



# **Mate van geletterdheid in de gemeente Rotterdam**

Danielle den Dulk

Ineke Bijlsma

Niky van Geffen

**CBS Den Haag**  
Henri Faasdreef 312  
2492 JP Den Haag  
Postbus 24500  
2490 HA Den Haag  
+31 70 337 38 00  
[www.cbs.nl](http://www.cbs.nl)

projectnummer PR002519  
Centrum voor Beleidsstatistiek  
juni 2023

# Inhoudsopgave

<b>1.</b>	<b>Inleiding</b>	<b>4</b>
1.1	Mate van geletterdheid	4
1.2	Onderzoeksvraag gemeente Rotterdam	4
<b>2.</b>	<b>Het onderzoek</b>	<b>6</b>
2.1	Opzet	6
2.2	Resultaat en conclusies	7

# 1. Inleiding

## 1.1 Mate van geletterdheid

De arbeidsmarkt doet een sterk beroep op geletterdheid: werkgevers stellen hoge eisen en door toenemende digitalisering en automatisering lopen laaggeletterden steeds meer risico op (langdurige) werkloosheid en uitsluiting van de arbeidsmarkt. Laaggeletterden zijn daardoor vaker aangewezen op een vervangend inkomen. Ook blijkt uit onderzoek dat laaggeletterden minder vaak maatschappelijk actief zijn, een lager inkomen hebben en vaker kampen met gezondheidsproblemen<sup>1</sup>. Deze effecten hebben ook gevolgen voor het sociaal beleid van een gemeente.

Laaggeletterdheid houdt in dat mensen moeite hebben met lezen, schrijven, en/of het gebruiken van schriftelijke en digitale informatie. Daardoor zijn ze onvoldoende in staat om zelfstandig te functioneren in de maatschappij, eigen doelen te realiseren en zichzelf te ontplooien. . Laaggeletterdheid is niet hetzelfde als analfabetisme, waarbij mensen helemaal niet kunnen lezen en schrijven. Iemand is laaggeletterd met een taalniveau van 1F of lager; dat is het niveau waarmee een kind de basisschool minimaal hoort te verlaten. Maar ook op latere leeftijd kan er sprake zijn van afname van lees- en schrijfvaardigheid, waardoor iemand met een hogere opleiding alsnog laaggeletterd kan worden. In 2012 was 11,9% van de Nederlandse bevolking tussen 16 en 65 jaar laaggeletterd<sup>2</sup>.

Internationaal wordt laaggeletterdheid gemeten in het zogeheten PIAAC-onderzoek<sup>3</sup>. In dit onderzoek worden de competenties van volwassenen gemeten met als doel de vaardigheden van de bevolking te beoordelen op het gebied van lezen en schrijven, rekenen en het oplossen van problemen in technologierijke omgevingen. Eén van de onderdelen van het Nederlandse PIAAC-onderzoek is een taaltest (in het Nederlands) waarmee de mate van geletterdheid van respondenten in beeld wordt gebracht. Echter, de steekproef van het PIAAC onderzoek is niet geschikt om uitspraken op een lager niveau dan gemeente te doen.

## 1.2 Onderzoeksvraag gemeente Rotterdam

De gemeente Rotterdam heeft in 2016 een onderzoek door het ROA laten uitvoeren naar de mate van geletterdheid in de verschillende wijken<sup>4</sup> van Rotterdam (de gemeente Rotterdam hanteert hier de term 'gebieden')<sup>5</sup>. Dit is destijds onderzocht op basis van de PIAAC-data van 2012 met behulp van Kleine Domeinschatters<sup>6</sup> (KDS). Dit is een techniek die gebruikt kan worden om schattingen voor grootheden zoals populatietotalen of deelpopulatietotalen te maken bij een onbekend steekproefontwerp of bij weinig waarnemingen per deelpopulatie.

---

<sup>1</sup> Bijlsma, I., van den Brakel, J., van der Velden, R. K. W., & Allen, J. P. (2016). Regionale spreiding van geletterdheid in Nederland. ROA External Reports.

