidieniveaus zijn de terugbetalingslasten navenant lager. Een vrouw met een opleiding Economie en een inkomen in het derde kwintiel betaalt 4,2% van haar levensinkomen terug bij 75% private financiering, 2,8% bij 50% private bekostiging, 1,4% bij 25% private bekostiging, en 0,7% bij de huidige 12% private bekostiging.

Tabel 5.1 Terugbetalingslast bij zuiver leenstelsel in % van levensinkomen bij 25% subsidie

Opleiding	Kwintiel	WO M	WO V	HBO M	HBO V	Opleiding	Kwintiel	WO M	WO V	HBO M	HBO V
Landbouw	1	4,8	9,2	6,6	14,7	Recht	1	4,5	8,5	6,9	17,9
	2	3,5	6,4	4,7	9,9		2	3,3	5,9	4,9	12,0
	3	2,8	5,0	3,7	7,5		3	2,6	4,6	3,9	9,1
	4	2,2	3,9	2,9	5,7		4	2,1	3,6	3,1	6,9
	5	1,6	2,7	2,1	3,8		5	1,5	2,5	2,2	4,6
Natuur	1	6,2	12,1			G&M	1	6,4	11,4	7,5	18,2
	2	4,5	8,4				2	4,7	7,9	5,3	12,3
	3	3,6	6,6				3	3,7	6,2	4,2	9,3
	4	2,9	5,1				4	3,0	4,8	3,3	7,1
	5	2,1	3,6				5	2,1	3,3	2,4	4,7
Techniek	1	5,4	8,6	5,8	15,8	Kunst	1			10,9	23,1
	2	3,9	6,0	4,2	10,6		2			7,8	15,5
	3	3,1	4,7	3,3	8,1		3			6,1	11,8
	4	2,5	3,6	2,6	6,1		4			4,8	8,9
	5	1,8	2,5	1,9	4,1		5			3,5	6,0
Gezondheid	1	7,1	13,5	7,5	19,6	T&C	1	7,2	12,0		
	2	5,2	9,4	5,3	13,1		2	5,2	8,3		
	3	4,1	7,3	4,2	10,0		3	4,2	6,5		
	4	3,3	5,7	3,3	7,6		4	3,3	5,0		
	5	2,4	3,9	2,4	5,1		5	2,4	3,5		
Economie	1	4,3	7,8	5,6	14,8	Leraar	1			7,7	18,0
	2	3,1	5,4	4,0	10,0		2			5,5	12,1
	3	2,5	4,2	3,2	7,6		3			4,4	9,2
	4	2,0	3,3	2,5	5,7		4			3,4	7,0
	5	1,4	2,3	1,8	3,9		5			2,4	4,7

Tabel 5.2 Terugbetalingslast bij zuiver leenstelsel in % van levensinkomen bij 50% subsidie

Opleiding	Kwintiel	WO M	WO V	HBO M	HBO V	Opleiding	Kwintiel	WO M	WO V	HBO M	HBO V
Landbouw	1	3,2	6,1	4,4	9,8	Recht	1	3,0	5,6	4,6	11,9
	2	2,3	4,3	3,1	6,6		2	2,2	3,9	3,3	8,0
	3	1,9	3,3	2,5	5,0		3	1,7	3,0	2,6	6,1
	4	1,5	2,6	2,0	3,8		4	1,4	2,4	2,0	4,6
	5	1,1	1,8	1,4	2,6		5	1,0	1,6	1,4	3,1
Natuur	1	4,1	8,1			G&M	1	4,3	7,6	5,0	12,2
	2	3,0	5,6				2	3,1	5,3	3,6	8,2
	3	2,4	4,4				3	2,5	4,1	2,8	6,2
	4	1,9	3,4				4	2,0	3,2	2,2	4,7
	5	1,4	2,4				5	1,4	2,2	1,6	3,2
Techniek	1	3,6	5,7	3,9	10,6	Kunst	1			7,3	15,4
	2	2,6	4,0	2,8	7,1		2			5,2	10,3
	3	2,1	3,1	2,2	5,4		3			4,1	7,8
	4	1,7	2,4	1,7	4,1		4			3,2	5,9
	5	1,2	1,7	1,2	2,7		5			2,3	4,0
Gezondheid	1	4,8	9,0	5,0	13,0	T&C	1	4,8	8,0		
	2	3,4	6,3	3,6	8,8		2	3,5	5,6		
	3	2,7	4,9	2,8	6,6		3	2,8	4,3		
	4	2,2	3,8	2,2	5,0		4	2,2	3,4		
	5	1,6	2,6	1,6	3,4		5	1,6	2,3		
Economie	1	2,9	5,2	3,8	9,9	Leraar	1			5,2	12,0
	2	2,1	3,6	2,7	6,6		2			3,7	8,1
	3	1,7	2,8	2,1	5,0		3			2,9	6,1
	4	1,3	2,2	1,7	3,8		4			2,3	4,6
	5	1,0	1,5	1,2	2,6		5			1,6	3,1

Tabel 5.3 Terugbetalingslast bij zuiver leenstelsel in % van levensinkomen bij 75% subsidie

Opleiding	Kwintiel	WO M	WO V	HBO M	HBO V	Opleiding	Kwintiel	WO M	WO V	HBO M	HBO V
Landbouw	1	1,6	3,1	2,2	4,9	Recht	1	1,5	2,8	2,3	6,0
	2	1,2	2,1	1,6	3,3		2	1,1	2,0	1,6	4,0
	3	0,9	1,7	1,2	2,5		3	0,9	1,5	1,3	3,0
	4	0,7	1,3	1,0	1,9		4	0,7	1,2	1,0	2,3
	5	0,5	0,9	0,7	1,3		5	0,5	0,8	0,7	1,5
Natuur	1	2,1	4,0			G&M	1	2,1	3,8	2,5	6,1
	2	1,5	2,8				2	1,6	2,6	1,8	4,1
	3	1,2	2,2				3	1,2	2,1	1,4	3,1
	4	1,0	1,7				4	1,0	1,6	1,1	2,4
	5	0,7	1,2				5	0,7	1,1	0,8	1,6
Techniek	1	1,8	2,9	1,9	5,3	Kunst	1			3,6	7,7
	2	1,3	2,0	1,4	3,5		2			2,6	5,2
	3	1,0	1,6	1,1	2,7		3			2,0	3,9
	4	0,8	1,2	0,9	2,0		4			1,6	3,0
	5	0,6	0,8	0,6	1,4		5			1,2	2,0
Gezondheid	1	2,4	4,5	2,5	6,5	T&C	1	2,4	4,0		
	2	1,7	3,1	1,8	4,4		2	1,7	2,8		
	3	1,4	2,4	1,4	3,3		3	1,4	2,2		
	4	1,1	1,9	1,1	2,5		4	1,1	1,7		
	5	0,8	1,3	0,8	1,7		5	0,8	1,2		
Economie	1	1,4	2,6	1,9	4,9	Leraar	1			2,6	6,0
	2	1,0	1,8	1,3	3,3		2			1,8	4,0
	3	0,8	1,4	1,1	2,5		3			1,5	3,1
	4	0,7	1,1	0,8	1,9		4			1,1	2,3
	5	0,5	0,8	0,6	1,3		5			0,8	1,6

Tabel 5.4 Terugbetalingslast bij zuiver leenstelsel in % van levensinkomen bij 88% subsidie

Opleiding	Kwintiel	WO M	WO V	HBO M	HBO V	Opleiding	Kwintiel	WO M	WO V	HBO M	HBO V
Landbouw	1	0,8	1,6	1,1	2,6	Recht	1	0,8	1,5	1,2	3,1
	2	0,6	1,1	0,8	1,7		2	0,6	1,0	0,8	2,1
	3	0,5	0,9	0,6	1,3		3	0,5	0,8	0,7	1,6
	4	0,4	0,7	0,5	1,0		4	0,4	0,6	0,5	1,2
	5	0,3	0,5	0,4	0,7		5	0,3	0,4	0,4	0,8
Natuur	1	1,1	2,1			G&M	1	1,1	2,0	1,3	3,2
	2	0,8	1,5				2	0,8	1,4	0,9	2,1
	3	0,6	1,1				3	0,6	1,1	0,7	1,6
	4	0,5	0,9				4	0,5	0,8	0,6	1,2
	5	0,4	0,6				5	0,4	0,6	0,4	0,8
Techniek	1	0,9	1,5	1,0	2,7	Kunst	1			1,9	4,0
	2	0,7	1,0	0,7	1,8		2			1,3	2,7
	3	0,5	0,8	0,6	1,4		3			1,1	2,0
	4	0,4	0,6	0,5	1,1		4			0,8	1,5
	5	0,3	0,4	0,3	0,7		5			0,6	1,0
Gezondheid	1	1,2	2,3	1,3	3,4	T&C	1	1,2	2,1		
	2	0,9	1,6	0,9	2,3		2	0,9	1,4		
	3	0,7	1,3	0,7	1,7		3	0,7	1,1		
	4	0,6	1,0	0,6	1,3		4	0,6	0,9		
	5	0,4	0,7	0,4	0,9		5	0,4	0,6		
Economie	1	0,7	1,4	1,0	2,6	Leraar	1			1,3	3,1
	2	0,5	0,9	0,7	1,7		2			1,0	2,1
	3	0,4	0,7	0,6	1,3		3			0,8	1,6
	4	0,3	0,6	0,4	1,0		4			0,6	1,2
	5	0,2	0,4	0,3	0,7		5			0,4	0,8

Sociaal leenstelsel

Bovenstaande uitkomsten veranderen bij een sociaal leenstelsel, waarin ex-studenten (gedeeltelijk) zijn verzekerd, aflossing van schuld geschiedt naar rato van het inkomen, en een vast tarief wordt gehanteerd.¹⁷ De financiering van de terugbetalingsrisico's kan op twee manieren geschieden: door risicodeling onder de studenten populatie en via de publieke middelen (risicoverschuiving). De tweede variant komt later aan de orde wanneer we de gevolgen voor de overheidsfinanciën bespreken.

