

Een grijs gebied

Onderzoek naar beleidsmaatregelen voor het tegengaan van segregatie in het onderwijs

Monitorrapport 2023

Maart 2023

KBA Nijmegen

KOHNSTAMM INSTITUUT

Oberon onderzoek | advies

SEOR Erasmus School of Economics

Dienst Uitvoering Onderwijs
Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap

KBA Nijmegen
Marjolein Muskens, Maarten Wolbers, Daniëlle van Helvoirt, Pieter Aalders & Samuël Lekatompessy

Kohnstamm Instituut
Merlijn Karssen, Esther Stronkhorst & Annabel Vaessen

Oberon
Sjerp van der Ploeg, Annet Keijzer & Ebbo Bulder

SEOR
Paul de Hek

DUO
Susan Borggreve
Herman Jonker

Projectnummer: 2021056

© 2023 KBA Nijmegen

Behoudens de in of krachtens de Auteurswet van 1912 gestelde uitzonderingen mag niets uit deze uitgave worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, en evenmin in een retrievalsysteem worden opgeslagen, zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van KBA Nijmegen.

No part of this book/publication may be reproduced in any form, by print, photoprint, microfilm or any other means without written permission from the publisher.

Inhoudsopgave

Managementsamenvatting		5
1.	Inleiding	9
1.1	Onderzoeksvragen	11
2	Inleiding monitor onderwijssegregatie	13
2.1	Kenmerken	13
2.2	Indices	18
3.	Segregatie in het basisonderwijs	21
3.1	Inkomen ouders	21
3.2	Opleidingsniveau ouders	28
3.3	Migratieachtergrond ouders	35
4.	Conclusies segregatie in het basisonderwijs	43
5.	Segregatie in het voortgezet onderwijs	47
5.1	Inkomen ouders	47
5.2	Opleidingsniveau ouders	54
5.3	Migratieachtergrond ouders	61
6.	Conclusies segregatie in het vo	69
7.	Literatuurstudie oorzaken en beleidsmaatregelen segregatie	73
7.1	Inleiding	73
7.2	Oorzaken van onderwijssegregatie: micro-, meso- en macroniveau	74
7.3	Beleidsmaatregelen tegen onderwijssegregatie	80
7.4	Reflectie	86
Bijlage A:	Literatuurstudie segregatie-indices	93
Bijlage B:	Analyse bijdrage onderwijssegregatie	107
Bijlage C:	Samenvattende tabellen onderwijssegregatie	109

Managementsamenvatting

Onderwijssegregatie is de laatste jaren weer op de landelijke politieke agenda komen te staan. Een concrete aanleiding daarvoor is de constatering van de Inspectie van het Onderwijs (IvhO) dat het absolute niveau van segregatie hoog en vrij stabiel is in Nederland tussen 2009-2010 en 2018-2019 (IvhO, 2020). De scheiding naar opleidingsniveau en inkomen van de ouders is daarbij hoger dan die tussen groepen leerlingen met een verschillende migratieachtergrond. Ook een recente studie van de Onderwijsraad (Onderwijsraad, 2019), waarin wordt gesteld dat de doorgeschoten differentiatie en vroege selectie in het Nederlandse onderwijsstelsel de tendens van sociale segmentatie versterkt, zette aan tot een nieuwe beleidsagenda. In december 2020 is een beleidsagenda tegen segregatie in het funderend onderwijs door de Minister voor Basis- en Voortgezet Onderwijs en Media naar de Tweede Kamer gestuurd (OCW, 2020), waarin o.a. een monitoronderzoek naar onderwijssegregatie wordt voorgesteld.

In de eerste fase van het onderzoek (2022-2023) hebben we ons gericht op de volgende doelstellingen:

1. een actuele weergave bieden van onderwijssegregatie in Nederland en een monitor ontwikkelen die na de looptijd van het onderzoek kan worden voortgezet;
2. het in beeld brengen van de beleidsmaatregelen die segregatie in het Nederlandse onderwijs kunnen tegengaan;

Monitoring onderwijssegregatie

Van 2022 tot en met 2025 brengen we jaarlijks de stand van zaken rondom segregatie in het Nederlandse basisonderwijs en voortgezet onderwijs in kaart. Dit monitorrapport doet verslag van de stand van zaken in schooljaar 2021-2022 en er wordt een vergelijking gemaakt met 2017-2018. We gaan in op segregatie naar inkomen, opleidingsniveau en migratieachtergrond van ouders in basisscholen en scholen voor voortgezet onderwijs. Ook zoomen we in op de vier grote steden (Amsterdam, Den Haag, Utrecht, Rotterdam) ofwel de G4 en maken we vergelijkingen naar stedelijkheid van gemeenten. In het basisonderwijs gaan we nader in op denominatie en in het voortgezet onderwijs op schooltype.

We gebruiken twee indices voor segregatie: 1) dissimilariteit (onevenredige verdeling van leerlingen over scholen) en 2) interactie (de kans dat leerlingen met bepaalde kenmerken elkaar op school tegenkomen).

Landelijke kleine verschillen door de tijd

Landelijk gezien is segregatie naar inkomen (dissimilariteit) niet veranderd tussen 2017-2018 en 2021-2022, zowel in het basisonderwijs als voortgezet onderwijs. In het voortgezet onderwijs zien we landelijk een kleine daling van segregatie naar opleidingsniveau van ouders (van 0,41 naar

0,40). In het basisonderwijs zien we juist een kleine stijging van segregatie naar opleidingsniveau van ouders (van 0,38 naar 0,40). Deze wordt veroorzaakt wordt door een stijging van segregatie naar opleidingsniveau van ouders *buiten* de zeer sterk stedelijke gebieden. Ook is er zowel in basisonderwijs als in voortgezet onderwijs een kleine daling van segregatie naar migratieachtergrond (po: van 0,43 naar 0,42, vo: van 0,37 naar 0,34). Zowel in basisonderwijs als voortgezet onderwijs is de afname van segregatie naar inkomen, opleidingsniveau en migratieachtergrond het grootst in de zeer sterk stedelijke gebieden.
De kans dat leerlingen elkaar ontmoeten is tegelijkertijd zowel in basisonderwijs als in voortgezet onderwijs voor alle drie de kenmerken iets gestegen. Dit kan deels verklaard worden door een verandering in de samenstelling van de leerlingpopulatie in deze periode. In 2021-2022 heeft namelijk een iets kleiner deel van de leerlingen ouders met een laag inkomen en/of zonder startkwalificatie, en iets meer leerlingen hebben ouders van wie er minstens één een opleiding in het hoger onderwijs heeft gevolgd, en/of met een hoog inkomen dan in 2017-2018. Ook is het aandeel leerlingen waarvan beide ouders in het buitenland zijn geboren iets gestegen in die periode.

Segregatie (dissimilariteit) vooral hoog in de grote steden en (zeer) sterk stedelijke gebieden
De mate waarin het basisonderwijs en voortgezet onderwijs in Nederland is gesegregeerd, verschilt sterk naar stedelijkheid. Over het algemeen geldt dat de grote steden sterker gesegregeerd zijn dan kleinere gemeenten. Stedelijkheid houdt sterk verband met onderwijssegregatie: hoe meer stedelijk een gebied is, hoe hoger de segregatie wat betreft onevenredige verdeling in scholen naar inkomen, opleidingsniveau en migratieachtergrond.

Grotere kans op elkaar ontmoeten in matig stedelijke gebieden (inkomen en opleiding)
De kans dat leerlingen met ouders met een laag inkomen in contact komen met ouders met een hoog inkomen is het grootst in matig stedelijke gebieden en deze kans is juist lager in (zeer) sterk stedelijke en niet stedelijke gebieden. Hetzelfde geldt voor de kans dat leerlingen met ouders zonder startkwalificatie leerlingen treffen met minstens één ouder die een opleiding in het hoger onderwijs heeft behaald. Op basis van de resultaten zien we dat dit te maken heeft met een relatief diverse populatiesamenstelling in de matig stedelijke gebieden in combinatie met een (relatief) evenredige verdeling van leerlingen over scholen

Grotere kans op elkaar ontmoeten in zeer sterk stedelijke gebieden (migratieachtergrond)
Voor onderwijssegregatie naar migratieachtergrond geldt dat de kans dat leerlingen met ouders die geboren zijn in Nederland en leerlingen met ouders die geboren zijn in het buitenland elkaar treffen op school het hoogst is in de zeer sterk stedelijke gebieden. Dit heeft te maken met het relatief grote aandeel leerlingen in de populatie van deze gemeenten voor wie geldt dat beide ouders in het buitenland zijn geboren (in basisonderwijs 29%). Tekenend voor de onderwijssegregatie in zeer sterk stedelijke gebieden is dat – als het gaat om een evenredige samenstelling in de basisscholen (dissimilariteit) – de kans dat een leerling met in Nederland geboren ouders op school een leerling tegenkomt van wie beide ouders in het buitenland geboren zijn, deze kans toch slechts 21 procent is. In de niet stedelijke gebieden is die kans 5 procent (gelijk aan het aandeel in de populatie). In de niet stedelijke gebieden zijn dus veel minder leerlingen met ouders die in het buitenland zijn geboren, maar de leerlingen met in Nederland geboren ouders komen hen wel (allemaal) tegen. Hetzelfde patroon zien we in het voortgezet onderwijs.