<sup>2</sup> Bijlsma, I., van den Brakel, J., van der Velden, R. K. W., & Allen, J. P. (2016). Regionale spreiding van geletterdheid in Nederland. ROA External Reports

<sup>3</sup> [NRO | Programme for the International Assessment of Adult Competencies \(PIAAC\)](#)

<sup>4</sup> Hiermee doelen we op de CBS-definitie van wijk, en zal ook verder op deze manier in het voorstel gebruikt worden

<sup>5</sup> Zie: [Regionale spreiding van geletterdheid in Nederland | Stichting Lezen en Schrijven](#) en; <https://docplayer.nl/44826225-Laaggeletterdheid-in-rotterdam.html>

<sup>6</sup> [Synthetische schatters en kleindomeinschatters \(cbs.nl\)](#)

In 2023 wordt een nieuw internationaal PIAAC-onderzoek uitgevoerd onder leiding van het OESO, waarvan de resultaten eind 2024 worden verwacht. Omdat de gemeente al eerder behoefte heeft aan meer recente inzichten in de mate van geletterdheid in Rotterdam, heeft de gemeente het CBS benaderd om het eerdere onderzoek te updaten. Hierbij wordt het verschil in de mate van geletterdheid ten opzichte van 2016 geschat op basis van demografische veranderingen. Dit resulteerde in bijbehorende in de tabellenset (*Mate van geletterdheid gemeente Rotterdam, 2022*). Deze tabellenset toont in tabel 1 *De demografische kenmerken per wijk van Rotterdam in 2016 en 2022 ten opzichte van kenmerken voorgaand rapport, in %* en in tabel 2 *Verwacht verschil in laaggeletterdheid op basis van demografische veranderingen in Rotterdam per wijk en kenmerk in procenten, 2016 en 2022*.

## 2. Het onderzoek

### 2.1 Opzet

De nieuwe landelijke PIAAC-data zal naar verwachting pas in 2024 beschikbaar komen. In het voorliggende onderzoek is het eerder ontwikkelde model gebruikt om toch iets te kunnen zeggen over de huidige situatie van laaggeletterdheid in de gemeente Rotterdam: het modelmatig schatten van de mate van geletterdheid op basis van de huidige demografische samenstelling van Rotterdam. Naast dat het toepassen van dit model een praktische oplossing biedt voor het ontbreken van recente PIAAC-data, geeft deze exercitie goede input voor verbetermogelijkheden van het model omdat er op dit moment andere data beschikbaar is dan in het eerdere onderzoek. Vervolgens kan de vergelijking van deze verschillende databronnen gebruikt worden voor het mogelijke nieuwe regionale onderzoek van de gemeente Rotterdam op basis van de nieuwe PIAAC-data die in 2024 wordt verwacht.

Om dit onderzoek vorm te geven zijn onderstaande fasen te onderscheiden:

#### 1. Beschikbare data: vergelijking tussen de voorspellers van toen versus de voorspellers van nu.

Er is op dit moment naast enquête data (Enquête beroepsbevolking, EBB) ook integrale registratiedata beschikbaar. In deze fase kijken we naar wat er is veranderd over de tijd en wat de verschillen zijn tussen het gebruik van de EBB-data<sup>7</sup> en de registerdata.

In het voorgaande onderzoek naar de mate van geletterdheid is gebruik gemaakt van twee bronnen: 1) het PIAAC-onderzoek voor accurate modelbouw van de mate van geletterdheid, en 2) regionale demografische factoren om dit uit te kunnen breiden naar regioschattingen volgens de KDS-methodiek. Hoewel de PIAAC-data nog niet vernieuwd is, kan al wel gekeken worden naar de beschikbaarheid van de overige data die in het model gebruik wordt en de mogelijke verschillen en verbeteringen in die data op regionaal niveau.

Bijna alle voorspellers<sup>8</sup> die in het vorige onderzoek zijn gebruikt op basis van steekproefgegevens, zijn inmiddels ook beschikbaar als registerdata. Door gebruik te maken van registerdata kan meer volledige en accurate data verkregen worden over de voorspellers van geletterdheid. Het gebruik van registerdata zorgt er ook voor dat er geen minimale ondergrens aan waarnemingen nodig is om op regionaal niveau een accuraat cijfer weer te kunnen geven. Alleen voor de voorspellers beroep en opleiding zijn geen registerdata beschikbaar, deze voorspellers worden daarom wel geschat met de gegevens uit de Enquête Beroepsbevolking (EBB).

