

---

*Voorlopige update PwC rapport  
2013:  
**Laaggeletterdheid in  
Nederland kent  
aanzienlijke  
maatschappelijke kosten***

Maart 2017



## Inleiding

### Update van PwC rapport uit 2013

In 2013 heeft PwC een studie uitgevoerd naar de maatschappelijke kosten van laaggeletterdheid. Sinds dit rapport is het aantal laaggeletterden in Nederland beter in kaart gebracht. In het voorjaar van 2016 berekende de Algemene Rekenkamer dat circa 2,5 miljoen mensen in Nederland tot de groep laaggeletterden behoren. Tot nu toe ging de Nederlandse overheid uit van 1,3 miljoen laaggeletterden.

Nu de groep laaggeletterden in Nederland aanzienlijk groter is dan gedacht, ligt voor de hand dat ook de kosten die samenhangen met laaggeletterdheid hoger zullen zijn. PwC doet daarom een vervolgonderzoek naar de maatschappelijke kosten van laaggeletterdheid in Nederland.

## Eerste bevindingen

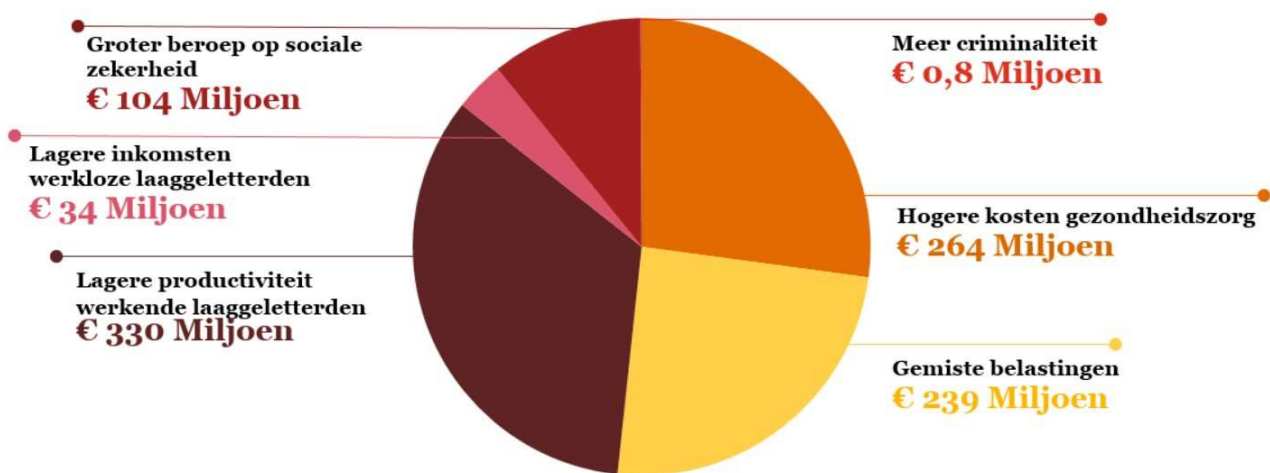
### Laaggeletterdheid in Nederland kent aanzienlijke maatschappelijke kosten

Wij schatten in dat laaggeletterdheid de Nederlandse samenleving bijna 1 miljard euro per jaar kost. De maatschappelijke kosten bestaan uit economische en sociale kosten. Deze kosten komen voor rekening van de laaggeletterden zelf, de werkgevers, de zorgverzekeraars en de overheid.

In de studie uit 2013 ging PwC uit van circa 1 miljoen laaggeletterden. Dit cijfer kwam uit het rapport van Houtkoop uit 2012 en betrof 10% van de Nederlandse bevolking tussen 16 en 65 jaar. De Algemene Rekenkamer gaat sinds begin vorig jaar uit van circa 2,5 miljoen laaggeletterden. Daarbij worden de mensen die enkel moeite hebben met taal óf rekenen én laaggeletterde mensen ouder dan 65 jaar ook meegenomen.