De mate waarin scholen bijdragen aan segregatie varieert

In de G4 hebben ouders en leerlingen – in tegenstelling tot kleine gemeenten- volop keuzemogelijkheden tussen verschillende scholen (denominatie en schooltype), waardoor voor de G4 analyses gedaan kunnen worden naar de mate waarin bepaalde type scholen bijdragen aan segregatie. We zien voor de G4 aanwijzingen dat in het basisonderwijs de protestant-christelijke scholen en openbare scholen een relatief meer evenredige samenstelling hebben dan andere scholen (en daarmee segregatie tegengaan), in tegenstelling tot algemeen bijzondere scholen (bv. Jenaplan, Montessori): deze scholen kunnen de segregatie in een gemeente versterken. In het voortgezet onderwijs in de G4 zien we dat scholen met een havo en vwo aanbod, en de categorale vwo-scholen een relatief onevenredige samenstelling hebben, terwijl scholen voor praktijkonderwijs en scholen met een vmbo-breed aanbod juist wel een relatief evenredige samenstelling hebben.

Oorzaken en beleidsmaatregelen onderwijssegregatie

Ook is een systematische literatuurreview uitgevoerd op basis van zowel nationaal en internationaal onderzoek om inzicht te krijgen in hetgeen uit literatuur bekend is over de oorzaken van onderwijssegregatie en effectieve beleidsmaatregelen om die segregatie tegen te gaan. Naast de literatuurstudie is ook een aantal gesprekken met experts en gemeenten gevoerd rondom deze twee thema's.

Oorzaken

We concluderen dat onderwijssegregatie het resultaat is van een samenspel van verschillende factoren op verschillende niveaus. Voor de Nederlandse situatie gaat dat om de combinatie van de volgende zaken:

- vrije schoolkeuze als stelselkenmerk
- woonsegregatie als samenlevingskenmerk (basisonderwijs)
- vroege indeling naar niveaugroepen (voortgezet onderwijs)
- categorale scholen en/of smalle brugklassen (voortgezet onderwijs)
- voorkeuren van ouders voor een leerlingpopulatie die herkenbaar is qua SES en migratieachtergrond
- verschillen in het keuzeproces van ouders naar SES en migratieachtergrond
- toelatingsbeleid van scholen.

Het effect van deze combinatie van factoren wordt versterkt in een situatie met ruime keuze voor ouders: dus bij een groot aanbod van scholen op beperkte geografische schaal.

Beleidsmaatregelen

De factoren die hierboven bij de oorzaken staan weergegeven, geven in theorie ook aangrijpingspunten om eventuele beleidsmaatregelen gericht op desegregatie: beïnvloeden van oudervoorkeuren, van keuzeprocessen van ouders, beperken van woonsegregatie, beperken van vrije schoolkeuze, toelatingsbeleid scholen reguleren, tracking in het vo zoveel mogelijk naar latere leerjaren verschuiven, tegengaan van smalle scholen/brugklassen e.d. Omdat er niet één oorzaak is voor onderwijssegregatie en juist gaat om een combinatie van oorzaken zal naar alle waarschijnlijkheid ook alleen een combinatie van maatregelen kans van slagen maken om segregatie terug te dringen.

De mogelijkheden om iets aan onderwijssegregatie te doen, liggen niet voor het oprapen. We hebben te maken met grote groepen actoren (ouders, scholen/besturen) die autonoom zijn in hun keuzes; die als algemeen principe de gemengde school een warm hart toedragen, maar die vervolgens bij hun individuele keuze andere belangen zwaarder laten wegen, waardoor segregatie steeds op de loer ligt wanneer er ruimte voor keuze is. Verreweg de meeste maatregelen die eerder en elders zijn ingezet, richten zich op de beïnvloeding van de schoolkeuze: ofwel door ouders te verleiden om andere keuzes te maken ofwel via beperking van de vrije keuze van ouders/leerlingen. De maatregelen die de keuze beïnvloeden, worden doorgaans op lokaal of gemeentelijk niveau genomen.

Vervolg

Komende jaren wordt de jaarlijkse monitoring van segregatie voortgezet, en gaan we dieper in op de vraag wat consequenties zijn van verschillende beleidsmaatregelen, o.a. met beleidssimulaties. Ook ontwikkelen we een opzet van experimenten en interventies waarin inzichten uit het onderzoek worden verwerkt.

1 Inleiding

De sociale scheidslijn waarlangs segmentatie zich in de Nederlandse samenleving aftekent is in sterke mate gebaseerd op opleidingsniveau (De Lange, Tolsma & Wolbers, 2014). Er is een aanzienlijke kloof tussen hoger en lager opgeleiden op het vlak van de arbeidsmarkt, huwelijksmarkt, woonsituatie, gezondheid, vrijetijdsbesteding, waarden en normen, politieke belangstelling en maatschappelijke participatie. Deze kloof kan de kansengelijkheid en sociale cohesie in de samenleving onder druk zetten. Het funderend onderwijs is vanwege het feit dat alle kinderen naar school moeten – als gevolg van de leerplicht – bij uitstek de plek waar individuen uit heel verschillende sociale, etnische en religieuze groepen elkaar kunnen ontmoeten, elkaars leefwereld kunnen leren kennen en met sociale en culturele verschillen kunnen leren omgaan (SCP, 2021). In die zin zou het onderwijs juist sociale segmentatie kunnen verkleinen, wanneer het bestaande verschillen reduceert in plaats van reproduceert.

Het is echter de vraag of dit in de praktijk zo werkt in het huidige systeem als we de ongelijke verdeling van kinderen binnen het onderwijs in ogenschouw nemen, bijvoorbeeld naar ouderlijk milieu en migratieachtergrond. We zien in het basisonderwijs segregatie naar sociaaleconomische status (SES) en migratieachtergrond van de ouders die deels veroorzaakt wordt door woonsegregatie en schoolkeuzegedrag. In het voortgezet onderwijs zien we segregatie naar SES en migratieachtergrond van de ouders door de fysieke, ruimtelijke scheiding van leerlingen naar onderwijstype en leerweg in afzonderlijke vo-scholen en vestigingslocaties. Onderwijssegregatie (voorheen ook wel ‘zwarte-witte-scholenproblematiek’ genoemd) bestaat dus; het is niet iets van recente datum en er zal ook altijd wel enige vorm van segregatie blijven bestaan zolang er gesegregeerd gewoond wordt, ouders en leerlingen de vrijheid hebben om zelf een school te kiezen en niet alle vestigingen voor voortgezet onderwijs alle niveaus en leerwegen aanbieden. De mate waarin het onderwijs is gesegregeerd, is daarmee relevanter dan de vraag óf er sprake is van onderwijssegregatie. Nog relevanter is de vraag wat de negatieve gevolgen zijn van (zeer) sterke onderwijssegregatie, omdat dat de legitimatie is voor overheidsingrijpen of sturing hierin.

De veronderstelling is dat onderwijssegregatie gevolgen heeft voor de cognitieve prestaties en het sociaal-emotioneel functioneren van leerlingen. Hiernaar is onderzoek gedaan en de conclusie daaruit is dat die negatieve gevolgen nogal mee lijken te vallen: *“Naar de gevolgen van onderwijssegregatie is redelijk wat onderzoek gedaan. Meestal betreft dit de gevolgen voor de cognitieve prestaties van leerlingen, maar de resultaten daarvan zijn niet eenduidig. Vaak wordt er wel een school- of klascompositie-effect op basis van sociaaleconomische status gevonden op leerprestaties, maar het effect is in de regel (heel) klein (…). Er zijn dus geen duidelijke aanwijzingen dat op gesegregeerde scholen betere/slechtere leerprestaties worden behaald dan op niet-gesegregeerde scholen. Op zaken als zelfvertrouwen en welbevinden van leerlingen zijn geen effecten gevonden van klas- of schoolcompositie.”* (Bulder et al., 2020, p. 6).

Een andere veronderstelling is dat onderwijssegregatie een bedreiging vormt voor burgerschapsvorming en dat het daarmee op gespannen voet staat met kansengelijkheid en sociale cohesie in de samenleving. Want naast een kwalificatie- en allocatiefunctie heeft het onderwijs een socialisatiefunctie, waaronder burgerschapsvorming. Scholen hebben een expliciete maatschappelijke, wettelijk vastgelegde opdracht leerlingen te begeleiden naar actief burgerschap en daarmee bij te dragen aan de sociale cohesie in de samenleving. De veronderstelling is dat socialiseren – en dus ook burgerschapsvorming – anders verloopt in een school waar leerlingen uiteenlopende opvattingen en waarden hebben dan in een school met een sociaal en cultureel meer homogene leerlingenpopulatie. Deze ongewenste effecten van segregatie effecten zijn (nog) niet empirisch onderbouwd: *"Verondersteld wordt wel dat segregatie van invloed kan zijn op sociale integratie (van zowel meerderheids- als minderheidsgroepen) en dat dit een bedreiging vormt voor sociale cohesie (…) Naar eventuele effecten van segregatie op sociale cohesie is echter geen expliciet onderzoek gedaan, voor zover bij ons bekend."* (Bulder et al., 2020, p. 6). Wel is onderzocht wat de gevolgen zijn van onderwijssegregatie op burgerschapsvorming. Uit verschillende onderzoeken blijkt dat leerlingen gemiddeld genomen hoger scoren op burgerschapsvorming naarmate de school qua leerlingenpopulatie diverser is (Karssen, Van der Veen & Roeleveld, 2011; Karssen, van der Veen & Volman, 2016; Sincer, Volman, Van der Veen & Severiens (2020).