Bij het ontwerp van een sociaal leenstelsel met volledige risicodeling moet de overheid de risico-opslag op de rente bepalen. Tabel 5.5 geeft de bij de risico-opslag behorende terugbetalingstarieven. Studenten betalen een soort verzekeringspremie voor de zekerheid dat ze hun schulden niet hoeven af te lossen als ze dat niet kunnen. Dit betekent dus dat de ex-studenten met hoge inkomens meer terugbetalen dan hun studieschuld en ook bijdragen aan de aflossing van de ex-studenten met lage inkomens die hun schuld niet (of niet volledig) terugbetalen. Wat 'ex ante' een verzekering is, dat wil zeggen voordat inkomens gerealiseerd worden, impliceert 'ex post', dat wil zeggen als de levensinkomens gerealiseerd worden, dat er solidariteit is tussen de hoger opgeleiden onderling en er inkomensherverdeling plaatsvindt van geluksvogels naar pechvogels.

Subsidie	Opslag 1%	Opslag 2%	Opslag 3%	Opslag 4%	Opslag ∞
2119 euro, 25%	7,5	5,8	5,1	4,8	4,4
4237 euro, 50%	4,9	3,8	3,4	3,2	2,9
6355 euro, 75%	2,4	1,9	1,7	1,6	1,4

Bij een hoog terugbetalingstarief worden studieschulden in snel tempo afgelost, zodat een kleinere risico-opslag op de rente volstaat. Bij lagere terugbetalingstarieven lossen ex-studenten minder snel af (en meer mensen hebben nog niet hun volledige schuld afgelost op hun 65e) waardoor onderlinge solidariteit belangrijker wordt.

Er is een sterke vermindering van terugbetalingsrisico's met een sociaal leenstelsel in vergelijking met een gewoon leenstelsel. Indien bijvoorbeeld een sociaal leenstelsel wordt ingevoerd met 25% subsidie en een risico-opslag van 2% (de effectieve rente wordt dan 5%), dan zijn alle getallen in Tabel 5.1 gelijk aan 5,8% (zie de eerste rij in Tabel 5.5 bij een opslag van 2%). Iedereen betaalt dus hetzelfde tarief in deze variant van het sociaal leenstelsel.¹⁸ De

¹⁷ Voor wat betreft het terugbetalingsregime zijn de volgende aannames gemaakt. Er is geen vrijstelling van terugbetalingen. Noch worden er oplopende terugbetalingstarieven gehanteerd. Er wordt rekening gehouden met lager arbeidsaanbod / arbeidsparticipatie en dalende belastingopbrengsten door de invoering van inkomensafhankelijke terugbetalingen.

¹⁸ Het is natuurlijk ook mogelijk om terugbetalingstarieven te differentiëren naar studierichting, en bijvoorbeeld voor duurdere studies een hoger tarief in rekening te brengen. Dit is in essentie het toelaten van collegegelddifferentiatie.

variatie in de terugbetalinglast wordt aldus sterk verminderd. Zo betalen vrouwen die een kunstopleiding hebben afgerond en in de laagste inkomenscategorie vallen 5,8% bij een sociaal leenstelsel terwijl ze 23,1% van hun inkomen zouden moeten betalen bij een gewoon leenstelsel. Het verzekeringsaspect is cruciaal. Aldus wordt sterke risico-aversie van studenten ondervangen.

Het sociaal leenstelsel zal convergeren naar een gewoon leenstelsel naarmate de risico/solidariteitsopslag lager is (dus minder risicodeling onder studenten). Als de opslag groter wordt, zal een sociaal leenstelsel al gauw tenderen naar een academicusbelasting (laatste kolom) omdat er veel risicodeling is. Naarmate de risico-opslag stijgt, duurt het langer voordat mensen volledig hebben afgelost. Als de risico-opslag maar hoog genoeg wordt, dan zullen mensen nooit het punt van volledige aflossing bereiken en betalen ze gedurende hun hele leven een vast percentage van hun inkomen aan aflossing, hetgeen precies gelijk is aan een academicusbelasting. Het blijkt dat het verschil tussen een sociaal leenstelsel en academicusbelasting tamelijk gradueel van aard is.

- Wat zal het invoeren van een leenstelsel voor gevolgen hebben op de arbeidsparticipatie van ex-studenten?

Invoering van een sociaal leenstelsel komt neer op een verhoging van de private bijdragen en een daling van de overheidsuitgaven aan hoger onderwijs. Essentieel voor de beoordeling van de mogelijke gevolgen is wat er gebeurt met de 'vrijgekomen' financiële middelen. Hoe worden de middelen terugseluid en naar wie? In principe is het mogelijk om ex-studenten geheel te compenseren voor de verhoging van de private bijdragen door een verlaging van de marginale tarieven van de inkomstenbelasting. Doordat minder publieke middelen nodig zijn hoeven ook minder versturende belastingen te worden geheven. Vanwege de efficiëntiewinsten kunnen per saldo de tarieven voor deze groep dalen. Aldus kan de arbeidsparticipatie van hoger opgeleiden toenemen. Bij terugsluis van de efficiëntiewinst naar andere groepen stijgt de arbeidsparticipatie elders op de arbeidsmarkt.

Het is ook mogelijk dat de vrijgekomen middelen worden ingezet voor extra bestedingen of versnelde aflossing van de staatsschuld, en in dat geval zijn negatieve effecten op de arbeidsparticipatie te verwachten. Bij de beantwoording van de vragen van de CUNS zullen we ervan uitgaan dat de overheid de middelen niet terugsluist, maar voor andere doeleinden gebruikt. We kiezen met andere woorden voor een meer partiële benadering waarbij de efficiëntiewinsten 'weglekken' naar niet nader in te vullen bestedingsdoeleinden. Zoals aangegeven kunnen de nadelige gevolgen voor de arbeidsparticipatie van ex-studenten vermeden worden wanneer de vrijgekomen financiële middelen van de overheid worden

teruggesluisd naar de ex-studenten in de vorm van lastenverlichting. De gevolgen voor de arbeidsparticipatie dienen dan ook te worden beschouwd als een ‘worst case’ scenario.

Invoering van een sociaal leenstelsel met inkomensafhankelijke terugbetaling of academicibelasting zal dan leiden tot verhoging van de marginale belastingdruk (bij een sociaal leenstelsel alleen gedurende de aflossingsperiode, maar dit kan langdurig zijn). De hogere marginale belastingdruk kan effecten hebben op de arbeidsparticipatie. We maken bij de beantwoording van deze vraag onderscheid tussen effecten op kwantiteit en kwaliteit van het arbeidsaanbod.

Kwantiteit arbeidsaanbod

Verhoging van het marginale belastingtarief (ten gevolge van de inkomensafhankelijke terugbetaling van studieschulden in een sociaal leenstelsel) maakt het minder aantrekkelijk om te werken. Mensen kunnen aldus besluiten om minder uren te gaan werken om zodoende meer vrije tijd te hebben. Dit worden substitutie-effecten genoemd. Bij een gewoon leenstelsel zijn substitutie-effecten per definitie afwezig: de terugbetaling is immers inkomensafhankelijk. Daarom resteren er slechts inkomenseffecten: de vraag naar vrije tijd daalt wanneer het inkomen daalt. Deze zijn niet meegenomen in de berekeningen. Door de verhoogde private contributies zal de arbeidsparticipatie van ex-studenten toenemen omdat ze armer worden. Arbeidsaanbod van niet-studenten kan mogelijk afnemen als ze rijker worden bij een eventuele terugsluis door lagere belastingen. De arbeidsparticipatie en het arbeidsaanbod dalen licht in een sociaal leenstelsel door hogere marginale tarieven en grotere effectieve belastingprogressie (substitutie-effect) als wordt aangenomen dat substitutie-effecten groter zijn dan inkomenseffecten. Berekeningen laten zien dat ook in deze ‘worst case’ variant de substitutie-effecten van een sociaal leenstelsel zeer klein zijn. Dit wordt met name veroorzaakt door betrekkelijk geringe arbeidsaanbodelasticiteiten.¹⁹

Kwaliteit arbeidsaanbod

Door hogere private contributies kan een daling van de deelname aan hoger onderwijs optreden. Of de kwaliteit van het arbeidsaanbod uiteindelijk daalt hangt af van de vraag welke studenten niet meer gaan studeren: als dit de ‘pretstudenten’ zijn dan hoeft er geen sprake te zijn van een daling van de kwaliteit van het arbeidsaanbod (positieve selectie). Als de daling van de instroom het gevolg is van uitval van getalenteerde studenten daalt de kwaliteit van het arbeidsaanbod wel (averechtse selectie). De prijsgevoeligheid van de deelname is bijzonder laag.

¹⁹ Graafland e.a. (Tabel 4.1, 2001) presenteren een overzicht van schattingen voor Nederland.