**Figuur 1** geeft een samenvatting van de maatschappelijke kosten voor de groep laaggeletterden volgens de nieuwe definitie. Net als in 2013 is meer dan de helft van de kosten gerelateerd aan productiviteitsverlies. Deze categorie bestaat uit drie componenten. Laaggeletterden zijn vaker werkloos en hebben dan een lager inkomen dan wanneer zij zouden werken (minder inkomsten). Als laaggeletterden een baan hebben, hebben zij lagere salarissen (lagere productiviteit). Vanwege de lagere inkomsten en lagere productiviteit van laaggeletterden, ontvangt de overheid ten slotte minder belastingen dan wanneer iedereen goed kan lezen en schrijven (gemiste belastingen). De kosten voor gezondheidszorg zijn relatief hoger dan in het onderzoek van 2013, omdat voor deze kosten ook de laaggeletterde 65-plussers zijn meegenomen.

**Figuur 1: Schatting maatschappelijke kosten laaggeletterdheid in Nederland per jaar**



**Totale kosten bijna 1 miljard euro per jaar**

---

## **Vervolgonderzoek**

### *PwC zal haar onderzoek naar de huidige kosten van laaggeletterdheid later dit jaar afronden*

Voor onze eerste bevindingen hebben wij de maatschappelijke kosten berekend voor de groep laaggeletterden zoals gedefinieerd door de Algemene Rekenkamer. Daarbij hebben wij het model uit 2013 gebruikt. Voor zover mogelijk zijn de kosten in het model geüpdatet naar beschikbare cijfers voor 2016. Het model uit 2013 kan alleen niet zonder meer worden toegepast op de verschillende categorieën laaggeletterden die zijn toegevoegd aan de nieuwe definitie (bijvoorbeeld mensen die alleen moeite hebben met rekenen of de laaggeletterden ouder dan 65 jaar). Om die reden hebben wij in onze berekeningen niet alle categorieën laaggeletterden kunnen meenemen en niet voor alle kostenposten. Wij lichten dit verder toe in onze methodologie (bijlage 1). Ook zijn er inmiddels nieuwe inzichten over de impact van laaggeletterdheid die nog niet zijn verwerkt in het model uit 2013. Wij zullen daarom het kostenmodel updaten en nader onderzoek doen naar de impact van laaggeletterdheid bij de verschillende categorieën laaggeletterden. Wij zullen ons vervolgonderzoek later dit jaar afronden.

---

## ***Bijlage 1***

### ***Methodologie***

Een gedetailleerd overzicht van de maatschappelijke kosten, de wijze waarop de kosten tot stand komen (de oorzaak van de kosten) en een toelichting bij onze berekeningen zijn opgenomen in **tabel 1**.

Voor de update van de maatschappelijke kosten van laaggeletterdheid in Nederland zijn wij uitgegaan van ons model uit 2013. De toelichting bij dit model uit 2013 is dan ook op deze nieuwe berekeningen van toepassing. Wij hebben voor zover mogelijk de onderliggende kosten in ons model geüpdatet naar beschikbare cijfers voor 2016, maar wij hebben het model zelf niet beoordeeld of aangepast aan nieuwe inzichten.

Volgens de Algemene Rekenkamer waren er in 2012 circa 2,5 miljoen laaggeletterden in Nederland. De Algemene Rekenkamer splitst deze groep in: (1) mensen die moeite hebben met taal én rekenen tussen 16 – 65 jaar; (2) mensen die enkel moeite hebben met taal tussen 16 – 65 jaar; (3) mensen die enkel moeite hebben met rekenen tussen 16 – 65 jaar; en (4) mensen in de groepen 1, 2 en 3 maar dan ouder dan 65 jaar. Op het moment van vorige rapport van PwC (2013) was het aantal mensen dat moeite heeft met taal en / of rekenen was nog niet zo gedetailleerd in kaart gebracht als nu het geval is. In deze update gaan wij uit van de volgende groep laaggeletterden:

- Wij nemen de mensen uit de eerste groep – dus de mensen die moeite hebben met taal én rekenen tussen 16 en 65 jaar - mee.
- De mensen die alleen moeite hebben met taal tussen 16 en 65 jaar nemen wij ook mee voor alle kostenposten.
- De mensen die alleen moeite hebben met rekenen laten wij buiten beschouwing (circa 590.000 mensen). Het model uit 2013 ziet op de maatschappelijke impact van moeite hebben met taal (eventueel in combinatie met rekenen), niet op de maatschappelijke impact van moeite hebben met alleen rekenen. Daarom menen wij dat het model niet zonder meer toegepast kan worden op deze groep. Wij zullen nader onderzoek doen naar de maatschappelijke impact van moeite hebben met rekenen.
- Laaggeletterden ouder dan 65 jaar nemen wij alleen mee voor de kostenposten gezondheidszorg en criminaliteit. Nu deze groep (grotendeels) met pensioen zal zijn, verwachten wij een beperkte impact op het gebied van productiviteit en sociale zekerheid. Deze groep zal grotendeels AOW ontvangen waardoor andere uitkeringen vervallen. Mogelijk is wel sprake van lagere belastinginkomsten omdat laaggeletterde ouderen geen tot een beperkt pensioen hebben opgebouwd en daarover dus geen belasting betalen. Tegelijkertijd is het de vraag of een grotere kans op crimineel gedrag in dezelfde mate geldt voor laaggeletterde 65-plussers als voor laaggeletterden jonger dan 65 jaar. Om die reden zal ook de daadwerkelijke impact van laaggeletterdheid bij ouderen nader onderzocht moeten worden.

**Tabel 1: jaarlijkse kosten laaggeletterdheid in Nederland**

Categorie	Soort kosten	Effecten laaggeletterdheid												
<b>1. Gezondheidszorg</b>	1.1. Meer ziekenhuisopnamen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uit het onderzoek Groot et al (2006) blijkt dat een één punt hogere score op de schaal van geletterdheid (van 1-12) de kans om naar de huisarts te gaan met 1,7 procentpunt doet dalen. De kans om opgenomen te worden in het ziekenhuis daalt met 1,25 procentpunt. Het omgekeerde is ook geldig: laaggeletterdheid betekent meer huisarts bezoeken en ziekenhuisopnamen.</li> <li>In het rapport van Houtkoop et al worden de resultaten van de Adult Literacy and Life Skills Survey (ALL) uit 2008 geanalyseerd in de niveaus 1 tot 5. Omdat er relatief weinig mensen op het hoogste niveau van vaardigheden (niveau 5) presteren, hebben wij conform dit rapport niveaus 4 en 5 samengevoegd. Mensen met niveau 2 worden niet als laaggeletterd beschouwd. Daarom meten wij de kosten van laaggeletterdheid in vergelijking tot niveau 2. Om de statistische effecten van de mate van geletterdheid uit het rapport van Groot et al (2006) te kunnen gebruiken in onze analyse, vertalen wij de schaal van 1 tot 12 (uit Groot et al. (2006)) naar geletterdheid niveaus van 1 tot 4 (in lijn met het rapport van Houtkoop et al). Een score van 1 tot 3 correspondeert met niveau 1 in ALL en een score van 4 tot 6 correspondeert met niveau 2. Wij nemen aan dat de gemiddelde persoon in niveau 1, de gemiddelde score van corresponderende bandbreedte heeft, wat gelijk is aan <math>2 \left( \frac{1+3}{2} \right)</math>. Het aantal punten dat de gemiddelde persoon uit niveau 1 nodig heeft om naar niveau 2 te gaan (die begint bij 4), is derhalve 2 punten.