Ondanks het gebrek aan empirische onderbouwing leven er binnen en buiten het onderwijs zorgen over onderwijssegregatie (Merry, Driessen & Oulali, 2012). Er is in de afgelopen vijftien jaar door een flink aantal gemeenten, scholen en andere onderwijspartijen beleid ontwikkeld en gevoerd, zoals centraal aanmeldbeleid, om segregatie – en meer in het algemeen kansenongelijkheid – in het onderwijs tegen te gaan. De Lokale Educatieve Agenda (LEA) is een instrument waarmee gemeenten, schoolbesturen en andere partners lokaal beleid kunnen vormgeven, onder andere op het terrein van segregatie. Het Kenniscentrum Gemengde Scholen is opgericht om gemeenten en scholen hierbij te ondersteunen.

Onderwijssegregatie is de laatste jaren ook weer op de landelijke politieke agenda komen te staan. Het meest recent is dit gebeurd in de beleidsagenda tegen segregatie in het funderend onderwijs die de Minister voor Basis- en Voortgezet Onderwijs en Media in december 2020 naar de Tweede Kamer heeft gestuurd (OCW, 2020). In deze beleidsagenda worden drie verschillende maatregelen voorgesteld, waarbij ook de Gelijke Kansen Alliantie (GKA) wordt betrokken:

- een aanscherping van het toezicht op de Lokale Educatieve Agenda;
- een monitor om in beeld te brengen hoe segregatie zich landelijk en regionaal ontwikkelt;
- een verbetering van het toelatingsbeleid.

Een concrete aanleiding voor het opstellen van deze beleidsagenda is de constatering van de Inspectie van het Onderwijs (IvhO) dat het absolute niveau van segregatie hoog en vrij stabiel is in Nederland tussen 2009 en 2018 (IvhO, 2020). De scheiding naar opleidingsniveau en inkomen van de ouders is daarbij hoger dan die tussen groepen leerlingen met een verschillende migratieachtergrond. Ook een recente studie van de Onderwijsraad (Onderwijsraad, 2019), waarin wordt gesteld dat de doorgeschoten differentiatie en vroege selectie in het Nederlandse onderwijsstelsel de tendens van sociale segmentatie versterkt, zette aan tot de beleidsagenda.

De analyse van de IvhO is vooral beschrijvend van aard. Deze geeft inzicht in het niveau van de onderwijssegregatie en recente trends daarin. Over oorzaken en verschillen in trends in segregatie kan deze analyse niets zeggen.

Mogelijke oorzaken van onderwijssegregatie die elders in de literatuur worden genoemd, zijn demo- en geografische factoren, het (vrije) schoolkeuzegedrag van ouders, het toelatingsbeleid dat scholen hanteren, de kwaliteit van de school en de inrichting van het onderwijsstelsel met een vroege selectie en sterke differentiatie (Bulder et al., 2020). Hoe deze verschillende factoren op individueel, lokaal en nationaal niveau segregatie in hun samenspel beïnvloeden is nog moeilijk te duiden. Ook is het samenspel van factoren in het basisonderwijs anders dan in het voortgezet onderwijs (bijvoorbeeld als het gaat om de rol van geografische factoren als wijk en buurt) en in steden anders dan op het platteland (bijvoorbeeld wat betreft het [gedifferentieerde] aanbod van niveaus [en leerwegen/profielen] in het v[mb]o). Er zijn met andere woorden nog veel vragen over wat het meest effectief is om segregatie in het onderwijs adequaat te bestrijden.

Tegen deze achtergrond wordt in dit onderzoek gepoogd meer inzicht te krijgen in wat effectieve, dat wil zeggen wetenschappelijk onderbouwde, beleidsmaatregelen en interventies zijn om segregatie in het Nederlandse onderwijs tegen te gaan. Het gaat daarbij om beleidsmaatregelen die ingrijpen in de inrichting van het huidige onderwijsstelsel, maar ook om interventies die het vrije schoolkeuzegedrag door ouders en hun kinderen, en de autonomie (en de daaruit volgende profilering en het toelatingsbeleid) van scholen sturen. Er wordt met andere woorden gezocht naar bewijs en daarop gebaseerde concrete aanbevelingen. De doelstelling van het uitgevoerde onderzoek is vierledig:

1. een actuele weergave bieden van onderwijssegregatie in Nederland en een monitor opleveren die na de looptijd van het onderzoek kan worden voortgezet (doelstelling 1);
2. het in beeld brengen van de beleidsmaatregelen die segregatie in het Nederlandse onderwijs kunnen tegengaan (doelstelling 2);
3. met beleidssimulaties vaststellen wat de consequenties van deze verschillende beleidsmaatregelen zijn (doelstelling 3);
4. een opzet geven van experimenten of interventies in gemeenten of scholen zodat de inzichten uit de wetenschappelijke literatuur en de beleidssimulaties worden vertaald naar praktische kennis (doelstelling 4).

In de eerste fase van het onderzoek (2022/2023) hebben we ons gericht op doelstelling 1 en 2.

1.1 Onderzoeksvragen

In de voorliggende rapportage doen we verslag van de eerste fase van dit onderzoek. De hoofdvragen van deze rapportage zijn:

- Wat is de stand van zaken en de ontwikkeling van onderwijssegregatie in Nederland?
- Wat zijn de oorzaken van segregatie op micro-, meso- en macroniveau?
- Met welke beleidsmaatregelen op nationaal niveau kan onderwijssegregatie worden tegengegaan?
- Met welke beleidsmaatregelen en interventies op lokaal niveau kan onderwijssegregatie
- worden tegengegaan?

Deze onderzoeksvragen worden in de volgende hoofdstukken successievelijk behandeld. We starten met de resultaten van het monitor-deel van het onderzoek.

2 Inleiding monitor onderwijssegregatie

Van 2022 tot en met 2025 brengen we met een consortium van onderzoekers jaarlijks de stand van zaken rondom segregatie in het Nederlandse basisonderwijs en voortgezet onderwijs in kaart. Hiermee kunnen we ontwikkelingen in onderwijssegregatie in Nederland volgen. Dit monitorrapport doet verslag van de stand van zaken in schooljaar 2021-2022. We vergelijken deze met de situatie in 2017-2018, om zo in beeld te brengen of er laatste jaren verschuivingen zijn geweest. Komende jaren voegen we in dit monitoronderzoek steeds gegevens van het meest recente jaar toe.

We gaan in op segregatie naar inkomen en opleidingsniveau van ouders, en migratieachtergrond[1] in basisscholen en scholen voor voortgezet onderwijs (locatieniveau). Ook zoomen we in op de vier grote steden (Amsterdam, Den Haag, Utrecht, Rotterdam) ofwel de G4 en maken we vergelijkingen naar stedelijkheid van gemeenten. In het basisonderwijs gaan we nader in op denominatie en in het voortgezet onderwijs op schooltype.

We lichten eerst definities en aanpak toe. Vervolgens tonen we de resultaten voor basisonderwijs (hoofdstukken 3 en 4) en voortgezet onderwijs (hoofdstukken 5 en 6).

2.1 Kenmerken

Onderwijssegregatie gaat over het verschijnsel dat kinderen met bepaalde structurele achtergrondkenmerken ongelijk verdeeld zijn over scholen. Voor wat betreft de effecten daarvan op ongelijke onderwijskansen zijn sociale herkomst (opleidingsniveau en inkomen ouders) en migratieachtergrond met name relevant. We kijken daarom naar onderwijssegregatie aan de hand van dit drietal kenmerken: opleidingsniveau van ouders, inkomen van ouders en migratieachtergrond van ouders.

Om onderwijssegregatie in kaart te brengen is een veelgebruikte benadering om te werken met drie categorieën, waarbij de twee uiterste categorieën met elkaar vergeleken worden, omdat in deze uitersten segregatie zich doorgaans het sterkst laat zien (SCP, 2021, Boterman, 2019). Bij het monitoren van onderwijssegregatie wordt steeds gekeken in hoeverre de eerste en de derde

1 *Het CBS gaat in 2022 over op een andere manier van publiceren over wat tot nu toe de 'bevolking met een westerse of niet-westerse migratieachtergrond' werd genoemd. Vanaf 2022 zal geleidelijk de term 'migratieachtergrond' vervangen worden door 'migrant' en 'kind van migrant(en)'. Ook stapt men af van de indeling westers/ niet westers en wordt in het vervolg een indeling gebruikt naar herkomstland die is opgebouwd uit vier niveaus. Omdat deze ontwikkeling nog niet voltooid is, spreken wij in dit werkdocument nog van 'migratieachtergrond'.*

groep evenredig verdeeld zijn over scholen en elkaar tegenkomen op school. Voor elk van de drie kenmerken waar we ons op richten (opleidingsniveau ouders, inkomen ouders en migratieachtergrond) hebben we daarom een driedeling gemaakt. De driedelingen die in het dit rapport worden gebruikt, zijn gebaseerd op een combinatie van conventies in bestaande literatuur en inzichten vanuit huidige maatschappelijke en politieke ontwikkelingen. We kiezen hiervoor, omdat het monitoronderzoek de komende jaren (in ieder geval tot en met 2025, met waarschijnlijke voortzetting daarna) jaarlijks wordt uitgevoerd en daarmee toekomstbestendig dient te zijn. Om de ontwikkelingen in onderwijs segregatie goed te kunnen volgen, streven we naar indelingen en definities die de komende jaren houdbaar zijn en niet gaandeweg aangepast dienen te worden. Deze indelingen zijn dus deels 'nieuw', en worden bijvoorbeeld (nog) niet gebruikt in onderzoek van de Inspectie van het Onderwijs. Per kenmerk leggen we uit hoe we tot een indeling zijn gekomen.

