

Datum : juni 2006
Aan : OCW

Beoordeling KBA voortijdig schoolverlaten

1 Aanleiding

In 2005 is een kosten-baten analyse van voortijdig schoolverlaten uitgevoerd door de RebelGroup (KBA 2005). Op verzoek van het ministerie van OCW is deze studie verder uitgewerkt, mede op basis van suggesties van het CPB. Dit heeft geresulteerd in een nieuw eindrapport 'Kosten en baten van Voortijdig Schoolverlaten' (In 't Veld et al. , 2006). Het ministerie van OCW heeft het CPB gevraagd een beoordeling te maken van deze studie. Deze notitie bevat die beoordeling.

2 De KBA voortijdig schoolverlaten

In de KBA 2005 worden vier interventies doorgerekend:¹

- Integratie arbeidsmarkt en onderwijs in mbo 1 en 2 (Zuidplein-variant)
- Intensiveren en verplichten voorschoolse educatie
- Begeleiding overgang vmbo-mbo intensiveren (inclusief leerplichtverlenging tot aan startkwalificatie)
- Intensiveren zorg binnen mbo

De situatie na de interventies wordt vergeleken met een 0-scenario (het beste alternatief), dat wordt omschreven als het beste van wat we op dit moment doen (het huidige beleid inclusief de verdere ontwikkelruimte die de lokale werkwijze de afgelopen jaren heeft gekregen). Voor elk van de interventies is een doelgroep geformuleerd en zijn de kosten uitgerekend. De baten van de interventies zijn bepaald op basis van de effectiviteit van de interventie en drie soorten

¹ Voor uitgebreidere informatie over de betreffende interventies verwijzen we naar In 't Veld et al, 2006.

opbrengsten: een stijging van de productiviteit (lonen), minder criminaliteit en minder uitkeringen. De effectiviteit is bepaald op basis van expertoordelen of eigen aannamen. Aan de hand van deze effectiviteit kan bepaald worden in welke mate het voortijdig schoolverlaten afneemt. De baten van de reductie in voortijdig schoolverlaten zijn vervolgens gekwantificeerd op grond van de drie genoemde typen opbrengsten. Vervolgens is voor elke interventie de netto contante waarde in 2005 uitgerekend en is een het interne rendement (de zogenoemde internal rate of return of IRR) bepaald. Voor drie van de vier doorgerekende interventies is een IRR gevonden boven de gehanteerde *nominale* discontovoet van 7 procent, wat een positieve netto contante waarde impliceert.

Belangrijkste wijzigingen KBA 2006 ten opzichte van de KBA 2005

Naar aanleiding van suggesties van het CPB is een aantal additionele kosten en baten toegevoegd en zijn enkele modelwijzigingen doorgevoerd. De belangrijkste daarvan hebben betrekking op de berekening van de productiviteit door het bereiken van een hoger opleidingsniveau en door een vermindering van de werkloosheid. Een volledig overzicht van de wijzigingen is gegeven in In 't Veld et al. (2006).

Na het doorvoeren van deze wijzigingen zijn de rendementen in het algemeen (een stuk) lager dan in de KBA 2005, maar voor drie van de vier interventies ligt het berekende rendement nog steeds boven de gehanteerde nominale discontovoet.

Ook is in de nieuwe versie van het rapport de minimaal benodigde effectiviteit berekend. Dat is de effectiviteit - in termen van procentuele afname van het voortijdig schoolverlaten - die minimaal benodigd is om het maatschappelijk gewenste rendement te halen voor projecten met een vergelijkbaar risicoprofiel.² Voor drie van de vier interventies varieert de minimaal benodigde effectiviteit tussen de 2 en 4 procent.

Het CPB acht de doorgevoerde wijzigingen een duidelijke verbetering. Desalniettemin bestaan er nog enkele belangrijke onzekerheden rondom de gemaakte aannamen in het model, alsook enige kanttekeningen bij de gepresenteerde conclusies. De hiernavolgende beoordeling gaat alleen in op het nieuwe eindrapport (zie In 't Veld et al., 2006).