Internationale mobiliteit

In 2000-01 was 2,6% van de studenten in HBO en 4,8% van de studenten in het WO van buitenlandse afkomst (NUFFIC, 2001, p. 39). Dit kan in de toekomst meer zijn onder invloed van internationaliseringstendensen. Zo zal invoering van de Bachelor-Master structuur tot grotere transparantie op de Europese markt voor hoger onderwijs leiden. Studenten kunnen aldus makkelijker (een deel van) hun opleiding aan een buitenlandse instelling volgen. Onduidelijk is in hoeverre prijszetting van onderwijs een rol speelt bij deze beslissing. Hogere private contributies via een leenstelsel zouden kunnen leiden tot vertrek van potentiële studenten naar het buitenland. Gezien de lage prijsgevoeligheid van de onderwijsdeelname (en de hoge verhuiskosten) is dit effect waarschijnlijk zeer gering. Daarnaast is de internationale arbeidsmobiliteit zelfs onder hooggeschoolden beperkt. Indien potentiële studenten permanent in the buitenland zouden verblijven dan vermindert het geschoolde arbeidsaanbod in Nederland. Studenten die na in het buitenland gestudeerd te hebben terugkeren naar Nederland zorgen niet tot een vermindering van het arbeidsaanbod.

- Wat is het effect van een studieschuld op de loonvorming?

De verhoging van private contributies via introductie van een sociaal leenstelsel heeft een aantal mogelijke consequenties die de loonvorming beïnvloeden:

Loonzetting

Loonontwikkelingen worden bepaald door onderhandelingen tussen werkgevers en werknemers. Bij een gegeven gemiddelde belastingvoet impliceert een stijging van de marginale belastingvoet dat de overheid een groter deel van de loonstijging absorbeert. Loonstijgingen worden daarmee minder aantrekkelijk voor de partijen (zie Bovenberg e.a., 2000). Door mogelijk grotere effectieve progressie van het belastingstelsel bij een sociaal leenstelsel kunnen de lonen aldus worden gematigd en de arbeidsvraag vergroot. Dit effect is afwezig in een gewoon leenstelsel. Een toename van de gemiddelde belastingvoet zal echter de lonen doen stijgen. Uiteindelijk hangen de macro-economische effecten op de loonvorming in belangrijke mate af of er wordt gekozen om de vrijvallende opbrengsten al dan niet terug te sluisen.

Algemeen evenwichtseffecten

Algemeen evenwichtseffecten kunnen zorgen voor afzwakking van de uiteindelijke effecten. Een daling van het relatieve aanbod van hoger opgeleiden kan leiden tot stijgende lonen van geschoolde werknemers. De toename van het privaat rendement van hoger onderwijs nodigt uit tot meer instroom. Het aanbod van hoger opgeleiden zal zich dan (geheel of ten dele) kunnen herstellen, en het privaat rendement zal weer wat dalen. Heckman e.a. (1998a) laten zien dat de algemeen evenwichtseffecten van hogere onderwijssubsidies de partiële evenwichtseffecten

zeer sterk kunnen beperken. Dit zal ook gelden voor een verlaging van onderwijssubsidies (afhankelijk van de terugsluis van de efficiëntiewinst).

- Wat zijn van al deze aspecten de macro-economische gevolgen?

Invoering van een sociaal leenstelsel kan gevolgen hebben voor diverse macro-economische variabelen. De gevolgen voor de overheidsfinanciën kunnen worden doorgerekend, maar effecten op bijvoorbeeld de economische groei zijn veel lastiger te bepalen. We zullen ons dan ook met name richten op de overheidsfinanciën, en slechts zijdelings stilstaan bij andere macro-economische gevolgen.

De gevolgen voor de overheidsfinanciën hangen sterk af van het ontwerp van het sociaal leenstelsel. Bij het eerder besproken sociaal leenstelsel met risicodeling onder studenten draagt de overheid geen risico. Bij andere varianten kunnen additionele subsidies nodig zijn. We presenteren vier voorbeelden.

Voorbeeld 1. Sociaal leenstelsel met risicoverschuiving

Een argument om de overheid ook een deel van de kosten van niet-terugbetaling te laten dragen in een sociaal leenstelsel is averechtse selectie. Het is namelijk mogelijk dat studenten die verwachten later een hoog inkomen te verwerven niet willen meedoen aan het sociaal leenstelsel. Zij achten een verzekering met de daaraan gekoppelde premie niet nodig. Zoals eerder aangegeven worden dit de 'goede risico's' genoemd. Als deze goede risico's niet meedoen blijven de slechte risico's achter en kan het stelsel onhoudbaar worden. In een sociaal leenstelsel met risicoverschuiving worden de kosten van financiële risico's niet alleen gedeeld onder studenten maar gedeeltelijk verschoven naar de hele samenleving. Doordat terugbetalingscondities voor studenten niet meer afhankelijk zijn van de risico's in de studentenpopulatie wordt het probleem van averechtse selectie voorkomen. Dit heeft als nadeel dat er weer subsidies op onderwijs geïntroduceerd worden. Zulke subsidies moeten gefinancierd worden met versturende belastingen, en komen deels terecht bij afgestudeerden (die gemiddeld hogere inkomens genieten dan de gemiddelde belastingbetaler).

We berekenen de consequenties voor de overheidsfinanciën van invoering van een sociaal leenstelsel met (gedeeltelijke) risicoverschuiving voor verschillende waarden van het terugbetalingstarief en de risico-opslag/solidariteitspremie. De keuze van de verschillende waarden van deze parameters is enigszins arbitrair omdat het aantal varianten dat doorgerekend kan worden, oneindig groot is. Als basiswaarde voor de risico-opslag nemen we 2%. We berekenen ook een variant zonder risicodeling en volledige risicoverschuiving waarbij de risico-opslag op 0% wordt gezet. Dit is vergelijkbaar met het Australische systeem. In Australië worden de slechte risico's dus gedragen door de algemene middelen, en niet gedeeld onder

studenten. Als bovengrens wordt een waarde van 4% gehanteerd. De reële rentevoet in alle berekeningen is 3%, waardoor de effectieve rente op studieleningen varieert van 3% met volledige risicoverschuiving tot 7% bij een risico/solidariteitsopslag van 4%.

De terugbetalingstarieven variëren van 2% tot 4% van het inkomen. Ook hier is de keuze enigszins arbitrair. Tot slot beperken we ons tot de regimes waarin de overheid respectievelijk 25% en 50% van de totale kosten van onderwijs financiert (private contributies worden verhoogd van 12% tot respectievelijk 75% en 50%). Berekeningen worden gepresenteerd voor deze 24 varianten van een sociaal leenstelsel met (gedeeltelijke) risicoverschuiving.

Daarnaast berekenen we een aantal additionele maatstaven voor ieder stelsel. Ten eerste, we bepalen de 'debt-gap'. Dit is de ratio van de waarde van uitstaande schulden die is terugbetaald en de totale waarde van uitstaande schulden. Ten tweede, we berekenen het percentage van het aantal ex-studenten dat volledig hun studieschuld aflost (de kolom 'aflossing (% ex-studenten)'). Ten derde, we berekenen de gemiddelde aflossingsduur van de ex-studenten bij volledige aflossing (de kolom 'aflossingsduur'). Ten vierde, we berekenen de gemiddelde kosten per student van het niet aflossen van studieschulden (debiteurenrisico's). Tabellen 5.6 en 5.7 tonen de resultaten.

Tabel 5.6 Sociaal leenstelsel met gedeeltelijke risicoverschuiving (2119 euro (25%) subsidie per student)

Risiko- opslag	Terugbeta- lingstarief	Debt- gap (%)	Aflossing (% ex-studenten)	Aflossings- duur (jaren)	Debiteurenrisico's (1000 euro)		Bruto besparing (mrd euro)	Verlies inkomsten (mrd euro)	Netto besparing (mrd euro)
					HBO	WO			
0,00	0,02	45	6	38	3,7	3,3	0,7	0,2	0,5
0,02	0,02	46	-	-	3,7	3,2	0,8	0,2	0,5
0,04	0,02	46	-	-	3,7	3,2	0,8	0,2	0,5
∞	0,02	46	-	-	3,7	3,2	0,8	0,2	0,5
0,00	0,03	62	19	34	2,8	2,0	1,2	0,4	0,9
0,02	0,03	67	6	36	2,5	1,5	1,4	0,4	1,0
0,04	0,03	69	1	42	2,5	1,4	1,4	0,4	1,0
∞	0,03	69	-	-	2,5	1,4	1,4	0,4	1,0
0,00	0,04	73	34	31	2,0	1,2	1,5	0,5	1,0
0,02	0,04	82	18	34	1,6	0,4	1,8	0,5	1,3
0,04	0,04	89	6	35	1,3	-0,2	2,0	0,5	1,5
∞	0,04	91	-	-	1,2	-0,5	2,1	0,5	1,6

Tabel 5.7 Sociaal leenstelsel met gedeeltelijke risicoverschuiving (4237 euro (50%) subsidie per student)

Risiko- opslag	Terugbeta- lingstarief	Debt- gap (%)	Aflossing (% ex-studenten)	Aflossings- duur (jaren)	Debiteurenrisico's (1000 euro)		Bruto besparing (mrd euro)	Verlies inkomsten (mrd euro)	Netto besparing (mrd euro)
					HBO	WO			
0,00	0,02	62	19	34	1,8	1,4	0,7	0,2	0,5
0,02	0,02	67	6	36	1,7	1,0	0,8	0,2	0,5
0,04	0,02	69	1	42	1,4	0,9	0,8	0,2	0,6
∞	0,02	69	-	-	1,4	0,9	0,8	0,2	0,6
0,00	0,03	78	42	31	1,1	0,6	1,0	0,4	0,6
0,02	0,03	89	20	31	0,8	-0,1	1,2	0,4	0,8
0,04	0,03	97	9	33	0,5	-0,6	1,4	0,4	1,0
∞	0,03	103	-	-	0,3	-1,0	1,5	0,8	1,1
0,00	0,04	87	91	28	0,7	0,3	1,1	0,5	0,6
0,02	0,04	102	36	29	0,0	-0,6	1,5	0,5	1,0
0,04	0,04	116	18	29	-0,2	-1,5	1,8	0,5	1,2
∞	0,04	137	-	-	-1,0	-2,8	2,1	0,5	1,6