Inkomen ouders

Voor het inkomen van de ouders wordt het gestandaardiseerde inkomen gebruikt[2]. Dit houdt in dat het besteedbaar inkomen is gecorrigeerd voor de grootte en samenstelling van het huishouden waartoe leerlingen behoren. Om tot drie inkomensgroepen te komen, moet er een indeling gemaakt worden waarbij er een verdeling ontstaat van laag-midden-hoog. In onderzoek wordt soms de hoogste en laagste 20 percentiel genomen (bv. Inspectie van het Onderwijs, 2022); soms de hoogste en laagste 25 percentiel (zie bv. Boterman, 2019). In het huidige onderzoek kiezen we voor de hoogste en laagste 25 percentiel, om zo (iets) grotere groepen mee te kunnen nemen in de vergelijking die iets minder gevoelig zijn voor tussentijdse verschuivingen dan bij een 20-60-20 aanpak. De drie categorieën zijn daarmee als volgt ingedeeld:

1) Laagste 25 percentiel;
2) Middelste 50 percentiel;
3) Hoogste 25 percentiel.

Opleidingsniveau ouders

Traditioneel is in onderzoek naar segregatie naar opleidingsniveau onderscheid gemaakt naar 'laag opgeleid' en 'hoog opgeleid'. Deze benaming is momenteel onderwerp van maatschappelijke en politieke discussie, omdat deze een onbedoelde, normatieve rangorde zou suggereren (hoog is beter dan laag), en omdat de term laagopgeleid onnodig kwetsend of stigmatiserend zou kunnen zijn (zie bijvoorbeeld Volkskrant 8-10-2021, AD 29-1-2019). Ook zijn er voorstellen voor alternatieven, zoals praktisch versus theoretisch opgeleid, maar daarover is momenteel nog geen consensus. Hoewel er dus nog geen algemeen aanvaard alternatief is voor de indeling laag-hoog, willen we de bewoordingen laag en hoog zoveel mogelijk te vermijden, en in plaats daarvan zo concreet mogelijk benoemen welke opleiding bedoeld wordt[3]. In dit rapport kiezen we er ten eerste voor ons te richten op de indeling naar startkwalificatie, omdat dit een door de overheid vastgestelde 'grens' is van een diploma dat minimaal behaald dient te worden om naar verwachting duurzaam deel te kunnen nemen aan de arbeidsmarkt (CPB, 2018). Ook kijken we

2 In de administratieve data van CBS ontbreekt voor een klein deel van de leerlingen gegevens over inkomen van de ouders (basisonderwijs: 1% in 2017-2018, 5% in 2021-2022; voortgezet onderwijs: 2% in 2017-2018, 2% in 2021-2022). Leerlingen van wie gegevens missen zijn niet meegenomen in de analyses.

3 Lastig hierbij is dat ook in de benamingen van sectoren en opleidingen de onbedoelde rangorde terug te vinden is (bv. hoger onderwijs).

naar het hoger onderwijs, omdat een diploma in het hoger onderwijs gemiddeld genomen hogere inkomens en meer werkzekerheid met zich meebrengt dan een ander diploma (zie bv. CBS, 2020). We hanteren daarom de volgende drie categorieën voor opleidingsniveau ouders[4]:

1) Ouders hebben beiden geen startkwalificatie behaald;
2) Minimaal één ouder heeft een startkwalificatie of opleiding mbo 3/4 behaald, maar geen van beide ouders heeft een opleiding in het hoger onderwijs (hbo, wo) behaald;
3) Minimaal één ouder heeft een opleiding in het hoger onderwijs (hbo of wo) behaald.

In dit onderzoek spreken we dus bijvoorbeeld van ‘ouders die beide geen startkwalificatie hebben behaald’, en niet van ‘laagopgeleide ouders’.

Migratieachtergrond

In de nieuwe indeling van CBS naar migratieachtergrond wordt afgestapt van het onderscheid naar eerste- en tweedegeneratie migratieachtergrond, en verdwijnt ook de indeling naar westers- en niet westerse migratieachtergrond. Vanaf 2022 zal geleidelijk de term ‘migratieachtergrond’ vervangen worden door ‘migrant’ en ‘kind van migrant(en)’. Ondanks dat dit proces de komende jaren – tijdens de looptijd van het onderzoek – nog in ontwikkeling is, sluiten we nu alvast zoveel mogelijk aan bij deze nieuwe indeling. Tegelijkertijd houden we rekening met de insteek van het voorliggende onderzoek, waarbij kenmerken van ouders[5] van leerlingen steeds centraal staan (zoals ook bij opleidingsniveau en inkomen).

In het onderzoek is er daarom voor gekozen om op basis van het geboorteland van de ouders een driedeling te maken. De indeling naar migratieachtergrond die gebruikt wordt is:

1) Leerlingen met ouders die beiden in Nederland geboren zijn;
2) Leerlingen met een ouder die in Nederland geboren is en een ouder die in het buitenland geboren is;
3) Leerlingen met ouders die beiden in het buitenland geboren zijn.

Stedelijkheid

Het CBS hanteert een vijfdeling in stedelijkheid. Om tot deze vijfdeling te komen wordt de ‘omgevingsadressendichtheid’ gebruikt. De omgevingsadressendichtheid is het aantal adressen binnen een cirkel met een straal van één kilometer rondom een adres, gedeeld door de oppervlakte van de cirkel. De stedelijkheidsgraad wordt vervolgens berekend door de numerieke waardes van de omgevingsadressendichtheid van steden te categoriseren in vijf verschillende categorieën: zeer sterk stedelijk, sterk stedelijk, matig stedelijk, weinig stedelijk en niet stedelijk.

4 In de administratieve data ontbreekt voor een klein deel van de leerlingen gegevens over opleiding (basisonderwijs: 12% in 2017-2018, 9% in 2021-2022; voortgezet onderwijs: 20% in 2017-2018, 15% in 2021-2022). Leerlingen van wie gegevens missen zijn niet meegenomen in de analyses.

5 Om zoveel mogelijk aan te sluiten bij de nieuwe indeling van CBS richten we ons nu primair op het geboorteland van de ouders. Voor een verdiepende analyse zou het interessant zijn om ook naar het geboorteland van de grootouders te kijken, om zo onderscheid te kunnen maken naar leerlingen met een tweede- en derde generatie migratieachtergrond. In het huidige rapport gaan we daar verder niet op in.

Denominatie

In het basisonderwijs kijken we naar de rol van denominatie in de segregatie. We doen dit omdat we uit eerder onderzoek weten dat denominatie een rol kan spelen in het ontstaan van segregatie. Ouders verschillen in voorkeuren die zij hebben (bijvoorbeeld: voorkeur voor antroposofisch onderwijs) en deze voorkeuren kunnen samenhangen met bepaalde kenmerken van ouders (bijvoorbeeld: een opleiding gevolgd in het hoger onderwijs). Naarmate scholen een meer homogene groep ouders aantrekken dragen deze scholen sterker bij aan segregatie (Boterman & de Wolf, 2018).

Rooms-Katholieke basisscholen (30%) vormen samen met de openbare (31%) en protestants-christelijke basisscholen (30%) de grootste groep in 2021 (zo'n 91% van het totaal)[6]. Deze drie denominaties vertegenwoordigen het grootste gedeelte van het Nederlandse basisonderwijs. We hebben denominatie opgedeeld in een aantal categorieën, waarbij we aansluiten bij indelingen die gebruikt zijn in eerder onderzoek naar segregatie in Nederland. We geven hier weer welke scholen onder deze categorieën vallen.

Openbaar
- Openbaar
- Samenwerking openbaar en protestants-christelijk
- Samenwerking openbaar en Rooms-Katholiek

Protestants-christelijk
- protestants-christelijk

Rooms-Katholiek
- Rooms-Katholiek

Klein religieus
- Hindoeïstisch
- Islamitisch
- Joods

Algemeen bijzonder
- Algemeen bijzonder
- Antroposofisch
- Samenwerking PC, RK, Alg. Bijz.

Algemeen bijzondere scholen zijn doorgaans niet gebonden aan een levensbeschouwelijke of maatschappelijke stroming, maar zijn 'neutraal'. Meestal gaat het om scholen met een bijzonder onderwijsconcept, zoals Dalton-, Montessori- en Jenaplanonderwijs. Hoewel de Vrijescholen wel een levensbeschouwelijk grondslag hebben (antroposofisch), behoren meestal tot de algemeen bijzondere denominatie.