² Het maatschappelijk gewenste rendement is gelijk aan de reële discontovoet. Merk op dat In 't Veld e.a. een *reële* discontovoet hanteren van 5 procent. Dit is 2 procent lager dan de voorgeschreven reële discontovoet van 7 procent volgens de OEI-richtlijn (bestaande uit 4 procent risicovrije voet plus 3 procent risico-opslag). Indien de voorgeschreven discontovoet van 7 procent wordt gehanteerd, dan zal de minimale effectiviteit die nodig is om het maatschappelijk gewenste rendement te halen uiteraard hoger liggen. Ter illustratie, bij de Zuidpleinvariant zou de minimale effectiviteit bij een gehanteerde reële discontovoet van 7 procent in plaats van 5 procent dan toenemen van 3,7 naar 5,8 procent.

3 Beoordeling op hoofdlijnen

3.1 Algemeen

Voortijdig schoolverlaten wordt algemeen beschouwd als één van de grote problemen van het huidige Nederlandse onderwijs met mogelijk grote nadelige consequenties voor zowel het individu als de samenleving. De kosten-baten analyse van de Rebelgroep tracht deze consequenties te kwantificeren. Dit is belangrijk omdat beslissingen over uitgaven gericht op het tegengaan van voortijdig schoolverlaten met deze informatie beter onderbouwd kunnen worden. Ook gezien de beperkte beschikbaarheid van de informatie over de omvang en gevolgen van voortijdig schoolverlaten in Nederland is het rapport van In 't Veld et al. een nuttige en lovenswaardige poging om dit belangrijke terrein beter in beeld te brengen.

Effectieve interventies kunnen hoge maatschappelijk baten opleveren

De belangrijkste bevinding uit de kosten-baten analyse is dat het voorkomen van voortijdig schoolverlaten hoge maatschappelijke baten kan opleveren. Als de interventies daadwerkelijk effectief zijn kunnen hoge maatschappelijke rendementen worden gehaald. Dit resultaat is in lijn met het beeld uit de internationale literatuur (Cunha et al., 2005) en wordt door het CPB onderschreven.

Voortijdig schoolverlaten blijkt in de praktijk echter een hardnekkig probleem te zijn dat ondanks vele beleidsmaatregelen moeilijk terug te dringen is. De empirische literatuur laat zien dat veel projecten niet werken en de belangrijke opgave voor het beleid lijkt te bestaan uit het vinden van effectieve aanpakken.³

Berekeningen specifieke interventies onzeker

Voor vier interventies is in de kosten-baten analyse het financieel rendement apart berekend en is tevens de minimaal benodigde effectiviteit bepaald. Het resultaat van deze berekeningen is, naar het oordeel van het CPB, met grote onzekerheid omgeven vanwege het ontbreken van essentiële gegevens en het gebruik van enkele aannamen in het model.

Geen harde onderbouwing van de effectiviteit van de interventies

Een belangrijke beperking van de analyses is dat de effectiviteit van de interventies niet stevig is onderbouwd. Deze informatie is essentieel voor het berekenen van de baten van een interventie, maar in de berekeningen zijn hierover veronderstellingen gemaakt. De effectiviteit is niet gebaseerd op hard evaluatieonderzoek met een experimentele en een controlegroep. De onderbouwing gebeurt soms op basis van lokale ervaringen met bestaande interventies, zoals bij

³ Voor een bespreking van de harde evaluatieliteratuur op het gebied van uitvalbestrijdingsprojecten verwijzen we naar Van der Steeg en Webbink (2006).

de Zuidplein-variant. Hier zijn echter geen duidelijke effectmetingen uitgevoerd (met controlegroepen). Voorts is een aantal interventies nog niet in de praktijk uitgevoerd op de in het rapport veronderstelde wijze. Voorbeelden zijn de leerplicht tot aan de startkwalificatie en het afnemen van assessments op bepaalde momenten in de onderwijsloopbaan. In het rapport wordt voor sommige interventies een effectiviteit gehanteerd die hoger is dan de hoogste schattingen uit de literatuur (zie Lattimore et al., 1998).