Een belangrijk onderdeel in deze fase was het nagaan of een verschil in cijfers toe te schrijven was aan een verandering in de mate van geletterdheid óf aan een verandering in de methodiek (registerdata in plaats van enquête data). Hierbij hebben we gekeken naar veranderingen die toe te schrijven zijn aan een verandering van de onderzoeksmethode versus een verandering van de demografische samenstelling van de bevolking. Dit hebben we gedaan door het verschil over de tijd tussen de uitkomsten van beide methoden te vergelijken.

---

<sup>7</sup> [Enquête beroepsbevolking \(EBB\) \(cbs.nl\)](https://cbs.nl)

<sup>8</sup> De voorspellers zijn: geslacht, leeftijd, opleidingsniveau, migratieachtergrond en werkstatus

## 2. Ontwikkeling bevolking over de tijd

Daarnaast is onderzocht hoe de bevolking zich ontwikkelde over de tijd. In het vorige onderzoek werd data tot en met 2012 gebruikt, maar deze waren niet meer representatief voor de huidige situatie. Om voor het huidige onderzoek toch de bevolkingsontwikkeling per wijk in kaart te brengen, zijn op basis van CBS open data (Statline) een aantal jaarpunten vergeleken

## 3. Hoe uiten deze verschillen in voorspellers zich in de mate van geletterdheid?

In de tweede fase is er een schatting gemaakt van het percentage laaggeletterden op basis van de huidige indicatoren (registerdata in plaats van steekproefdata en recente gegevens). Deze schatting is gedaan door het model te schatten op de oude PIAAC-data en de coëfficiënten te leggen op het verschil. Dit is dan een ontwikkeling van een puur synthetische schatter<sup>9</sup>.

De tabellen zijn samengesteld op basis van zowel de oude als de nieuwe werkwijze. Tabel 1 toont de veranderingen in demografische kenmerken per wijk in Rotterdam voor 2016 en 2022. Tabel 2 bouwt voort op Tabel 1 en kijkt naar het verwachte verschil in laaggeletterdheid tussen 2016 en 2022 voor de verschillende demografische kenmerken, ten opzichte van de laaggeletterdheid van het voorgaande onderzoek. Per kenmerk is eerst het verschil geschat tussen 2016 en 2022. Vervolgens is dit verschil vermenigvuldigd met het geschatte effect op laaggeletterdheid (kolom F). De resultaten zijn zowel weergegeven per wijk als voor Rotterdam als totaal.

## 2.2 Resultaat en conclusies

Het voorliggende onderzoek resulteerde in de tabellenset 'Mate van geletterdheid gemeente Rotterdam, 2022'. Deze tabellenset toont in tabel 1 *De demografische kenmerken per wijk van Rotterdam in 2016 en 2022 ten opzichte van kenmerken voorgaand rapport, in %* en in tabel 2 *Verwacht verschil in laaggeletterdheid op basis van demografische veranderingen per wijk van Rotterdam en Rotterdam totaal tussen 2016 en 2022 op registerdata, per kenmerk, in %*.

Op basis van de tabellen in de tabellenset zijn onderstaande conclusies te trekken:

### EBB-data versus registerdata

- De gewogen aantallen van de EBB komen overeen met ruwweg 65% van de populatieaantallen in de registerdata voor de gemeente Rotterdam.
- Een aantal wijken kan niet worden geschat met de EBB-data (zoals 'Haven en Industriegebied' en 'Hoek van Holland') omdat de aantallen te klein zijn (< 15 000<sup>10</sup>), met registerdata kunnen de meeste wijken wel worden weergegeven.

### Laaggeletterdheid Rotterdam

Voor Rotterdam totaal zien we een reductie van zes procent laaggeletterden in de periode tussen 2016 en 2022 op basis van de EBB-data (zie Tabel 2). Met de basischatting van het vorige rapport zou dit betekenen dat in plaats van 21 procent laaggeletterden de schatting nu

---

<sup>9</sup> Het begrip synthetische schatter wordt gebruikt voor schatters gebaseerd op regressiemodellen met alleen vaste effecten, zonder random effecten (zie: <https://www.cbs.nl/nl-nl/onze-diensten/methoden/statistische-methoden/throughput/throughput/synthetische-schatters-en-kleinedomeinschatters>).