6 Bron: DUO

Klein christelijk
- Interconfessioneel
- Evangelisch
- Evangelische broedergemeenschap
- Gereformeerd vrijgemaakt
- GVE (alleen 2021)
- Reformatorisch
- Samenwerking PC, RK

SBO en SO

In voorliggende rapport is SBO en SO niet meegenomen. In het volgende monitorrapport (2024) gaan we daar nader op in.

Schooltype vo

Ook kijken we binnen de G4 naar de rol van schooltype in de onderwijssegregatie. Schooltype speelt in het voortgezet onderwijs een belangrijke rol bij segregatie. Omdat het inkomen van de ouders en de migratieachtergrond aan schooltype zijn gerelateerd veroorzaakt schooltype in het voortgezet onderwijs als het ware automatisch een zekere mate van segregatie (Werfhorst et al., 2015). We hebben schooltype opgedeeld in een aantal categorieën, op basis van het aantal scholen in Nederland dat hetzelfde aanbod aan schooltypen heeft. Bestaande categorieën waar slechts een beperkt aantal scholen een aanbod voor hebben, zijn samengevoegd om te voorkomen dat er kans is op onbetrouwbare resultaten. We geven hier weer welke categorieën onder welk schooltype vallen.

Onbekend
- Schooltype op de school is onbekend bij DUO

Praktijkonderwijs
- School biedt alleen praktijkonderwijs aan

Vmbo breed
- School biedt zowel:
- Praktijkonderwijs
- Vmbo-basis
- Vmbo-kader
- Vmbo-gemengd
- Vmbo-theoretisch

Vmbo-theoretisch
School biedt zowel:
- Vmbo-theoretische leerweg
- Vmbo-gemengde leerweg

Vmbo breed + havo
School biedt zowel:
- Vmbo-basis
- Vmbo-kader
- Vmbo-gemengd
- Vmbo-theoretisch
- Havo

Brede school
School biedt zowel:
- Praktijkonderwijs
- Vmbo-basis
- Vmbo-kader
- Vmbo-gemengd
- Vmbo-theoretisch
- Havo
- Vwo

Vmbo-t, havo en vwo
School biedt zowel:
- Vmbo-gemengd
- Vmbo-theoretisch
- Havo
- Vwo

Havo en vwo
School biedt zowel:
- Havo
- Vwo

Vwo
- School biedt alleen vwo aan

2.2 Indices

Segregatie kent conceptueel vijf dimensies, waarvan er twee relevant zijn als het gaat om onderwijssegregatie (Literatuurstudie bijlage A). De eerste dimensie, dissimilariteit, gaat over de mate waarin leerlingen binnen een gemeente evenredig verdeeld zijn over scholen. Het gaat hier om de vraag in hoeverre de leerlingpopulaties in scholen een goede afspiegeling vormen van de samenstelling van de hele populatie in een gemeente. De tweede dimensie gaat om isolatie; hoe groot is de kans in een gemeente dat een leerling met een bepaald kenmerk (bijvoorbeeld: ouders met een laag inkomen) een leerling met een ander kenmerk (bijvoorbeeld: ouders met een hoog inkomen) tegenkomt op school? Het gebruik van beide dimensies is belangrijk bij het monitoren van segregatie omdat het gebruik van één van deze dimensies een onvolledig beeld geeft. Een voorbeeld hiervan is een gemeente waarin de groep ouders die beide in het buitenland zijn geboren zijn relatief groot is. Als leerlingen in deze gemeente dan onevenredig over scholen

zijn verdeeld (hoge dissimilariteit), kan de kans om elkaar te ontmoeten nog steeds relatief hoog zijn (lage isolatie). Een ander voorbeeld is een gemeente waarin veel ouders een hoog inkomen hebben, en de leerlingen in de scholen evenredig verdeeld zijn. De segregatie is dan laag als het gaat om dissimilariteit, maar hoog als het gaat om isolatie. Aangezien de (maatschappelijke) zorgen om onderwijssegregatie vaak gerelateerd zijn aan de vraag of leerlingen elkaar al dan niet ontmoeten, en gevolgen daarvan voor maatschappelijke cohesie, is isolatie een belangrijke dimensie. Tegelijkertijd wordt voor oplossingen van segregatie vaak gekeken naar de evenredigheid van de verdeling van leerlingen over scholen (dissimilariteit). Beide dimensies dienen dus in deze monitor naar voren te komen.

Onderwijssegregatie gaat altijd over de manier waarop groepen leerlingen over (minstens twee) scholen zijn verdeeld, en kan in theorie op bijvoorbeeld wijk – gemeente- en provincieniveau bepaald worden. We kijken in dit rapport naar onderwijssegregatie op gemeenteniveau, onder andere om zo aan te sluiten bij eerder onderzoek naar segregatie (bv. Staat van het Onderwijs, 2022).

We werken daarom met twee indices voor onderwijssegregatie op gemeenteniveau (zie technische bijlage A voor literatuurstudie naar indices)

1. Index voor dissimilariteit (DI): hoeveel leerlingen moeten overstappen naar een andere school voor een gelijke verdeling binnen een gemeente.
2. Index voor isolatie (II) of ook wel ‘de kans op interactie’ genoemd (II): hoeveel kans heeft een leerling met een bepaalde achtergrond om leerlingen met een andere achtergrond tegen te komen op school binnen een gemeente.

Dissimilariteit. De index voor dissimilariteit loopt van 0 tot 1. Als er in een gemeente geen sprake is van onderwijssegregatie, en alle scholen binnen een gemeente vormen een evenredige afspiegeling van de populatie in de gemeente, dan heeft de DI een waarde van 0. Maar als er sprake is van volledige onderwijssegregatie, dan heeft de DI een waarde van 1. Als het bijvoorbeeld zou gaan om een gemeente met twee scholen, dan moet bij volledige segregatie van beide scholen de helft (50%) van de leerlingen van school wisselen om tot een evenredige verdeling te komen. De DI is dan 0,50+0,50 = 1. Bij gedeeltelijke onderwijssegregatie, bijvoorbeeld een DI van 0,60, geldt dat van beide scholen 30 procent van de leerlingen moet wisselen om tot een evenredige verdeling (zoals de verdeling in de populatie van de gemeente) te komen. Hoe hoger deze index, hoe hoger de onevenredigheid waarmee leerlingen verdeeld zijn over scholen.

Interactie. De schaal voor interactie loopt ook van 0 tot 1. Bij geen interactie (en totale isolatie) neemt deze index de waarde 0 aan: de kans dat bijvoorbeeld een leerling met ouders met een laag inkomen op school interacteert met een leerling met ouders met een hoog inkomen is dan 0. Als deze index voor interactie naar inkomen bijvoorbeeld de waarde 0,20 heeft, dan betekent dit dat de kans dat een leerling met ouders met een laag inkomen op school een leerling met ouders met een hoog inkomen tegenkomt (of: ermee interacteert) 20 procent is. Dit mag ook als volgt geïnterpreteerd worden: van elke 100 leerlingen die een leerling met ouders met een laag inkomen op school tegenkomt, hebben 20 leerlingen ouders met een hoog inkomen. Deze schaal is niet ’symmetrisch’; de kans dat een leerling met ouders met een laag inkomen, een leerling met ouders met een hoog inkomen tegenkomt neemt een andere waarde aan dan de omgekeerde kans (de kans dat een leerling met ouders met een hoog inkomen, een leerling met ouders met

een laag inkomen tegenkomt). Bij de resultaten wordt steeds aangegeven om welke kans het gaat. Hoe hoger deze index, hoe groter de kans dat leerlingen met verschillende achtergrondkenmerken elkaar tegenkomen.

Relatie dissimilariteit en interactie. Hoewel beide indices onderwijssegregatie meten, verwijzen ze naar een andere dimensie daarvan. Dissimilariteit gaat (alleen) over de verdeling van de twee uiterste groepen over de scholen, zonder rekening te houden met de middengroep, of de populatieaantallen als geheel. Interactie houdt ook rekening met de grootte van de middengroep, omdat deze mede bepaalt hoe groot de kans is dat twee leerlingen met verschillende kenmerken elkaar treffen op school. De index voor interactie is ook gevoeliger voor de relatieve omvang van groepen met bepaalde kenmerken in de populatie dan dissimilariteit; bij een evenredige verdeling in de populatie, en over scholen, is de kans op interactie het hoogst.

Bijdrage van denominatie en schooltype aan dissimilariteit. Voor het basisonderwijs hebben we voor de G4 berekend wat de bijdrage is van denominatie aan de onevenredige verdeling (dissimilariteit) in deze vier gemeenten. Voor het voortgezet onderwijs hebben we ditzelfde gedaan voor schooltype. Uit eerder onderzoek weten we dat segregatie een gevolg is van woonsegregatie en keuzegedrag van ouders. Hierbij kunnen bepaalde scholen waar ouders bewust voor kiezen sterker bijdragen aan onderwijssegregatie dan scholen waar ouders niet bewust voor kiezen. De komende jaren is het doel deze beide oorzaken van segregatie nader in kaart te brengen. Een eerste stap is het monitoren van de relatieve bijdrage van denominatie in het basisonderwijs en schooltype in het voortgezet onderwijs, waarbij we de aanpak volgen van Boterman (2018) (zie bijlage 1 voor analysestrategie).