Onzekerheid door aannamen in het model

De berekeningen voor de minimaal benodigde effectiviteit komen voor drie van de vier interventies uit op ogenschijnlijk lage waarden van ongeveer 4 procent afname van het aantal voortijdig schoolverlaters. De waarde van deze berekeningen is moeilijk te beoordelen. De minimaal benodigde effectiviteit hangt namelijk sterk af van de afbakening van de doelgroep van risicoleerlingen. De keuzen die hiervoor in het rapport worden gemaakt veronderstellen dat het mogelijk is een groot deel van de potentiële uitvallers van te voren te identificeren. De empirische literatuur maakt niet duidelijk of dit realistisch is (zie ook de volgende paragraaf). In het rapport wordt soms als maat voor de effectiviteit gebruikt of een leerling nog in het onderwijs blijft. Dit is niet gelijk aan het halen van een startkwalificatie. Een voorbeeld is de interventie waarbij de overgang van het vmbo naar het mbo beter wordt begeleid. Deze interventie kan helpen om meer vmbo-gediplomeerden te laten doorstromen naar het mbo. Het is echter dan nog de vraag of deze doorstromers ook daadwerkelijk een startkwalificatie halen.

Daarnaast worden in het model aannamen gemaakt over de loonopbrengsten en het opleidingsniveau dat nodig is voor het verwerven van de baten. Deze aannamen leiden tot onzekerheid over de uitkomsten voor de verschillende interventies. De uitkomsten kunnen soms te hoog zijn maar soms ook te laag.

Gevoeligheidsanalyses

Vanwege deze onzekerheden heeft het CPB aanbevolen om gevoeligheidsanalyses uit te voeren met (het risico-opslagpercentage van) de discontovoet, de effectiviteitspercentages, en de loonopbrengsten van een jaar onderwijs. In het model is daarom de mogelijkheid om gevoeligheidsanalyses uit te voeren ingebouwd. De conclusies uit het rapport gaan echter voorbij aan deze onzekerheden en zijn gebaseerd op puntschattingen, getuige bijvoorbeeld de volgende zin: *“Wanneer wij een stap verder in de selectie gaan, dan blijkt het rendement van de investering, berekend op basis van de internal rate of return (IRR), voor enkele interventies zeer batig te zijn, met een IRR van 17% (integratie arbeidsmarkt en onderwijs), 28% (voor het intensiveren van de begeleiding van overgang van vmbo naar mbo) en 24% (intensiveren zorg).”*. In deze conclusie wordt niet gesproken over de grote mate van onzekerheid die rondom deze rendementen bestaat.

3.2 Nadere toelichting op specifieke aannamen uit het model

Nauwkeurigheid van targeting van interventies

Het rendement van een interventie hangt zoals gezegd sterk af van de nauwkeurigheid waarmee de doelgroep van potentiële uitvallers kan worden afgebakend. Bij perfecte informatie weten beleidsmakers precies wie er potentieel gaan uitvallen en kun je interventies ook precies toepassen op deze groep. De kosten zullen daarmee relatief beperkt blijven en het rendement zal in dat geval hoger liggen dan als je de interventie richt op een grotere groep. In werkelijkheid blijkt het echter lastig om in te schatten wie er precies uit gaan vallen, te meer daar uitvallers een heterogene groep vormen en er verschillende (minder zichtbare) redenen zijn aan te wijzen waardoor jongeren de school voortijdig verlaten. Als je de interventie richt op een te kleine groep zullen potentiële uitvallers de interventie niet krijgen. Als je de interventie richt op een te grote groep zal de interventie ook gericht worden op jongeren die zonder interventie toch al niet zouden uitvallen. De vraag is derhalve hoe nauwkeurig je de doelgroep kunt afbakenen. De veronderstelde nauwkeurigheid heeft directe effecten op de minimaal benodigde effectiviteit.