</li> <li>Aantal ziekenhuis opnamen, als gevolg van laaggeletterdheid, wordt dan <math>1,25 \times 2 = 2,5</math> procentpunt hoger. Op dezelfde manier schatten wij de additionele huisartsbezoeken in op <math>1,7 \times 2 = 3,4</math> procentpunt hoger.</li> <li>Er zijn ca. 1.927.100 laaggeletterden in Nederland (1.333.500 laaggeletterden tussen 16-65 jaar en 593.600 laaggeletterden ouder dan 65 jaar) die in totaal gebruik maken van 65.521 (<math>1.927.100 \times 3,4\%</math>) additionele huisartsbezoeken. Deze mensen zijn 48.178 keer vaker in een ziekenhuis opgenomen (<math>1.927.100 \times 2,5\%</math>) in vergelijking met hooggeletterden.</li> <li>Wij schatten de gemiddelde kosten van een ziekenhuisopname in op €5.460 (Pomp, M., 2012, gecorrigeerd voor inflatie) en €11,3 (gemiddelde kosten van consult of bezoek tot 20 minuten; bron: NZa Huisarts tarieven 2016) per huisartsbezoek. In totaal worden gezondheidskosten van laaggeletterdheid circa <b>€264 miljoen per jaar</b>.</li> </ul>												
	1.2. Meer huisartsbezoeken													
<b>2. Productiviteit</b>	2.1. Lagere productiviteit van werkende laaggeletterden	<p><i>Lagere productiviteit (werkende laaggeletterden):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Uit hetzelfde onderzoek van Stil Vermogen is gebleken dat als gecontroleerd wordt voor andere determinanten van inkomen – zoals opleidingsniveau, gezinssituatie en leeftijd – geletterdheid de kans om tot de hogere inkomens te horen met ongeveer 3,5 procent doet toenemen. Dat betekent omgekeerd dat laaggeletterden gemiddeld minder verdienen.</li> <li>In de analyse worden quintiles (intervallen van 20%) gebruikt om inkomenscategorieën aan te geven. Het modaal inkomen in Nederland was in 2016 circa €36.500 en het (bruto) minimumloon circa €19.820:</li> </ul> <table border="1" style="margin-left: 40px;"> <thead> <tr> <th>Inkomensverdeling</th> <th>Gemiddeld inkomen</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0-20%</td> <td>€7.300</td> </tr> <tr> <td>20-40%</td> <td>€21.900</td> </tr> <tr> <td>40-60%</td> <td>€36.500</td> </tr> <tr> <td>60-80%</td> <td>€51.100</td> </tr> <tr> <td>Hoogste 20%</td> <td>&gt;€58.400</td> </tr> </tbody> </table>	Inkomensverdeling	Gemiddeld inkomen	0-20%	€7.300	20-40%	€21.900	40-60%	€36.500	60-80%	€51.100	Hoogste 20%	>€58.400
	Inkomensverdeling		Gemiddeld inkomen											
0-20%	€7.300													
20-40%	€21.900													
40-60%	€36.500													
60-80%	€51.100													
Hoogste 20%	>€58.400													
2.2. Gemiste inkomsten van werkloze laaggeletterden	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dus de kans om tot de hogere inkomens te horen betekent een gemiddelde toename van €14.600 bruto. Dit bedrag is dan productiviteitsverlies (of gemiste inkomsten).</li> <li>Volgens Buisman et al (2013) werkt 57% van de laaggeletterden oftewel 760.095 mensen. De totale bruto waarde van productiviteitsverlies bereikt potentieel <math>760.095 \times 3,5\% \times €14.600 = €388</math> miljoen of <b>€330 miljoen netto per jaar</b> (na circa 15% inkomstenbelasting).</li> </ul>													
2.3. Gemiste belastingopbrengsten (voor werkende en voorheen werklozen)														