Uit de tabellen blijkt dat de overheid uiteindelijk alleen maar grotere besparingen kan realiseren als ze hogere terugbetalingstarieven hanteert. Bij hogere risico-opslagen of terugbetalingsvoeten zien we dat de debiteurenrisico's substantieel afnemen.²⁰

In het lage subsidie regime (25%) zien we dat de 'debt-gap' substantieel kan zijn. Grote delen van uitstaande schulden worden niet terugbetaald bij de gekozen terugbetalingstarieven en risico/solidariteitspremies. Dit is in veel geringere mate het geval bij het hoge subsidieregime (50%) omdat studenten veel minder schulden opbouwen. De 'debt-gap' kan volledig gedicht worden (100% of meer) bij een terugbetalingstarief van 4% en een risico-opslag van 2% of hoger. We zien verder dat een substantieel deel van de studenten niet volledig aflost. Het aantal studenten dat volledig aflost daalt naarmate de risico-opslag toeneemt, omdat het langer duurt om studieschulden volledig af te lossen bij een hogere effectieve rentevoet. De gemiddelde aflossingstermijn ligt tussen 28 en 42 jaar.²¹

De kosten van debiteurenrisico's nemen af als de overheid meer subsidieert. De reden is dat studenten dan minder hoeven te lenen. Het blijkt dat reductie van onderwijssubsidies beperkt mogelijk is indien de kosten van niet aflossen bij de overheid terechtkomen. Indien de overheid grotere reducties nastreeft van de subsidies via beurzen en instellingsbudgetten, krijgt ze ook te maken met hogere kosten als ze de debiteurenrisico's voor haar rekening neemt, omdat studenten meer zelf moeten lenen en bijgevolg debiteurenrisico's toenemen.

Voorbeeld 2. Sociaal leenstelsel met aflossingsvrije inkomensdrempels

In het voorgaande werd verondersteld dat er geen inkomensdrempel was waar beneden er niet werd afgelost. Het tarief was vlak. Duidelijk is dat wanneer een dergelijke drempel zou worden ingevoerd dit aanzienlijke consequenties heeft voor de hoogte van de tarieven. Om de debt-gap op peil te houden zullen aflossingstarieven hoger moeten zijn. We hebben in Tabel 5.8 berekeningen gemaakt van een sociaal leenstelsel met een risico/solidariteitspremie van 2% en verschillende terugbetalingsvoeten met een aflossingsvrije inkomensdrempel van euro 13613, hetgeen ongeveer neerkomt op het wettelijk minimumloon. Het subsidieniveau is 50%.

²⁰ Er is een aantal belangrijke aannames gemaakt in de berekeningen. De berekeningen zijn gevoelig met betrekking tot de assumpties rond de rentevoeten en groeivoeten van de lonen. De uitkomsten zijn niet gevoelig voor de veronderstelde participatie / arbeidsaanbodelasticiteiten.

²¹ Bij de aflossingstermijnen zoals vermeld in Tabel 10.2 en 10.3 in Jacobs (2002) zijn abusievelijk studiejaar meegeteld als aflossingsjaar. De correcte aflossingsduur zoals vermeld in Tabel 5.6 en 5.7 is zo'n vijf à zes jaar korter.

Tabel 5.8 Sociaal leenstelsel zonder en met aflossingsvrije inkomensdrempel bij 13613 euro**Geen drempel bij 13613 euro**

Terugbetalingstarief (%)	Debt-gap (%)	Aflossing (% ex-studenten)	Aflossingsduur (jaren)	Bruto besparing (mrd euro)
1	35			0,14
2	67	6	36	0,77
3	89	20	31	1,18
4	102	36	29	1,45

Wel drempel bij 13613 euro

Terugbetalingstarief (%)	Debt-gap (%)	Aflossing (% ex-studenten)	Aflossingsduur (jaren)	Bruto besparing (mrd euro)
1	30			0,05
2	58	6	36	0,59
3	76	19	30	0,91
4	86	33	28	1,13
5	91	47	27	1,23
6	94	54	25	1,27
7	95	58	23	1,27
8	96	63	22	1,32
9	96	65	20	1,32
10	96	65	19	1,32

De berekeningen laten zien dat de invoering van een inkomensdrempel inderdaad met hogere tarieven gepaard gaat om de debt gap te dichten. Echter, er wordt relatief weinig winst geboekt met hogere tarieven dan 6%. De reden is tweeledig. Ten eerste blijven diegenen die door de aanwezigheid van de drempel niet terugbetalen dat doen ongeacht de hoogte van het tarief. Ten tweede, door de risico/solidariteitsopslag van 2% is de solidariteit van diegenen die wel terugbetalen met diegenen die dat niet doen gemaximeerd. Hogere terugbetalingstarieven leiden dan alleen maar tot snellere aflossingen, niet tot een kleinere debt gap.

Voorbeeld 3. Sociaal leenstelsel met overheidsbekostiging van de rente

De overheid zou kunnen besluiten om de rente te subsidiëren en net als in Australië geen rente te berekenen over studieschulden. Deze subsidies zijn het grootst voor diegenen die het meeste lenen en die het langste doen over de aflossing van hun schulden. Dit zijn typisch studenten die kampen met grotere financieringsproblemen tijdens hun studie en ex-studenten die een laag levensinkomen hebben. Ter illustratie hebben we berekend hoe groot de gemiddelde subsidie is op de totale kosten van onderwijs als de overheid de rente subsidieert in zes varianten van een sociaal leenstelsel.²² Zie Tabel 5.9.

²² De subsidie wordt bepaald door het equivalent van de verliezen in een sociaal leenstelsel te berekenen waarbij de kosten van een opleiding met een bepaald percentage wordt gesubsidieerd, in plaats van het niet in rekening brengen van de rente. De effectieve subsidie op de kosten van onderwijs volgt dan uit het gelijkstellen van de totale maatschappelijke verliezen

Tabel 5.9 Rentesubsidie

	Terugbetalingstarief (%)	Rentesubsidie (%)	Bruto besparing (mrd euro)
2119 euro subsidie	2	26	0,59
2119 euro subsidie	3	26	0,91
2119 euro subsidie	4	24	1,09
4237 euro subsidie	2	17	0,45
4237 euro subsidie	3	16	0,50
4237 euro subsidie	4	14	0,64

Uit de berekeningen blijkt dat de gemiddelde publieke subsidie op de rentekosten van studieleningen bij vrijstelling van rentebetalingen circa 20% bedraagt. Dit is een zeer forse subsidie.

Het volledig subsidiëren van de rente kan tot verstoringen leiden in de spaarbeslissingen van mensen. Het kan dan profijtelijk zijn om het maximaal toegestane bedrag bij de overheid te lenen en dit vervolgens (eventueel risicovrij) te beleggen, om zo de subsidie op de rente te incasseren (ook al heeft men geen probleem om de studie te bekostigen).

Voorbeeld 4. Sociaal leenstelsel met inkomensafhankelijke terugbetalingstarieven

Ter illustratie hebben we ook een doorrekening gemaakt voor een sociaal leenstelsel met inkomensafhankelijke terugbetalingstarieven. We rekenen in dit voorbeeld de HECS variant door voor Nederland, waarbij er in tegenstelling tot HECS wel rente over de studieschulden wordt betaald. Er is wederom een aantal belangrijke veronderstellingen gemaakt:

Alleen collegegelden worden gefinancierd met uitgestelde betaling door middel van een sociaal leenstelsel. We berekenen een variant met een private bijdrage van 23% (vergelijkbaar met de huidige Nederlandse situatie) en van 50%. De studiefinanciering dus blijft volledig intact (net als in Australië).

Er wordt 3% rente geheven op studieschulden, en er is sprake van volledige risicoverschuiving naar de overheid.

Er zijn 7 schijven met verschillende tarieven. De tariefstructuur en schijflengte is volledig gebaseerd op het Australische model, met dien verstande dat de aflossingsdrempel op 13613 euro is gezet, hetgeen ongeveer overeenkomt met het minimumloon. Verder zijn de schijflengten gebaseerd op de relatieve lengten ten opzichte van het drempelinkomen in het Australische model. Het aflossingsregime ziet er als volgt uit:

van het stelsel met subsidie op kosten zonder rentesubsidie en de verliezen van het stelsel met rentesubsidie zonder subsidie op de kosten.

Tabel 5.10 Tarieven voor inkomensafhankelijke terugbetaling

Schijf	Inkomen (euro)	Terugbetalingstarief (%)
0	<13613	0
1	13613-14385	3
2	14385-15474	3,5
3	15474-18923	4,0
4	18923-21645	4,5
5	21645-22825	5,0
6	22825-24504	5,5
7	>24504	6,0

De uitkomsten staan vermeld in Tabel 5.11.