Om dit te illustreren nemen we het voorbeeld van de Zuidplein-variant uit het rapport. Deze interventie wordt ingezet op mbo niveau 1 en mbo niveau 2. Op mbo niveau 1 wordt deze interventie “gelet op de aard van de deelnemers” ingezet op alle leerlingen, terwijl op mbo niveau 2 de omvang van de doelgroep gelijk is aan alle uitvallers plus 20 procent. Dit betekent concreet dat, bij een groep van honderd leerlingen en een verwachte uitval van 20 leerlingen, de interventie gericht wordt op 24 leerlingen. Het is dan de vraag of zo nauwkeurig kan worden bepaald wie de potentiële uitvallers zijn. Stel dat dit niet mogelijk is, en ook op mbo niveau 2 wordt de Zuidplein-variant ingezet op alle leerlingen, dan stijgt de minimaal benodigde effectiviteit van 3,7 naar 22,3 procent.⁴

Een tweede punt bij de nauwkeurigheid van targeting betreft de veronderstelling dat voor 15 procent van de leerlingen in het vmbo en mbo een startkwalificatie niet haalbaar is. Op deze leerlingen worden de interventies niet gericht. Hiermee wordt verondersteld dat men precies weet voor wie een startkwalificatie niet haalbaar is. Het is de vraag of dit een realistische veronderstelling is. Ook impliceert deze veronderstelling dat de gepresenteerde effectiviteitspercentages niet kunnen worden gezien als de procentuele afname in de *gehele* groep voortijdig schoolverlaters in de betreffende schooltypes. Bij de interventie zorg wordt bijvoorbeeld een effectiviteitspercentage van 50 procent verondersteld. Als dit percentage ook werkelijk zou worden behaald, dan zou dit betekenen dat de totale afname in het aantal voortijdig schoolverlaters in mbo 1 en 2 gelijk is aan 42,5 procent (= 0,85*50 procent).

⁴ Anders berekend daalt het interne rendement van deze interventie van 17 procent naar 8 procent bij een veronderstelde effectiviteit van 30 procent afname in het voortijdig schoolverlaten in de betreffende onderwijsniveaus.

Als deze aannamen over de afbakening van de doelgroep te optimistisch zijn wordt het rendement van de interventies overschat.

Loonopbrengsten

In de kosten-baten analyse worden de loonbaten berekend door bovenop het inkomen over de gehele loopbaan van 18 tot 65 jaar van iemand zonder startkwalificatie 7 procent extra loon te zetten per jaar extra onderwijs dat deze jongere volgt. Hierbij is een loon-leeftijdprofiel gecreëerd door het gemiddelde inkomen van een 20-jarige en een 65-jarige zonder startkwalificatie te nemen en daar een rechte lijn tussen te trekken. We weten echter dat de loonontwikkeling niet lineair verloopt: de loonontwikkeling in het eerste deel van iemands carrière verloopt gemiddeld gesproken steiler, en ook de top wordt vaak eerder bereikt dan het 65ste levensjaar. Het model zou verbeterd kunnen worden door met een empirisch onderbouwd loon-leeftijdprofiel te werken. Dit zal waarschijnlijk leiden tot hogere baten van de interventies.

Een ander aspect bij de loonopbrengsten is dat het model rekent met een percentage van 7 procent meer loon van een jaar extra onderwijs. Dit is in lijn met de gemiddelde rendementen die in de empirische literatuur gevonden worden van zo'n 5 tot 10 procent. Een aantal recente studies (Aakvik e.a., 2003; Oosterbeek en Webbink, 2004; Meghir en Palme, 2005) wijst echter op lagere loonopbrengsten van een jaar extra onderwijs voor leerlingen met een lagere geschiktheid. Als tegen de achtergrond van het bovenstaande een gevoeligheidsanalyse zou worden uitgevoerd met 4 procent loonopbrengsten van een jaar extra onderwijs in plaats van 7 procent, dan zou bij bijvoorbeeld de Zuidplein-variant de minimaal benodigde effectiviteit stijgen van 3,7 procent naar 8,0 procent. Dergelijke gevoeligheidsanalyses kunnen een beter beeld scheppen van hoe bepaalde onzekerheden het rendement kunnen beïnvloeden.