Categorie	Soort kosten	Effecten laaggeletterdheid
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Er moet ook rekening worden gehouden met het feit dat er in werkelijkheid een verdringingseffect zou kunnen zijn. Als werkloosheid hoog is vanwege de economische conjunctuur, zijn de mogelijkheden voor laaggeletterden hogere inkomen te verdienen of zelf een baan te vinden slechter dan in te tijd met lage werkloosheid.</li> </ul> <p><i>Lagere productiviteit (werkloze laaggeletterden):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Volgens Groot et al (2006) leidt één punt hogere score van geletterdheid (op een schaal van 1 tot 12) tot de 0,8 afname van het gebruik van sociale zekerheidsregelingen. Deze mensen zouden kunnen werken en tot een hoger inkomensquintile horen als ze geen laaggeletterden zouden zijn. Hier ook geldt een overweging over het verdringingseffect (dus in lage conjunctuur zou deze kosten lager uitkomen, want niet elk laaggeletterde zou een baan kunnen vinden)</li> <li>Na vertaling naar de niveaus 1 tot 4 van ALL wordt het gemiddeld effect <math>0,8\% \times 2 = 1,6\%</math>. Dus 1,6% van de totale werklozen/het niet actieve beroepsbevolking is werkloos of niet actief vanwege laaggeletterdheid. Dit gaat over 7.169 laaggeletterden.</li> <li>Het gemiddeld inkomen van uitkeringsgerechtigden is in 2016 circa €14.204. Dus het verschil tussen de gemiddelde uitkering en bruto minimum loon is €5.616.</li> <li>In totaal is het gemiste bruto inkomen dus <math>€5.616 \times 7.169 = €40</math> miljoen of <b>€34 miljoen netto per jaar</b> (na circa 15% inkomstenbelasting).</li> </ul> <p><i>Gemiste belastingopbrengsten:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>De stijging in bruto loon leidt tot meer belasting opbrengsten, zowel werkgeverslasten (30%) als inkomstenbelasting (rondom het minimumloon is het belastingpercentage ongeveer gelijk aan 15%).</li> <li>Wat betreft momenteel werkende laaggeletterden, komen wij aan <math>(15\% + 30\%) \times €388</math> miljoen = €175 miljoen belasting verlies. Voor werklozen zou dit betekenen <math>(15\% + 30\%) \times €19.820</math> (minimumloon) <math>\times 7.169 = €64</math> miljoen per jaar</li> <li>In totaal zijn de gemiste belasting opbrengsten ca. <math>€175 + €64 = \mathbf{€239}</math> miljoen per jaar</li> </ul>
<b>3. Sociale zekerheid</b>	<p>3.1. Meer werkloosheid uitkeringen</p> <p>3.2. Meer arbeidsongeschiktheid uitkeringen</p> <p>3.3. Meer bijstand uitkeringen</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zoals boven vermeld krijgen ongeveer 1,6% van totale werkloze of inactieve laaggeletterden een sociale uitkering alleen omdat ze laaggeletterd zijn.</li> <li>Stil Vermogen rapporteerde dat 23,8% (317.373) van de laaggeletterden arbeidsongeschikt waren, 6,4% (85.344) werkloos waren en 3,4% (45.339) een bijstandsuitkering kregen.</li> <li>We nemen aan dat het effect van 1,6% gelijk is voor elk type uitkering. Dan hebben wij 5.078 meer arbeidsongeschikten, 1.366 meer mensen met werkloosheidsuitkeringen en 725 meer mensen met een bijstandsuitkering.</li> <li>De overheidskosten voor bijstands- en werkloosheidsuitkeringen waren in 2016 ongeveer €13.874 (70% van bruto minimumloon) en €14.865 arbeidsongeschiktheidsuitkeringen.</li> <li>Het gaat dus over <math>5.078 \times €14.865 + 1.366 \times €13.874 + 725 \times €13.874 = \mathbf{€104}</math> miljoen per jaar.</li> </ul>
<b>4. Criminaliteit</b>	<p>4.1. Hogere prevalentie vandalisme</p> <p>4.2. Hogere prevalentie geweld delicten</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Volgens Groot et al (2006) verkleint één score hogere geletterdheid (op een schaal van 1 tot 12) de kans op het plegen van vandalisme met 0,5% en de kans op geweld met 0,9%.</li> <li>Na vertaling naar de niveaus 1 tot 4 van ALL wordt het gemiddeld effect <math>0,5\% \times 2 = 1,0\%</math> (voor vandalisme) en <math>0,9\% \times 2 = 1,8\%</math> (voor geweld).</li> <li>Prevalentie van vandalisme bij hooggeletterden (gemiddeld van niveaus 2-4/5) is 1,25% en prevalentie van geweld is 1,05%. De toename van criminaliteit vanwege laaggeletterdheid is <math>(1 + 1,0\%) \times 1,25\% - 1,25\% = 0,013</math> procentpunt voor vandalisme en <math>(1 + 1,8\%) \times 1,05\% - 1,05\% = 0,019</math> procentpunt voor gewelddadige delicten.</li> </ul>

Categorie	Soort kosten	Effecten laaggeletterdheid
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Dan is het aantal additionele vandalisme delicten <math>0,013\% \times 1.333.500 = 167</math> en het aantal additionele gewelddadige delicten <math>252 (0,019\% \times 1.333.500)</math> voor de groep tussen 16 en 65 jaar. Voor de groep 65-plussers is het aantal additionele vandalisme delicten <math>0,013\% \times 593.600 = 74</math> en het aantal additionele gewelddadige delicten is <math>112 (0,019\% \times 593.600)</math>.</li> <li>Maatschappelijke kosten van vandalisme zijn circa €879 per persoon en van geweld circa €1.694 per persoon (bron: De kosten van criminaliteit, 2007 SEO, gecorrigeerd voor inflatie). De totale kosten van criminaliteit zijn daardoor <b>€ 829.000</b> (<math>€879 \times 241 + €1.694 \times 364</math>).</li> </ul>