Duiding van de waarden van indices

Omdat het in dit onderzoek om populatie-data gaat, is elk verschil dat wordt gevonden betekenisvol (of ‘significant’). Beide gehanteerde indices lopen van 0 tot 1, en geven een proportie of kans aan. Om te duiden of een verschil klein of groot is, hanteren we de volgende vuistregels. Verschillen (bijv. tussen jaren of gebieden) die kleiner zijn dan 0,01 worden niet benoemd. Verschillen van 0,01 en 0,02 worden gezien als ‘klein’. Verschillen van 0,03 of groter worden geïnterpreteerd als ‘substantieel’. We sluiten hiermee zo goed mogelijk aan bij conventies in de literatuur, in de wetenschap dat deze (deels) arbitrair zijn.

3 Segregatie in het basisonderwijs

3.1 Inkomen ouders

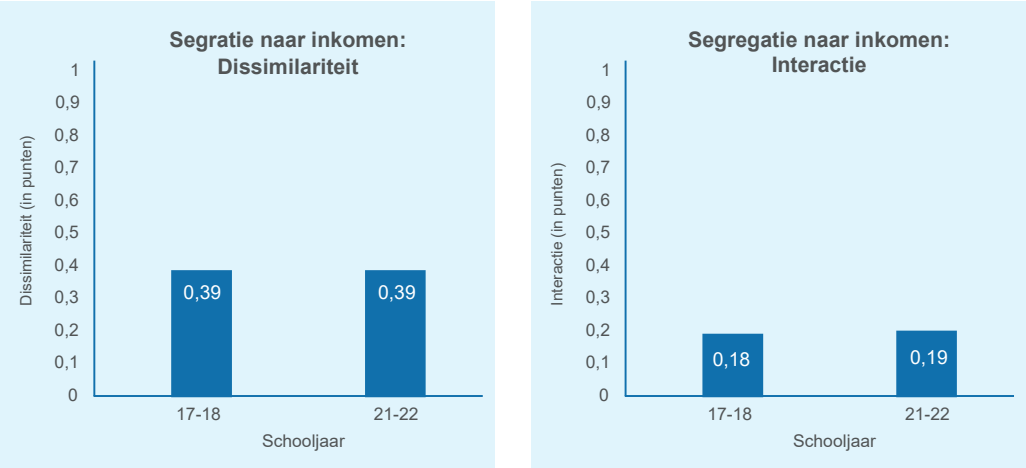
In tabel 1 wordt voor leerlingen in het basisonderwijs de verdeling getoond van het inkomen van de ouders (in groepen). Tussen 2017-2018 en 2021-2022 zijn er landelijk nauwelijks verschillen waar te nemen. De waarden wijken iets af van de in paragraaf 1.1 genoemde definities omdat die indeling gebaseerd is op de totale Nederlandse populatie, en tabel 1 de verdeling van deze kenmerken laat zien bij ouders van leerlingen in het basisonderwijs (deelpopulatie).

Tabel 1. Verdeling van ouders van leerlingen over de inkomensgroepen laag, midden en hoog in 2017 en 2021, basisonderwijs (landelijk)

	Laag inkomen	Midden inkomen	Hoog inkomen
2017-2018	22%	53%	25%
2021-2022	21%	54%	25%

In de analyse gaan we steeds in op de vraag in hoeverre leerlingen met ouders met een laag inkomen en leerlingen met ouders met een hoog inkomen evenredig verdeeld zijn over scholen en hoe groot de kans is dat zij elkaar tegenkomen op school.

Landelijk beeld



Figuur 2.1.1. Segregatie naar inkomen ouders in het basisonderwijs, landelijk beeld, schooljaar 2017/2018 en 2021/2022. Op basis van gezamenlijk inkomen van de ouders. Hoog inkomen (bovenste 25 percentiel) en laag inkomen (onderste 25 percentiel).

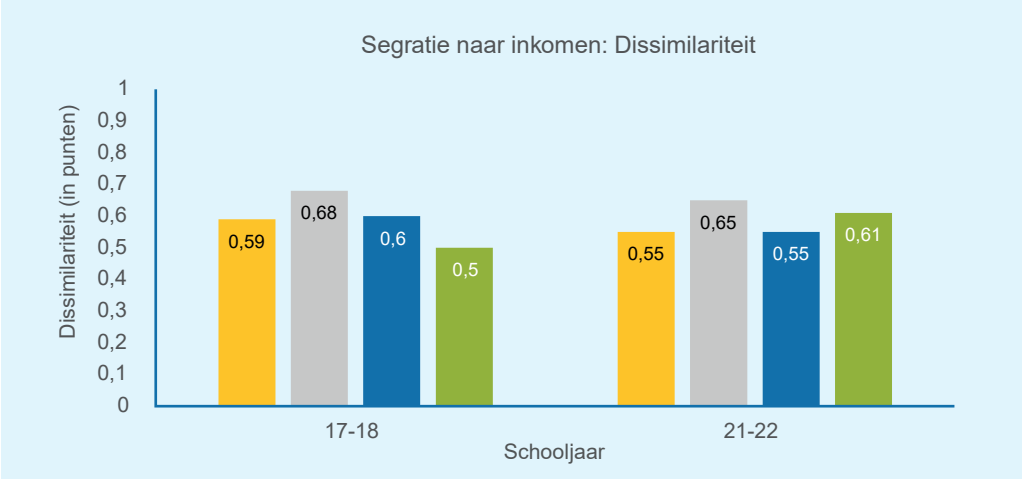
Landelijk gezien is de segregatie (dissimilariteit) naar inkomen in het basisonderwijs zowel in 2017-2018 als in 2021-2022 zo'n 0,39. Dit betekent dat landelijk 39 procent van de basisschool-leerlingen van wie de ouders in de categorie laag inkomen en hoog inkomen vallen van school moeten wisselen om tot een evenwichtige verdeling te komen. Daarnaast zien we dat een leerling met ouders met een laag inkomen 18 procent (2017-2018) tot 19 procent (2021-2022) kans heeft op school een leerling tegen te komen met ouders die een hoog inkomen hebben. Met andere woorden, van elke 100 leerlingen die een leerling met ouders met een laag inkomen tegenkomt, hebben 18 tot 19 leerlingen ouders met een hoog inkomen. De verschillen tussen gebieden en gemeenten zijn echter groot zoals we in de volgende paragrafen zullen laten zien.

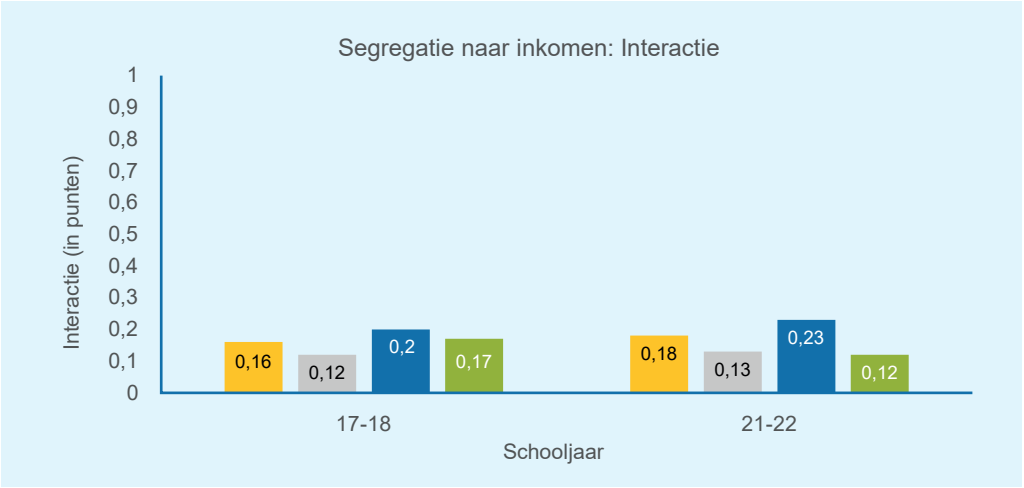
G4

Tabel 2 laat zien dat er tussen 2017-2018 en 2020-2021 in de vier grote steden (Amsterdam, Den Haag, Rotterdam en Utrecht) ofwel de G4 het aandeel leerlingen met ouders met een laag inkomen iets kleiner is geworden en het aandeel leerlingen met ouders met een hoog inkomen iets groter.

Tabel 2. Verdeling van ouders van leerlingen over de inkomensgroepen laag, midden en hoog in 2017 en 2021, basisonderwijs (G4).

		Laag inkomen	Midden inkomen	Hoog inkomen
Amsterdam	2017-2018	36%	36%	28%
	2021-2022	34%	37%	30%
Den Haag	2017-2018	34%	40%	26%
	2021-2022	32%	41%	27%
Rotterdam	2017-2018	40%	40%	19%
	2021-2022	36%	43%	21%
Utrecht	2017-2018	23%	38%	39%
	2021-2022	21%	38%	41%





Figuur 2.1.2. Segregatie naar inkomen ouders in het basisonderwijs, G4, schooljaar 2017/2018 en 2021/2022. Op basis van gezamenlijk inkomen van de ouders. Hoog inkomen (bovenste 25 percentiel) en laag inkomen (onderste 25 percentiel).