Ontbreken glijdende schaal

Het model van In 't Veld et al. veronderstelt dat alle baten (loonbaten, uitkeringsbaten, criminaliteitsbaten) in principe alleen optreden bij het behalen van een startkwalificatie. Uit een recente studie van het CPB (van der Steeg en Webbink, 2006) blijkt echter dat - in ieder geval op het vlak van arbeidsmarktperspectieven - eerder sprake is van een glijdende schaal: naarmate men meer onderwijs volgt, verbeteren de arbeidsmarktperspectieven. Dit geldt zowel beneden als boven het niveau van de startkwalificatie (mbo niveau 2). Ook blijkt dat de grootste winst in arbeidsmarktperspectieven niet voor alle indicatoren, opleidingstypes (bol of bbl) en studierichtingen te halen valt bij de overgang van mbo niveau 1 naar niveau 2. Uit empirisch onderzoek blijkt bijvoorbeeld dat wat betreft bruto uurloon de grootste relatieve sprong te behalen valt bij de overgang van vmbo naar mbo 1. Het niveau van de startkwalificatie is dan ook geen kritische grens voor succes op de arbeidsmarkt. Ook op het vlak van criminaliteit lijkt

sprake te zijn van een glijdende schaal.⁵ Het model zou verbeterd kunnen worden door het principe van een glijdende schaal expliciet in te bouwen. Hiertoe is wel een nader onderscheid noodzakelijk tussen wel of geen vmbo diploma, en tussen de vier verschillende niveaus van het mbo. Het ontbreken van een glijdende schaal in het model leidt ertoe dat de baten van de interventies worden onderschat omdat de opbrengsten van een stijging van het opleidingsniveau beneden de grens van de startkwalificatie buiten beschouwing worden gelaten.

Intensiveren voorschoolse educatie: belangrijke baten niet gekwantificeerd

Het rapport presenteert een relatief laag rendement voor de interventie 'Intensiveren voorschoolse educatie' ten opzichte van de overige drie interventies. Een belangrijke oorzaak is dat er een grotere tijdsspanne zit tussen het moment dat de interventie wordt ingezet en het moment waarop de baten beginnen op te treden. Een andere oorzaak is echter dat belangrijke baten die van effectieve voorschoolse programma's mogen worden verwacht, niet zijn gekwantificeerd. Harde evaluaties (zie o.a. Currie, 2001; Schweinhart et al., 2005) van een aantal (intensieve) effectieve buitenlandse programma's laten zien dat voorschoolse programma's aanzienlijke baten op kunnen leveren als gevolg van minder doorverwijzing naar (relatief duur) speciaal onderwijs, betere onderwijsprestaties (toetsscores), een snellere doorstroom door het onderwijs (minder zittenblijven) en minder crimineel gedrag. Als al deze baten zouden worden meegerekend zal het rendement van de voorschoolse interventie stijgen.

Intensiveren zorg in mbo: het veronderstelde rendement lijkt erg hoog

Bij de vierde interventie die in het model wordt doorgerekend, het intensiveren van zorg op mbo niveau 1 en 2, wordt een irrealistisch hoge effectiviteit van 50 procent afname van het voortijdig schoolverlaten in de betreffende onderwijsniveaus verondersteld. Dit percentage is niet gebaseerd op een harde effectmeting. De interventie wordt bovendien slechts gericht op alle zorgleerlingen in het mbo plus 10 procent. Daardoor lijkt de kans vrij groot dat potentiële uitvallers niet bereikt worden met deze interventie en daardoor toch uitvallen. Uitval in het mbo komt ook voor onder niet-zorgleerlingen, en deze leerlingen worden met deze interventie niet bereikt. Om dan te veronderstellen dat de uitval in het gehele mbo 1 en 2 met 50 procent afneemt, lijkt niet erg realistisch. Ook als we kijken naar de harde evaluaties van vele buitenlandse programma's gericht op het bestrijden van voortijdig schoolverlaten, dan blijkt dat zelfs de meest succesvolle (en vaak intensieve) programma's de schooluitval niet met dergelijk hoge percentages weten terug te dringen.

⁵ Onderzoek van Lochner en Moretti (2004) laat zien dat een jaar extra onderwijs gepaard gaat met een daling in de arrestatiegraad van iets meer dan 10 procent. Dit geldt zowel voor gewelddadige als niet-gewelddadige delicten.