Tabel 5.11 Sociaal leenstelsel met inkomensafhankelijke terugbetalingstarieven

	Private bijdrage 23%	Private bijdrage 50%
Debt-gap	82%	74%
Aflossing (% ex-studenten)	70%	66%
Aflossingsduur (jaren)	14 jaar	20 jaar
Debiteurenrisico's HBO	341 euro	969 euro
Debiteurenrisico's WO	34 euro	231 euro
Bruto overheidsbesparingen	- 35 miljoen euro	393 miljoen euro

Bij een private bijdrage van 23% leidt invoering van een sociaal leenstelsel met inkomensafhankelijke terugbetalingstarieven en volledige verschuiving van debiteuren risico naar de overheid tot een extra beslag op publieke middelen van zo'n 35 miljoen euro. De private bijdrage is immers niet veranderd ten opzichte van de huidige situatie, terwijl de terugbetalingscondities aantrekkelijker worden. Er kunnen wel aanzienlijke besparingen gerealiseerd worden wanneer de private contributies worden verhoogd naar 50%. De gemiddelde aflossingsduur bedraagt dan zo'n 20 jaar. Ongeveer een kwart van de uitstaande schuld wordt niet afgelost, maar de verhoging van de private bijdrage compenseert dit verlies ruimschoots.

In Tabellen 5.6-5.11 worden bruto-overheidsbesparingen gepresenteerd. Afhankelijk van de veronderstelde loonelasticiteiten van het arbeidsaanbod en de arbeidsparticipatie, maar ook van de veronderstelde stijging van de marginale tarieven, zal een deel van de bruto besparing op de overheidsuitgaven teniet worden gedaan door verminderde belastingopbrengsten. Berekeningen tonen aan dat de opbrengstderving substantieel kan zijn. Bij de baseline elasticiteiten van het totale effectieve arbeidsaanbod (zie de Annex), belooft het verlies zo'n 20% van de bruto-besparingen. De netto-besparingen zijn dus in de orde van grootte van 80% van de bruto besparingen. De overheid zal, zelfs bij een geringe daling van de arbeidsparticipatie, een

aanzienlijke hoeveelheid belastinginkomsten mislopen bij de introductie van een sociaal leenstelsel. Er is in de berekeningen overigens verondersteld dat inkomenseffecten in het arbeidsaanbod afwezig zijn. De reductie van belastingopbrengsten is daarom een conservatieve bovengrens omdat inkomenseffecten het arbeidsaanbod doen toenemen. Als de overheidsopbrengst van hogere private bijdragen bovendien wordt teruggesluisd in de vorm van lastenverlichting dan wordt dit effect op de arbeidsparticipatie weer teniet gedaan, waardoor er geen netto stijging van de collectieve lastendruk optreedt, maar alleen een verschuiving van de belastingdruk. De vormgeving van de terugsluis bepaalt in belangrijke mate de macro-economische effecten.

Als wordt afgezien van een terugsluis dan zullen de macro-economische effecten desondanks beperkt zijn vanwege beperkte elasticiteiten van arbeidsaanbod, en onderwijsdeelname. De arbeidsparticipatie/arbeidsaanbod van hooggeschoolden zal licht afnemen bij een sociaal leenstelsel en toenemen bij een gewoon leenstelsel. Lonen zullen licht gematigd gaan worden gezien de toename van de effectieve belastingprogressie bij hogere private contributies. Deze loonmatiging kan een positief effect hebben op de economische groei. Misschien zal ook de deelname aan het hoger onderwijs licht dalen.

- Wat zijn de effecten van een leenstelsel voor de toegankelijkheid van het hoger onderwijs?

Toegankelijkheid

Toegankelijkheid betekent dat mensen ongeacht hun sociaal-economische afkomst kunnen gaan studeren bij voldoende academische capaciteiten (zie Paragraaf 2). Iedereen met voldoende aanleg zou in aanmerking moeten komen voor een studielening. Maar ook bij perfecte toegankelijkheid (waarbij de beslissing om te gaan studeren alleen afhangt van talent) zullen prijsverhogingen leiden tot (geringe) daling van de instroom. De mensen met de laagste opbrengsten van hun opleiding zullen nu niet instromen. Dit zijn de 'marginale studenten' die net niet meer indifferent zijn tussen wel of niet studeren (marginaal in de zin van talent en preferenties).

Als er geen overtuigende argumenten zijn om deze groepen te subsidiëren in de huidige situatie, dan leidt een daling van de instroom van deze groepen tot positieve selectie. In de oorspronkelijke situatie werd dan namelijk subsidie gegeven aan studenten met een te lage maatschappelijke opbrengst van hun opleiding.

Verminderde toegankelijkheid betekent reductie van de instroom van talentvolle mensen in het hoger onderwijs. Een gewoon leenstelsel heeft nadelen ten opzichte van een sociaal leenstelsel. Risicomijdende studenten zullen eerder geneigd zijn om niet te gaan studeren met een gewoon leenstelsel dan met een sociaal leenstelsel. In het gangbare geval dat risicoaversie daalt met het

inkomen van de ouders, leidt verhoging van private bijdragen met een gewoon leenstelsel daarom tot verminderde toegankelijkheid omdat studenten uit de laagste inkomensgroepen minder geneigd zullen zijn om te gaan studeren. De instroom wordt dan mede bepaald door de sociaal-economische afkomst. Dit effect treedt niet op in een sociaal leenstelsel omdat de risico's van het hebben van studieschulden zijn afgedekt. Als men geen inkomen verdient, hoeft men ook niets te betalen. Risicoaversie wordt daarmee ondervangen.

Prijsgevoeligheid

Vaak wordt toegankelijkheid verward met prijsgevoeligheid van studenten. Bij hogere private bijdragen zullen minder studenten instromen in het hoger onderwijs. De beschikbare empirische studies vinden in het algemeen kleine veranderingen in de instroom bij wijziging van het collegegeld. De empirische schattingen van de deelnamegevoeligheid van het onderwijs suggereren dat deze laag is. De Nederlandse studies vinden een vrijwel compleet inelastische onderwijsdeelname. Kodde (1985) vindt dat het verhogen van de collegegelden met 50% tot een daling van de instroom met 0,5%-punt leidt. Oosterbeek en Webbink (1995) vinden dat dit effect niet significant van 0 afwijkt. Canton en De Jong (2002) vinden ook niet significant van nul verschillende effecten. Canton en De Jong vinden in een tijdreeksanalyse wel aanwijzingen voor verschillen in prijsgevoeligheid tussen studierichtingen. Ook de ontwikkelingen in de jaren negentig duiden op een geringe prijsgevoeligheid (CPB, 2002). In deze periode zijn de private bijdragen aan hoger onderwijs substantieel toegenomen door verhogingen van de collegegelden en, waarschijnlijk nog belangrijker, door het beperken van het recht op studiefinanciering van 6 jaar (niet conditioneel op studievoortgang) naar 4 jaar (conditioneel op studievoortgang). Tegelijkertijd is de deelname aan hoger onderwijs in deze jaren gestegen.

De introductie van private bijdragen in het Australische HECS heeft niet geleid tot een noemenswaardige daling van de instroom in het hoger onderwijs (zie CPB en CHEPS, 2001). Ook in de Verenigde Staten worden in het algemeen lage prijselasticiteiten gevonden. Een verschil met Nederland is dat het absolute niveau van de collegegelden aanzienlijk hoger is in de VS. Bovendien is het toelatingssysteem bij de instellingen anders dan in Nederland. Drie recente Amerikaanse studies (Cameron e.a., 1999; Dynarski, 1999; Heckman e.a., 1998b) geven een vrij consistent beeld dat de prijselasticiteit tussen de -0,02 en -0,07 ligt. De bevinding dat studenten weinig prijsgevoelig zijn wordt aldus breed gedragen in de literatuur.

6 Conclusies

In deze notitie hebben we gepoogd een aantal vragen te beantwoorden omtrent het sociaal leenstelsel. Zo'n leenstelsel is efficiënter omdat het beter inspeelt op de problemen in de markt voor hoger onderwijs. Ook zullen ex-studenten minder moeite hebben om aan hun betalingsverplichtingen te voldoen in een sociaal leenstelsel (bij een gegeven schuldpositie). De aflossing hangt immers af van de hoogte van het inkomen. De betaalcapaciteit zal hiermee verbeteren. Risico-aversie en leenangst kan op deze wijze worden ondervangen. Wanneer de publieke bekostiging zal dalen zullen studenten hogere schulden opbouwen, en dit komt tot uitdrukking in hogere terugbetalingsverplichtingen. Een verlaging van het huidige subsidieniveau van 88% van de totale kosten naar bijvoorbeeld 50% gecombineerd met een sociaal leenstelsel met een terugbetaling van 4% en een beperkte risico-opslag op de rente kan tot aanzienlijke efficiëntiewinsten leiden.

Invoering van een sociaal leenstelsel vereist een groot aantal politieke keuzes. Belangrijke keuzes zijn:

- de verdeling van de kosten van hoger onderwijs tussen publieke en private bijdragen
- de afweging tussen risicodeling onder studenten of risicoverschuiving naar de overheid
- de tarieven voor inkomensafhankelijke terugbetaling en het drempelinkomen
- eventuele differentiatie van tarieven (naar studierichting, nominale opleidingsduur, studietempo, etc.)

De uiteindelijke gevolgen voor de betaalcapaciteit, arbeidsparticipatie, loonvorming etc. hangt sterk af van deze politieke beslissingen. De berekeningen gepresenteerd in dit CPB Document kunnen inzicht verschaffen in de effecten van invoering van een sociaal leenstelsel in Nederland, en de gevoeligheid van de effecten voor de bovengenoemde politieke beslissingen.

Annex A: Achtergrondinformatie bij de berekeningen

Opleidingskosten

De contante waarde van de kosten van een volledige opleiding verdisconteerd tot 25 jarige leeftijd zijn voor WO β -opleidingen 54000 euro, voor WO medische opleidingen 62000 euro en overige HBO en WO opleidingen 45000 euro.