In de G4 ligt segregatie naar inkomen (variërend van 0,55 tot 0,65) duidelijk hoger dan het landelijk gemiddelde (0,39). Het hoogst is deze vorm van segregatie in Den Haag (0,65 in 2021-2022). Hier zou 65 procent van de leerlingen uit de categorie laag inkomen en hoog inkomen van school moeten veranderen om tot een gelijke verdeling te komen. Tussen 2017-2018 en 2021-2022 is segregatie op basis van inkomen gedaald in Amsterdam (van 0,59 naar 0,55), in Den Haag (van 0,68 naar 0,65) en in Utrecht (van 0,60 naar 0,55). In Rotterdam is deze juist iets hoger geworden (van 0,50 naar 0,61).

De kans dat een leerling met ouders met een laag inkomen een leerling met ouders met een hoog inkomen tegenkomt op school is in Amsterdam gestegen van 16 procent naar 18 procent. Ook zien we een stijging van deze kans in Den Haag (van 12% naar 13%) en in Utrecht (van 20% naar 23%). Deze toename kan veroorzaakt zijn door verschuivingen in de populatie: het aandeel leerlingen met ouders met een laag inkomen is iets gedaald, en het aandeel leerlingen met ouders met een hoog inkomen is iets gestegen. In Rotterdam is deze kans juist gedaald van 17 procent naar 12 procent, terwijl ook hier de verdeling naar inkomen zich op dezelfde wijze heeft ontwikkeld als in de andere drie steden. Mogelijk ligt het dalen van de kans dat deze leerlingen elkaar ontmoeten in Rotterdam dus aan de stijging van de onevenredige verdeling (van 0,50 naar 0,61).

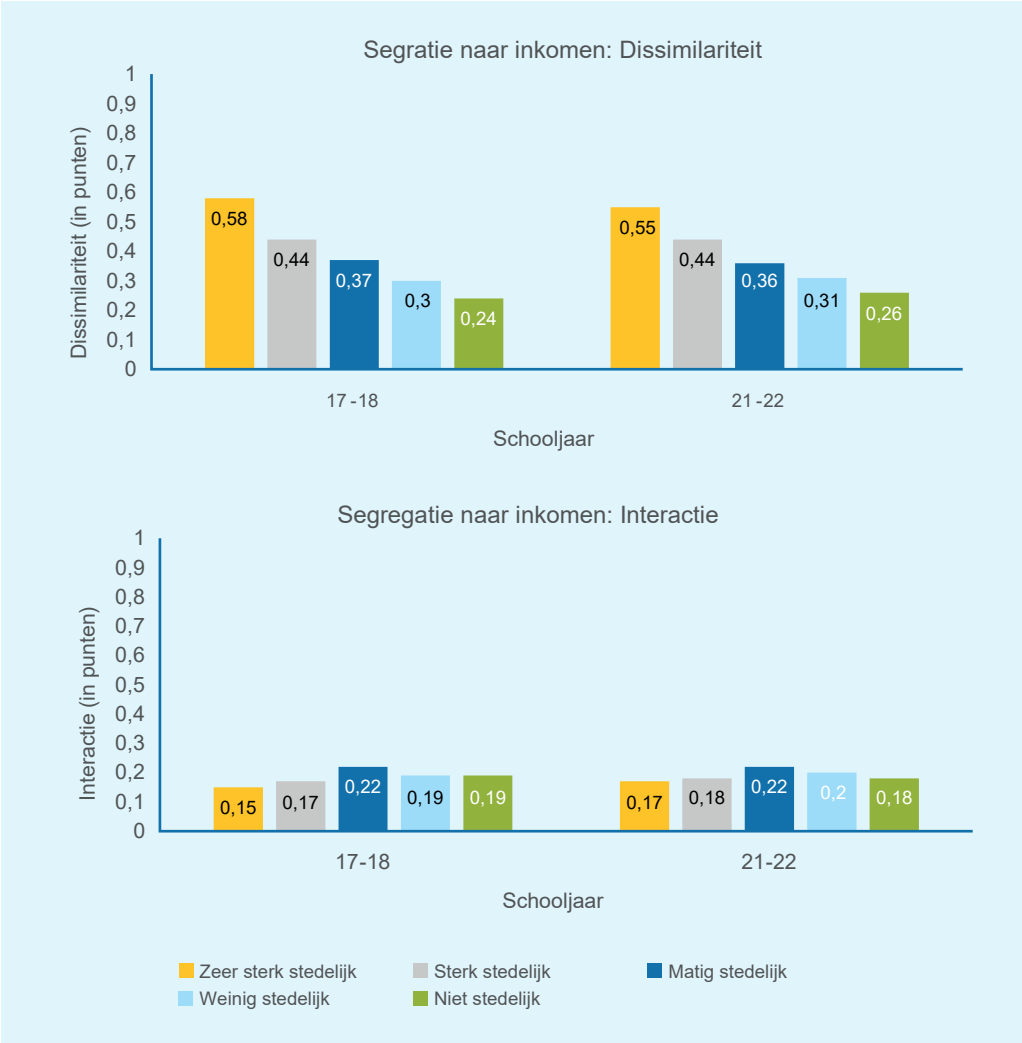
Samenvattend zien we in figuur 2.1.2 dat – op basis van beide indices – de onderwijssegregatie naar inkomen in grote steden hoger is dan het landelijk gemiddelde en dat de segregatie in Amsterdam, Den Haag en Utrecht wat is gedaald, terwijl deze in Rotterdam iets is gestegen.

Stedelijke versus niet-stedelijke gebieden

Tabel 3 laat zien dat de verdeling naar inkomen sterk verschilt naar stedelijkheid: de groep met leerlingen met ouders met een laag inkomen is in niet-stedelijke gebieden veel kleiner (17%) dan in zeer sterk stedelijke gebieden (28%). Een hoog inkomen komt ook in zeer sterk stedelijke meer voor (29%) dan in niet-stedelijke gebieden (20%).

Tabel 3. Verdeling van ouders van leerlingen over de inkomensgroep laag, midden en hoog in 2017 en 2021, basisonderwijs (stedelijkheid).

		Laag inkomen	Midden inkomen	Hoog inkomen
Zeer sterk stedelijk	2017-2018	31%	42%	27%
	2021-2022	28%	43%	29%
Sterk stedelijk	2017-2018	22%	53%	25%
	2021-2022	21%	54%	25%
Matig stedelijk	2017-2018	18%	55%	27%
	2021-2022	16%	57%	27%
Weinig stedelijk	2017-2018	17%	59%	23%
	2021-2022	16%	60%	23%
Niet stedelijk	2017-2018	18%	62%	20%
	2021-2022	17%	63%	20%



Figuur 2.1.3. Segregatie naar inkomen ouders in het basisonderwijs, beeld van stedelijke versus niet-stedelijke gebieden, schooljaar 2017/2018 en 2021/2022. Op basis van gezamenlijk inkomen van de ouders. Hoog inkomen (bovenste 25 percentiel) en laag inkomen (onderste 25 percentiel).

De segregatie naar inkomen, als het gaat om dissimilariteit, verschilt sterk naar stedelijkheid. Hier geldt: hoe stedelijker het gebied, hoe hoger de onderwijssegregatie. In zeer sterk stedelijke gebieden neemt deze maat voor segregatie in schooljaar 2021/2022 een gemiddelde waarde aan van 0,55, terwijl dit in niet stedelijke gebieden 0,26 is. In de niet stedelijke gebieden hoeft dus (theoretisch) maar zo'n kwart van de leerlingen uit de hoge en lage inkomenscategorie van school te veranderen om tot een evenredige verdeling te komen, terwijl dit in zeer sterk stedelijk gebieden meer dan de helft is. In de zeer sterk stedelijke gebieden nam de segregatie naar inkomen iets af tussen 2017-2018 en 2021-2022 (van 0,58 naar 0,55) en in niet-stedelijke gebieden nam deze iets toe (0,24 naar 0,26).

Als het gaat om de kans dat een leerling met ouders met een laag inkomen, een leerling met ouders met een hoog inkomen tegenkomt op school, dan zien we dat de relatie met stedelijkheid niet eenvoudig 'hoe meer stedelijk, hoe hoger' is. Deze kans is namelijk het grootst in de matig stedelijke gebieden, met 22 procent. Zowel in zeer sterk stedelijke gebieden (17%) als in niet stedelijke gebieden (18%) ligt deze kans iets lager. Daarbij is het belangrijk op te merken dat in niet stedelijke gebieden relatief minder leerlingen met ouders met een hoog inkomen wonen (20%) dan in zeer sterk stedelijke gebieden (29%). Deze bevinding wijst dus vooral op segregatie in de zeer sterk stedelijke gebieden (zeer sterk stedelijk: 17% ontmoetingskans, terwijl hoge inkomens 29% van de populatie betreft; niet stedelijk: 18% ontmoetingskans, terwijl hoge inkomens 20% van de populatie betreft). Tussen 2017-2018 en 2021-2022 is de kans op interactie in (zeer) stedelijke gebieden iets toegenomen (met 1 à 2 procentpunten), terwijl deze kans in niet stedelijke gebieden iets afnam (met 1 procentpunt).

Samengevat zien we dat onderwijssegregatie naar inkomen sterk verbonden is met stedelijkheid als het gaat om (het ontbreken van) een evenredige verdeling van leerlingen over scholen (dissimilariteit). Echter, de kans dat leerlingen met weinig verdienende ouders, leerlingen tegenkomen met veel verdienende ouders op school, verschilt niet zo sterk naar stedelijkheid, en is het hoogst in matig stedelijke gebieden.