4 Conclusies

De studie door de Rebelgroep tracht de kosten en baten van voortijdig schoolverlaten in beeld te brengen. Dit onderzoek verdient lof omdat het om een belangrijk maatschappelijk probleem gaat en omdat het onderzoeksterrein gekenmerkt wordt door ontbrekende gegevens en moeilijk te kwantificeren opbrengsten. De belangrijkste bevinding uit de kosten-baten analyse is dat het verminderen van voortijdig schoolverlaten hoge maatschappelijke rendementen kan opleveren. Het CPB onderschrijft deze hoofdconclusie. Investeren in het tegengaan van voortijdig schoolverlaten lijkt kansrijk. Met effectieve interventies zijn hoge rendementen te halen.

In de kosten-baten analyse worden voor vier verschillende interventies aparte berekeningen uitgevoerd. Deze berekeningen zijn, volgens het CPB, met grote onzekerheid omgeven vanwege het ontbreken van essentiële informatie over de effectiviteit van de interventies en vanwege het gebruik van enkele aannamen uit het model. Deze berekeningen lijken daarom als basis voor een keuze tussen deze onderzochte interventies nog niet sterk genoeg. Dit betekent niet dat de onderzochte interventies niet rendabel zijn, maar dat er nog onvoldoende kennis is om een gefundeerde keuze te kunnen maken.

De empirische literatuur laat zien dat het in de praktijk niet gemakkelijk is om voortijdig schoolverlaten te verminderen, veel interventies blijken niet te werken. Het is daarom belangrijk om kennis te verwerven over de effectiviteit van verschillende aanpakken. Dit kan door op kleine schaal te experimenteren met nieuwe projecten en deze serieus te evalueren. Met de informatie die uit dergelijke ex-post evaluaties verkregen wordt, kan een goede vergelijking gemaakt worden tussen de kosten-baten verhoudingen van de verschillende interventies.

Tot slot dient te worden opgemerkt dat het spectrum van mogelijke interventies een stuk breder is dan de hier doorgerekende vier interventies. De internationale literatuur laat bijvoorbeeld zien dat met name financiële prikkels voor leerlingen, leraren of scholen voortijdig schoolverlaten kunnen terugdringen. Ook langdurige en intensieve programma's met coaches, gericht op de sociale ontwikkeling van risicjongeren, kunnen de onderwijsprestaties verbeteren. In het algemeen blijken preventieve interventies effectiever én goedkoper te zijn dan interventies gericht op jongeren die al zijn uitgevallen.

Literatuur

Aakvik, A., K.G. Salvanes, en K. Vaage, 2003, Measuring heterogeneity in the returns to education in Norway using educational reforms, IZA Discussion Paper 815, Institute for the Study of Labor, Bonn.

Cunha, F., J.H. Heckman, L. Lochner, D.V. Masterov, en H. School, 2005, Interpreting the evidence on life cycle skill formation, in Hanushek, E. and F. Welch, Handbook of the Economics of Education, Elsevier, North Holland.

Currie, J., 2001, Early childhood education programs, *Journal of Economic Perspectives*, vol. 15, nr. 2, pag. 213-238.

Lattimore, C., S. Mihalic, J. Grotper, en R. Taggart, 1998, Blueprints for Violence Prevention, Book Four: Quantum Opportunities Program. Boulder, CO: Center for the Study and Prevention of Violence.

Lochner, L. en E. Moretti, 2004, The effect of education on crime: evidence from prison inmates, arrests and self-reports, *American Economic Review*, vol. 94, nr. 1, pag. 155–189.

Meghir, C., en M. Palme, 2005, Educational Reform, ability and family background, *American Economic Review*, vol. 95, nr. 1, pag. 414-424.

Oosterbeek, H., en D. Webbink, 2004, Wage effects of an extra year of lower vocational education: evidence of a simultaneous change of compulsory school leaving age and program length, Scholar Working Paper 44, Universiteit van Amsterdam, Amsterdam.

Schweinhart, L.J., J. Montie, Z. Xiang, W.S. Barnett, C.R. Belfield, en M. Nores, 2005, *Lifetime effects: the High/Scope Perry Preschool study through age 40*, High/Scope Press, Ypsilanti.

Steeg, M. van der, en D. Webbink, 2006, Voortijdig schoolverlaten in Nederland: omvang, beleid en resultaten, CPB Document 107.

Veld, R.J. in 't, W. Korving, Y. Hamdan, en M. van der Steen, 2006, Kosten en baten van voortijdig schoolverlaten.