De kosten van HBO en WO studenten zijn de uitgaven aan beurzen, aanvullende beurzen, OV-kaart en de instellingsbijdrage (inclusief collegegelden) in 1997. We corrigeren voor langere studieduren en nemen aan dat alle studenten 5 jaar studeren. Daarnaast studeren studenten in WO β -opleidingen en medische opleidingen respectievelijk 1 en 2 jaar langer. We nemen de kosten van medische ziekenhuizen, van wetenschappelijk onderzoek en van additionele bekostiging voor conservatoria, kunstacademies, en dergelijke niet mee.

Overige aannames bij de berekeningen

Voor de berekeningen wordt verder een aantal belangrijke aannames gemaakt. De veronderstelde reële loongroei is 2% per jaar. De reële risicovrije rentevoet is 3% per jaar. Er wordt geen macro-economische risico-premie gebruikt om de macro-economische onzekerheid in de terugbetalingen te waarderen. De terugbetalingstarieven zijn vlak. We bespreken ook de consequenties van aflossingsvrije inkomensdrempels (voorbeeld 2 in paragraaf 5), en inkomensafhankelijke terugbetalingstarieven (voorbeeld 4 in paragraaf 5). We laten geen inkomens- of partnertoetsen toe. Aan studenten wordt door de overheid een leenbedrag toegewezen. De omvang van het geleende bedrag is onafhankelijk van gedrag (exogeen). Alle berekeningen zijn gebaseerd op cijfers uit 1997. De economie bevindt zich in een stationaire toestand. De elasticiteit van het arbeidsaanbod is 0,1 voor mannen en 0,5 voor vrouwen. Het effectieve gemiddelde belastingtarief is 40%. Het effectieve marginale belastingtarief is 50%. De uitkomsten van de berekeningen kunnen gevoelig zijn voor de gemaakte aannames. Jacobs (2002) presenteert een gevoeligheidsanalyse.

Annex B: Aanvullende vragen studentenorganisaties

1. Inleiding

Het CPB heeft gerapporteerd over een aantal vragen van CUNS rond de economische effecten van de introductie van een leenstelsel. Op grond daarvan heeft CUNS gevraagd om aanvullende berekeningen. Deze berekeningen betreffen de mogelijke gevolgen van voorstellen vanuit de studentenorganisaties. Deze bijlage doet verslag van die berekeningen. De voorstellen vanuit de studentenorganisaties bevatten een grote rijkdom aan institutionele details en vragen met betrekking tot beslissingsvariabelen, zoals het benutten van de leenvoorziening, werken naast de studie of werken in het buitenland na afstuderen. Gezien de korte oplevertijd van deze notitie heeft het CPB zich alleen op de hoofdlijnen kunnen concentreren.

De kern van alle varianten is een substantiële verhoging van het maandelijkse budget van studenten ter dekking van de kosten voor levensonderhoud. De instellingsbekostiging blijft in alle varianten op het huidige niveau. De verhoging van het budget van studenten wordt door private bijdragen van studenten zelf gefinancierd via een soort academicusbelasting (aanvragen 1 en 3) of een sociaal leenstelsel (aanvraag 2). In de LSVB varianten wordt het studiefinancieringsbedrag meer dan verdrievoudigd van zo'n 2300 euro per jaar naar 7000 euro per jaar (in prijzen van 1997), exclusief OV-kaart. In de JS voorstellen gaat het om een iets beperktere toename van 2300 euro naar 6000 euro per student per jaar. In tabel 1 wordt een schematisch overzicht gegeven van de huidige financiering van het hoger onderwijs, de eerdere CPB-varianten en alle additioneel bestudeerde varianten.

Het wezenlijke onderscheid tussen de eerdere CPB-varianten en de CUNS-varianten is dat de totale uitgaven aan hoger onderwijs (instellingsbekostiging en studiefinanciering) constant blijven in de CPB varianten, terwijl deze sterk toenemen in de CUNS-varianten. De toename van de totale uitgaven aan hoger onderwijs (publiek + privaat) bedraagt minimaal 50% in variant 1, meer dan 50% in variant 2 en zo'n 40% in variant 3. In de CPB varianten wordt vooral gekeken naar de publiek-private verdeling van de uitgaven aan hoger onderwijs. Bij de CUNS varianten treedt er weliswaar ook een verschuiving op van de publiek-private mix in de uitgaven aan hoger onderwijs, maar deze wordt vooral veroorzaakt door de sterke toename van de private uitgaven aan het hoger onderwijs.

De door de CUNS gevraagde doorrekeningen betreffen dermate substantiële wijzigingen in de financiering van het hoger onderwijs dat voorzichtigheid bij de interpretatie van de resultaten moet worden betracht. Er wordt nogmaals verwezen naar de gevoeligheid van de modeluitkomsten ten aanzien van veronderstellingen met betrekking tot de loongroei, de reële rente, instroomduren van studenten, variaties in overheidsvoorschotten aan studenten en drop-outs, zie ook Jacobs (2002). Verder is een kwalitatieve beschouwing van mogelijke

gedragsveranderingen bij studenten aan de orde gekomen in de eerdere notitie die het CPB voor de CUNS heeft voorbereid.

De opzet van dit stuk is als volgt. In de paragrafen 2, 3 en 4 worden de drie varianten besproken. In paragraaf 5 worden een aantal economische aspecten van de voorgestelde varianten belicht, mede in het licht van mogelijke gedragsreacties die kunnen optreden. In paragraaf 6 worden conclusies getrokken.

2. Aanvraag 1: LSVB Studietaxmodel

In het Studietaxmodel wordt de huidige studiefinanciering vervangen door studietax. Studenten krijgen een voorschot van de overheid dat na studeren wordt terugbetaald via een soort academicusbelasting. De collegegelden worden afgeschaft. De OV-kaart blijft in stand. Het totale huidige niveau van overheidsuitgaven aan hoger onderwijs blijft constant omdat alle mogelijke overheidsbesparingen in het studietaxmodel worden gestoken om lagere tarieven mogelijk te maken. Er zullen daarom in ieder geval geen overheidsbesparingen worden gerealiseerd. Uit tabel 1 blijkt dat de publieke uitgaven initieel zullen dalen met 1540 euro per student per jaar (vergelijk de publieke uitgaven per student in variant A (7,9) met de publieke uitgaven per student in variant C.1 (6,36)). Dit komt omdat de studiefinanciering wordt omgezet in private bekostiging. De publieke kosten van afschaffen collegegelden worden meer dan gecompenseerd. Aangezien deze besparing direct wordt teruggesluisd in het studietaxmodel verlagen we de private bijdragen in de berekeningen daarom met 1540 euro per student (variant C.2). De publieke uitgaven per student blijven daarmee constant. De private bijdrage komt neer op $7000 - 1540 = 5460$ euro per student per jaar (vergelijk C1 en C2).

Assumpties:

- de berekening gaat uit van een voorschot van 7800 euro per student per jaar in 2003. Aangezien alle bedragen in het simulatiemodel in 1997 termen zijn rekenen wij met een bedrag van $7800 / (1.02)^6 \approx 7000$ euro op basis van een inflatie van 2% per jaar.
- Studenten nemen het maximale voorschot op.
- Kosten OV-kaart zijn in 1997 circa 1/4 van totale uitgaven aan studiefinanciering en OV-kaart (circa 860 euro per student per jaar), zie Ministerie van OC&W, Onderwijs in Kerncijfers, 2003.
- Afschaffen collegegelden.
- Opbrengst eventuele overheidsbesparingen wordt volledig teruggesluisd in studietaxmodel.
- Geen rekening wordt gehouden met het blokkenmodel. Iedereen studeert even lang: 5 jaar = 15 blokken.
- Aflossingsduur: 15 jaar op basis van 5 jaar instroomduur.
- Geen aflossingsvrij drempelinkomen.

- Er zijn geen vermogens- en inkomenstoetsen omdat het simulatiemodel geen rekening houdt met de sociaal-economische achtergronden van studenten.

Uitkomsten:

- de aanvraag bevat een inconsistentie. Enerzijds wordt uitgegaan van een terugbetalingstarief van 6%, anderzijds wordt gevraagd om de invoering budgetneutraal te laten geschieden. Uit de berekeningen blijkt dat veel hogere tarieven dan 6% noodzakelijk zijn om budgetneutraliteit te garanderen. Hoewel de private bijdragen (iets) minder toenemen dan in het 0-subsidie scenario van de academicusbelasting in de CPB-berekeningen, is toch een tarief van 6%, wat bij dat scenario tot budgettaire neutraliteit leidt, niet voldoende. De reden is dat de looptijd van de terugbetalingen aanzienlijk veel korter is dan verondersteld in de eerdere CPB berekeningen. De looptijd is in het LSVB-model verkort van circa 42 jaar naar 15 jaar. Bovendien zijn de verdiensten van ex-studenten veel lager in de eerste 15 jaar na afstuderen dan later in de levenscyclus. Door beperking van de looptijd over het eerste gedeelte van het werkzame leven zijn opbrengsten van het studietaxstelsel daardoor substantieel lager dan de eerdere CPB doorrekeningen.
- We hebben twee varianten doorgerekend:
 - Een variant met een tarief van 6%, waarbij het verlies van het studietaxstelsel door de overheid wordt gedekt. Deze variant is een academicusbelasting met gedeeltelijke riscovershuiving;
 - Een variant waarin de hoogte van het terugbetalingstarief budgettaire neutraliteit garandeert. Dit is een variant van een academicusbelasting waarin alle risico's onder studenten worden gedeeld.

In de eerste variant hebben we het tarief op 6% gezet, zie tabel 2. Bij de door de LSVB voorgestelde variant zou er een verlies voor de overheid resulteren van 652 mln euro bruto. Uiteindelijk wordt slechts 42% van voorgeschoten studiebeurzen terugbetaald via het studietaxmodel.