<sup>10</sup> Minimale ondergrens

15 procent is. Echter, dit is met name te wijten aan de sterke fluctuaties van de EBB-data ten opzichte van de registerdata, die geen afname van zes procent maar van 1,3 procent laaggeletterden laat zien<sup>11</sup>. Op basis van de EBB-data lijkt het aantal laaggeletterden dus te worden onderschat. Op gemeenteniveau komt dit verschil volledig door de systematische overschatting van hoogopgeleiden op basis van de EBB data. Dit omdat de weging van de EBB gebeurt op basis van de nonrespons. Hierin wordt opleiding niet meegenomen wat betekent dat de kans op scheefheid groter wordt naarmate er wordt ingezoomd op wijkniveau.

De wijken die in het vorige onderzoek hoog scoorden op laaggeletterdheid (Feijenoord en Delfshaven) tonen een sterke verbetering op basis van de EBB-data. Maar ook hier zien we dat die verbetering veel lager ligt bij de registerdata (respectievelijk 10% versus 3%). Ook hier komt dat voornamelijk door een overschatting in het aantal hoogopgeleiden in de EBB-data in 2022 ten opzichte van de eerdere jaren. Voor de wijk Feijenoord zien we ook een onderschatting van mensen met een niet-westerse migratieachtergrond. In deze wijken en in Kralingen-Crooswijk neemt de laaggeletterdheid overigens wel sterker af dan in de andere Rotterdamse wijken (ca. drie procent op basis van registerdata).

Trendsgewijs zijn de voorspellers op basis van de EBB data grotendeels gelijk aan de registerdata, maar de fluctuaties van de EBB zijn veel sterker en kunnen ook daardoor in een enkel geval een andere trend geven. Leeftijd en geslacht zijn de meer objectieve data en daarom het meest in lijn met registerdata.

Werkstatus en opleidingsniveau hebben een subjectiever karakter in de EBB data dan in de registerdata. Dit kan bijvoorbeeld optreden als iemand een opleiding of cursus heeft gevolgd en dan een hoger opleidingsniveau doorgeeft dan wat het diploma aangeeft.

Kijkend naar de afzonderlijke voorspellers is te zien dat geslacht geen invloed heeft op de mate van geletterdheid, dit kenmerk vertoont slechts kleine fluctuaties. Leeftijd heeft een beetje impact: er zijn iets meer ouderen dan jongeren laaggeletterd. De invloed van migratieachtergrond verschilt van wijk tot wijk en heeft enige invloed op het totaal (+0,9%). De verbetering van laaggeletterdheid in Rotterdam is grotendeels te wijten aan het toegenomen aantal hoogopgeleiden sinds 2016, dat is terug te zien in bijna alle wijken. Ook het aantal werkenden is toegenomen, dit heeft geleid tot een lichte verbetering van de geletterdheid (0,3%).

### **Algemene conclusies (tabel 1 en tabel 2)**

- Geslacht heeft geen impact op de mate van geletterdheid en vertoont slechts kleine fluctuaties.
- Er zijn iets meer ouderen (45-65 jaar) en minder jongeren (15-25 jaar). Dat heeft een lichte negatieve impact op de laaggeletterdheid.
- Migratieachtergrond heeft op het totaal enige invloed (+0.9%). Maar van wijk tot wijk zien we hier wel verschillen.
- Weliswaar minder dan bij de schatting op basis van de EBB-data, maar de verbetering in laaggeletterdheid is met name te wijten aan het toegenomen aantal hoogopgeleiden in Rotterdam sinds 2016, iets wat in bijna alle wijken voorkomt.

---

<sup>11</sup> Registerdata is alleen nog beschikbaar over 2021, dit geeft een klein risico in de interpretatie van de cijfers.



- Dat het aantal werkenden in Rotterdam is toegenomen sinds 2016, heeft voor een lichte verbetering van de geletterdheid gezorgd (0,3%). Ook hierbij gaat het om een algemene trend.