In de tweede variant wordt het terugbetalingstarief zodanig vastgesteld dat er geen verliezen voor de overheid optreden. In dat geval zal het terugbetalingstarief uitkomen op 14,6%. Dit kan substantiële consequenties hebben voor de arbeidsmarkt vanwege een vergroting van de marginale wig.

3. Aanvraag 2: Australische model

In tegenstelling tot aanvraag 1 wordt nu de terugbetaling van de hogere bijdragen aan studenten vormgegeven via een sociaal leenstelsel naar Australisch model met olopemde

terugbetalingstarieven. Studenten ontvangen een lening van de overheid ter dekking van de kosten van levensonderhoud. Deze lening wordt na afstuderen inkomensafhankelijk terugbetaald. Zie voor de tariefstructuur de eerdere berekeningen in voorbeeld 4 van de eerdere CPB-rapportage. In tegenstelling tot het Australische model worden nu de voorschotten aan studenten via het sociaal leenstelsel gefinancierd en worden de collegegelden afgeschaft. Dit was in voorbeeld 4 van de eerdere CPB-rapportage niet het geval. Daarin werden alleen de collegegelden via het stelsel gefinancierd en de huidige studiefinanciering bleef intact. De rente over de studieleningen wordt volledig gesubsidieerd. De OV-kaart blijft in stand.

Assumpties:

- berekening gaat uit van een leenbedrag van 7800 euro per student per jaar in 2003. Aangezien alle bedragen van simulatiemodel in 1997 termen zijn rekenen wij met een bedrag van $7800/(1.02)^6 \approx 7000$ euro op basis van een inflatie van 2% per jaar.
- Kosten OV-kaart zijn in 1997 circa 1/4 van totale uitgaven aan studiefinanciering en OV-kaart (circa 860 euro per student per jaar),
- Collegegelden worden afgeschaft.
- 100% rentesubsidie op studieleningen.

Uitkomsten:

- door de volledige rentesubsidie wordt een aanzienlijke subsidie geïntroduceerd ter grootte van gemiddeld 15% van alle uitgaven aan hoger onderwijs.
- 34% van de studenten zal niet volledig aflossen, zelfs bij volledige overheidsbekostiging van de rente. Uiteindelijk zal circa 58% van de uitgekeerde voorschotten aan studenten niet worden terugbetaald (dit is inclusief de overheidskosten voor de rente). De studenten die volledig aflossen doen dat in circa 25 jaar. De betrekkelijk korte aflossingsduur heeft te maken met het feit dat veel verdienende studenten relatief hoge bedragen aflossen vanwege de sterk stijgende tarieven.
- De budgettaire verliezen voor de overheid belopen zo'n 1,2 mrd euro. De reden is dat de daling aan overheidsuitgaven voor studiefinanciering ruimschoots teniet wordt gedaan door vier factoren: afschaffing van het collegegeld, rentesubsidie, afwezigheid van een premie voor het debiteurenrisico en relatief hoge uitgaven ter dekking van het debiteurenrisico vanwege het sterk progressieve terugbetalingsregime. De laatste twee elementen zorgen ervoor dat veelverdieners snel aflossen en uitstappen uit het stelsel zonder bij te dragen aan de dekking van het debiteurenrisico. Tevens zullen weinig verdieners door de aflossingsvrije inkomensdrempel weinig aflossen en daarmee het debiteurenrisico verhogen.

4. Aanvraag 3: Hoger-Onderwijsbelasting

In het stelsel van de Hoger-Onderwijsbelasting wordt de huidige studiefinanciering vervangen door voorschotten aan studenten die worden terugbetaald via een soort academicusbelasting. De collegegelden worden afgeschaft. De OV-kaart blijft in stand. Deze variant is wat opzet betreft vergelijkbaar met de LSBV Studietax-variant. De belangrijkste verschillen zijn dat het voorschot per student niet verhoogd is naar 7000 euro per jaar, maar naar 6000 euro per jaar en dat er een aflossingsvrije drempelinkomen wordt gehanteerd. Er wordt een identieke looptijd van terugbetalingen gehanteerd. Zie ook tabel 1.

Assumpties:

- in deze variant worden voorschotten verstrekt op Bijstandsniveau als normbudget. Dit komt neer op 570 euro per maand voor een alleenstaande tussen 21 en 65 jaar in 2003. In 1997 termen impliceert dit een budget van circa 500 euro per maand, oftewel een jaarlijks voorschot van 6000 euro.
- terugbetaling geschiedt met een academicusbelasting met vlak tarief en een aflossingsvrij drempelinkomen ter hoogte van het minimumloon (gesteld op 13613 euro bruto per jaar).
- kosten OV-kaart zijn in 1997 circa 1/4 van totale uitgaven aan studiefinanciering en OV-kaart (circa 860 euro per student per jaar),
- collegegelden worden afgeschaft.
- de aflossingsperiode is verondersteld op 15 jaar (3x opleidingsduur).
- geen rekening wordt gehouden met: prestatie-elementen (de duur van de studie is geen beslissingsvariabele (exogeen); stapelbaarheid van studies (kan tot een substantiële verhoging van de kosten leiden.); aflossingsvrije perioden (iedereen wordt verondersteld te werken); kleptocrentax (alle ex-studenten vallen onder het academicusbelastingregime).

Uitkomsten:

- aangezien de aanvraag geen uitspraak doet over het vrijvallende budget vanwege lagere publieke uitgaven (vergelijk de publieke uitgaven per student in variant A en E.1 in tabel 1) worden twee varianten doorgerekend. In de eerste variant wordt het budget als besparing op de overheidsuitgaven ingeboekt. In de tweede variant wordt het vrijvallende bedrag in het HO-belastingstelsel (1540 euro per student per jaar) teruggestort door de private bijdragen te verlagen van 6000 naar 4460 euro per student per jaar.
- in de eerste variant is het terugbetalingstarief fors: circa 24%. Wederom kan dit worden teruggevoerd op de beperkte looptijd van de aflossingen die plaatsvinden in de eerste fase van de levenscyclus waarin men relatief weinig verdient. Indien er geen aflossingsvrij

drempelinkomen zou worden gehanteerd, dan zou het tarief lager zijn en circa 16% bedragen (gegeven tussen haakjes). De overheidsbesparingen zijn 679 mln euro per jaar.

- in de tweede variant wordt het stelsel budget-neutraal ingevoerd. Door de terugsluis kunnen de tarieven dalen naar 17,3%. Indien er geen aflossingsvrije drempel zou zijn, zou het tarief 11,7% bedragen. (In de LSVB-Studietaxvariant is dit 14,6% vanwege het hogere voorschot aan studenten.)

5. Economische aspecten van CUNS-varianten

Een aantal mogelijke gedragsreacties kunnen resulteren bij eventuele invoering van de varianten. Hieronder bespreken we eventuele consequenties op de instroom in hoger onderwijs, studie-inzet tijdens studeren, de opbouw van menselijk kapitaal, de efficiëntie van opleidingskeuzen, werking van de arbeidsmarkt en de werking van de kapitaalmarkt.

- De verhoging van de budgetten van studenten wordt gerealiseerd binnen een sociaal leenstelsel. Dit is in beginsel een efficiënt instrument. Hogere maandelijkse budgetten voor studenten kunnen economisch gezien worden gerechtvaardigd als er sterke aanwijzingen zijn voor kapitaalmarktproblemen bij studenten. Aan de grote instroom van potentiële studenten uit HAVO en VWO lijken bij de huidige vormgeving van de studiefinanciering geldproblemen om te gaan studeren geen grote rol te spelen. Er zullen daarom naar verwachting geringe effecten op de instroom zijn.
- Wellicht zijn studenten wel financieel gerespecteerd tijdens hun studie blijkens de grote hoeveelheid studenten dat bijbanen heeft. Tijd die wordt besteed aan werken rivaliseert met studietijd, hetgeen kan impliceren dat er te weinig wordt gestudeerd. Alleen als studenten in de huidige situatie belemmeringen ondervinden om te studeren zullen deze door de verruiming van de leenfaciliteiten worden weggenomen.
- De verhoging van de uitgaven aan het hoger onderwijs zijn bedoeld voor hogere budgetten voor studenten ter dekking van de kosten van levensonderhoud. Hogere uitgaven bedoeld voor de kwaliteit van het hoger onderwijs worden buiten beschouwing gelaten. Aannemelijk is dat vooral deze laatste uitgaven het menselijk kapitaal van studenten kunnen verhogen.
- Collegegelden worden in alle voorstellen afgeschaft. (In eerdere berekeningen ging het CPB uit van het uitstellen van betaling van collegegelden tot na de studie.) Economisch gezien kan dit een aantal belangrijke bezwaren hebben. Collegegelden hebben een economische functie om de schaarste van opleidingen te weerspiegelen. Gratis onderwijs is in het algemeen niet efficiënt. Het kan leiden tot een te grote instroom van studenten met een grote kans op uitval. Zij worden immers in dat geval niet met de financiële consequenties geconfronteerd van hun eigen keuzen; deze worden gedragen door de samenleving.
- De looptijd van de terugbetalingen wordt in voorstellen 1 en 3 sterk bekort. Een korte looptijd is wellicht niet wenselijk. De hoogste opbrengsten van een opleiding worden genoten in het

tweede gedeelte van het werkzame leven, zie ook de figuren 4.1-4.4 in Jacobs (2002). Door de terugbetalingsdruk naar het begin van het werkzame leven te verplaatsen moeten (bij de forse toename van de private bijdragen) hoge terugbetalingstarieven worden gehanteerd in de orde van grootte van 15-17%. Het concentreren van de terugbetalingsdruk aan het begin van de levenscyclus is niet conform het draagkrachtbeginsel; de terugbetalingsdruk is het hoogst wanneer men het minst verdient en het laagst wanneer men het meest verdient.

Draagkrachtargumenten pleiten voor een zo evenwichtig mogelijke spreiding van de terugbetalingslast over de levenscyclus.

- De rente over de studieleningen wordt in aanvraag 2 in beginsel volledig gesubsidieerd. Dit impliceert een toename van de subsidies aan het hoger onderwijs. Dit kan tot verstoringen leiden in de spaarbeslissingen van mensen. Het zal namelijk zeer profijtelijk zijn om het maximaal toegestane bedrag bij de overheid te lenen en dit vervolgens (eventueel risicovrij) te beleggen, om zo de subsidie op de rente te incasseren (ook al heeft men geen probleem om de studie te bekostigen).

6. Conclusie

Invoering van de voorstellen van de studentenorganisaties leidt tot substantiële terugbetalingstarieven. De reden daarvoor is dat de verhoging van de budgetten voor levensonderhoud in korte tijd moet worden terugbetaald. Bovendien drukt de terugbetaling op de fase van het leven waarin afgestudeerden nog relatief weinig verdienen. De voorstellen leiden in sommige gevallen ook tot aanzienlijke verliezen voor de overheid. Deze verliezen zijn het gevolg van het niet kunnen afbetalen van de schulden volgens de voorgestelde regelingen.

Tabel B.1 Schematisch overzicht varianten, 1997 (bedragen per student x 1000 euro)

		Instelling	Stufi ^a	Tot.	Stijging %	Publiek	Privaat	Publiek %
A Huidige financiering hoger onderwijs								
Totale uitgaven:	HBO	5,5	3,4	8,9				
	WO	5,0	3,5	8,5				
Verdeling uitgaven:	HBO					7,9	1,0	89
	WO					7,4	1,1	87
B Analyse CPB								
Totale uitgaven:	HBO	5,5	3,4	8,9				
	WO	5,0	3,5	8,5				
Verdeling uitgaven:	HBO					7,9 – 1,0	1,0 – 7,9	89 – 0
	WO					7,4 – 1,1	1,1 – 7,4	87 – 0
C1 LSVB Studietaxmod geen terugsluis								
Totale uitgaven:	HBO	5,5	7,86 ^b	13,36	≥ 50 ^e			
	WO	5,0	7,86 ^b	12,86	≥ 51 ^e			
Verdeling uitgaven:	HBO					6,36 ^c	7,0	48
	WO					5,86 ^c	7,0	46
C2 LSVB Studietaxmod wel terugsluis								
Totale uitgaven:	HBO	5,5	7,86 ^b	13,36	≥ 50 ^e			
	WO	5,0	7,86 ^b	12,86	≥ 51 ^e			
Verdeling uitgaven:	HBO					7,9 ^c	5,46	59
	WO					7,4 ^c	5,46	57
D. LSVB: Australisch model								
Totale uitgaven:	HBO	5,5	7,86 ^b	13,36	> 50 ^f			
	WO	5,0	7,86 ^b	12,86	> 51 ^f			
Verdeling uitgaven:	HBO					6,36 ^c + RS ^d	7,0	> 48 ^f
	WO					5,86 ^c + RS ^d	7,0	> 46 ^f
E1 JS HO-belasting geen terugsluis								
Totale uitgaven:	HBO	5,5	6,86 ^b	12,36	39			
	WO	5,0	6,86 ^b	11,86	40			
Verdeling uitgaven:	HBO					6,36 ^c	6,0	51
	WO					5,86 ^c	6,0	49
E2 JS HO-belasting wel terugsluis								
Totale uitgaven:	HBO	5,5	6,86 ^b	12,36	39			
	WO	5,0	6,86 ^b	11,86	40			
Verdeling uitgaven:	HBO					7,9 ^c	4,46	64
	WO					7,4 ^c	4,46	62

^a Alle uitgaven aan studiefinanciering zijn uitgaven inclusief de uitgaven aan OV-kaart (circa 860 euro per student per jaar).

^b Uitgaven aan voorschot studiefinanciering (7000 euro) en OV-kaart (860 euro).

^c Uitgaven aan instellingen en OV-kaart.

^d RS = Rentesubsidie.

^e Toename is groter als verliezen stelsel door de overheid worden gedragen.

^f Toename is groter vanwege de rentesubsidie.

Tabel B.2 LSVB Studietaxmodel

	Debt.gap (%)	Aflossings- duur (jaren)	Debiteurenrisico		Bruto besparing (mln euro)	Tarief (%)
			(1000 euro)			
			HBO	WO		
Variant 1: Terugbetalingstarief 6%	42	15	3,4	3,0	- 652	
Variant 2: Budgettair neutrale invoering						14,6

Tabel B.3 LSVB Variant 4

Rente subsidie (%)	Debt-gap (%)	Aflossing (% ex-studenten)	Aflossingsduur (jaren)	Debiteurenrisico + rentesubsidie (1000 euro)		Bruto besparing (MLN euro)
				(1000 euro)		
				HBO	WO	
15	41	66	25	4,5	3,6	- 1170

Tabel B.4 JS Hoger onderwijsbelasting

	Tarief (%) (zonder drempel)	Bruto besparing (mln euro)
Zonder terugsluis	24,4 (16,2)	679
Met terugsluis	17,3 (11,7)	0

Literatuur

- Bovenberg, A.L., J.J. Graafland, en R.A. de Mooij, 2000, 'Tax reform and the Dutch labor market: An applied equilibrium approach', *Journal of Public Economics*, 78, 193-214.
- Bovenberg, A.L., en B. Jacobs, 2001, 'Redistribution and education subsidies are Siamese twins', CEPR Discussion Paper, no. 3309.
- Cameron, S.V., en J.J. Heckman, 1999, 'The dynamics of educational attainment for Blacks, Hispanics, and Whites', NBER Working Paper, no. 7249.
- Canton, E., 2001, 'Should tuition fees be increased?', *CPB Report*, 2001/2, 50-56.
- Canton, E., 2002, 'Onderwijs, R&D en economische groei', CPB Memorandum, no. 24.
- Canton, E., en F. de Jong, 2002, 'The demand for higher education in the Netherlands, 1950-99', CPB Discussion Paper, no. 12.
- CPB en CHEPS, 2001, *Higher education reform: Getting the incentives right*, Den Haag.
- CPB, 2002, *De pijlers onder de kenniseconomie: Opties voor institutionele vernieuwing*, Den Haag.
- Dur, R. en C. N. Teulings, 2001, 'Education and efficient redistribution', Tinbergen Institute Discussion Paper 01-090/03.
- Dynarski, S., 1999, 'Does aid matter? Measuring the effect of student aid on college attendance and completion', NBER Working Paper, no. 7422.
- Ewijk, C. van, en P.J.G. Tang, 2000, 'Efficient progressive taxes and education subsidies', CPB Research Memorandum, no. 170.
- Feldstein, M., 1995, 'College scholarship rules and private savings', *American Economic Review*, 85, 552-566.
- Graafland, J.J., R.A. de Mooij, A.G.H. Nibbelink, en A. Nieuwenhuis, 2001, *Mimicing tax policies and the labour market*, Elsevier, Noord Holland.

- Heckman, J. J., and P. J. Klenow, 1998. "Human Capital Policy", in: Boskin, Michael (ed.). *Policies to Promote Human Capital Formation*, Hoover Institution.
- Heckman, J.J., L. Lochner, en C. Taber, 1998a, 'General-equilibrium treatment effects: A study of tuition policy', *American Economic Review* – AEA Papers and Proceedings, 88, 381-386.
- Heckman, J.J., L. Lochner, en C. Taber, 1998b, 'Explaining rising wage inequality: Explorations with a dynamic general equilibrium model of labor earnings with heterogeneous agents', *Review of Economic Dynamics*, 1, 1-58.
- Heckman, J.J., 2000, Policies to foster human capital (with discussion), *Research in Economics*, 54, p.3-82.
- Jacobs, B., 2002, 'An investigation of education finance reform: Graduate taxes and income-contingent loans in the Netherlands', CPB Discussion Paper, no. 9.
- Jacobs, B., 2003, 'The lost race between schooling and technology', mimeo, Universiteit van Amsterdam.
- Jacobs, B., en S.J.G. van Wijnbergen, 2002, 'Optimal financing of education with capital and insurance market imperfections', mimeo, Universiteit van Amsterdam.
- Kodde, D.A., 1985, 'On estimating the impact of tuition on the demand for education from cross-sections', *Economics Letters*, 18, 293-296.
- NUFFIC, 2001, '*BISON monitor van internationale mobiliteit in het onderwijs*', Zoetermeer.
- OCenW, 2003, 'Onderwijs cultuur en wetenschappen in kerncijfers 2003', Zoetermeer.
- Oosterbeek, H., en D. Webbink, 1995, 'Enrolment in higher education in the Netherlands', *The Economist*, 143, 367-380.
- SCP, 1994, '*Profijt van de overheid – III*', Rijswijk.
- Sianesi, B., en J. Van Reenen, 2003, 'The returns to education: Macroeconomics', *Journal of Economic Surveys*, 17(2), 157-200.
- Temple, J., 2000, 'Growth effects of education and social capital in the OECD', Universiteit van Oxford.

Venniker, R., 2000, 'Social returns to education: A survey of recent literature on human capital externalities', *CPB Report*, no. 2000/1, 47-50.