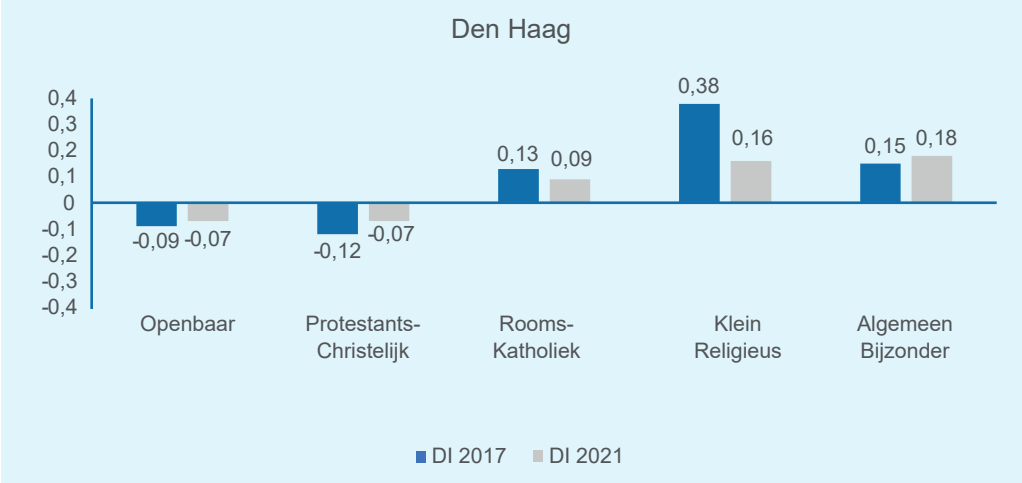
In tabel C1 (bijlage C) geven we een samenvatting van de veranderingen tussen 2021-2022 en 2017-2028 in onderwijssegregatie naar inkomen in het basisonderwijs (landelijk, in de G4 en uitgesplitst naar stedelijkheid).

Denominatie

We zagen dat segregatie naar inkomen relatief hoog is in zeer stedelijke gebieden en in de G4 als het om evenredige verdeling van leerlingen over scholen gaat. In deze paragraaf gaan we in op de vraag welke scholen (naar denominatie[7]) meer of minder bijdragen[8] aan deze segregatie in de grote steden We zoomen in op de G4 omdat hier de aantallen leerlingen scholen hoog genoeg zijn om deze schattingen te kunnen maken (in tegenstelling tot kleinere gemeenten).

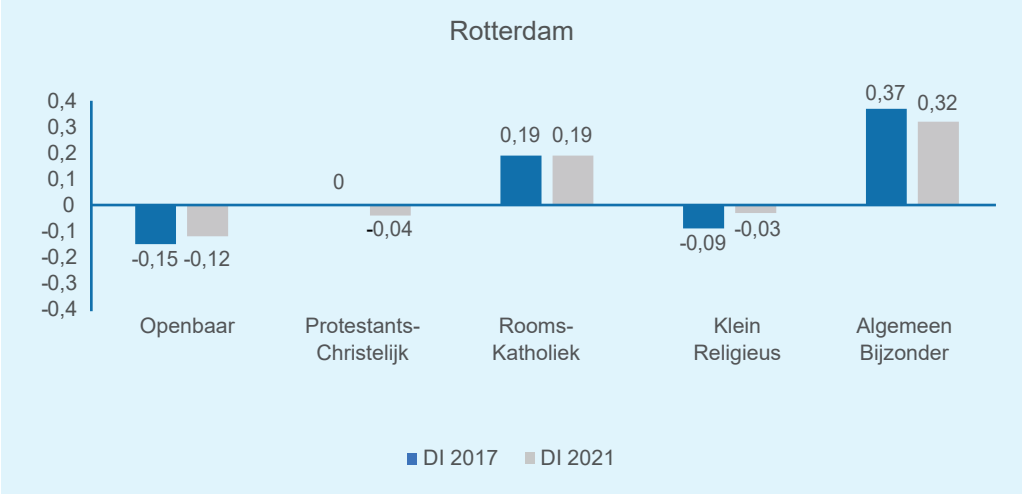
7 Denominatie 'klein christelijk' wordt hier niet getoond vanwege te kleine aantallen

8 We hebben per denominatie berekend hoe hoog de DI in de gemeente zou zijn als alle scholen in de gemeente de bijdrage leveren aan de DI die de specifieke denominatie heeft. Het verschil tussen de echte en deze gefingeerde DI interpreteren we als 'bijdrage aan segregatie' (zie ook inleiding).



Figuur 2.1.4. Bijdrage van denominatie aan segregatie in het basisonderwijs naar inkomen ouders, beeld van Den Haag.

In Den Haag is te zien dat openbare en protestants-christelijke scholen het minst segregerend zijn. Als alle scholen dezelfde bijdrage zouden hebben aan de segregatie als de openbare scholen, was de dissimilariteitsindex in 2021-2022 0,07 lager in Den Haag. Het meest segregerend in dat schooljaar zijn de algemeen bijzondere scholen[9] (0,18) en de scholen die vallen onder klein religieus[10] (0,16). De bijdrage van klein religieuze scholen aan de onderwijssegregatie naar inkomen in Den Haag is tussen 2017-2018 en 2021-2022 afgenomen (van 0,38 naar 0,16), terwijl die van algemeen bijzondere scholen iets is toegenomen (van 0,15 naar 0,18).

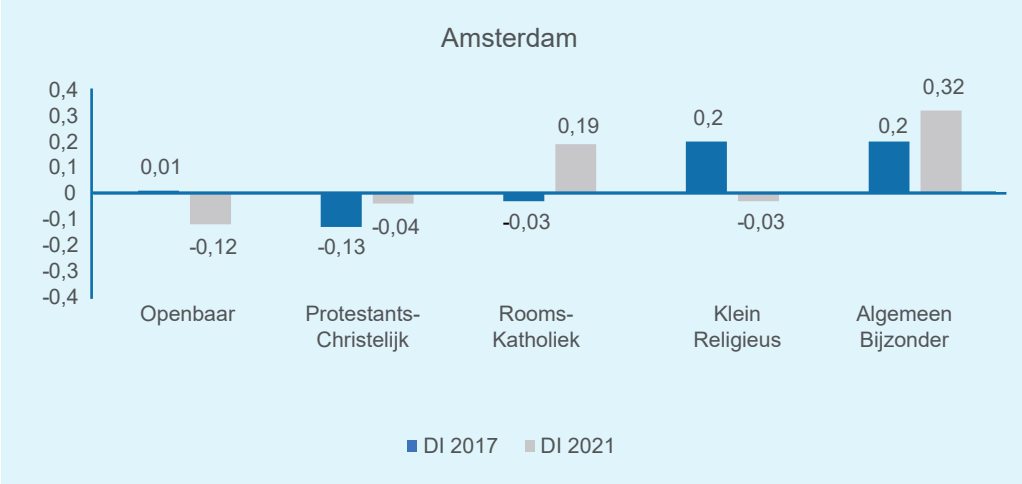


Figuur 2.1.5. Bijdrage van denominatie aan segregatie naar inkomen ouders in het basisonderwijs, beeld van Rotterdam.

9 Onder algemeen bijzonder vallen o.a. de volgende onderwijsconcepten: Dalton, Jenaplan, Montessori, Vrije school. Zie paragraaf 1.1 voor een beschrijving.

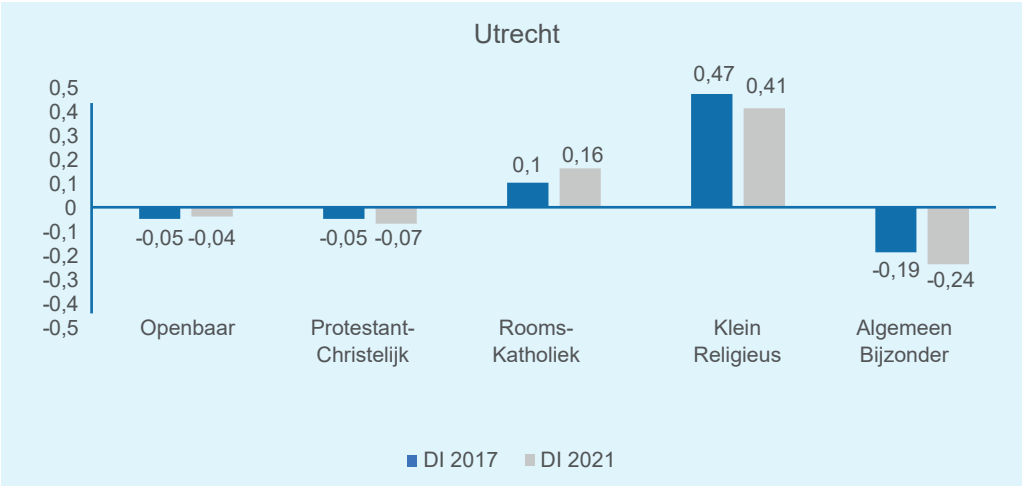
10 Onder klein religieus vallen onder andere Islamitische en Joodse scholen (zie paragraaf 1.1).

In Rotterdam zien we een vergelijkbaar beeld: openbare en protestants-christelijke scholen gaan onderwijssegregatie tegen, terwijl algemeen bijzondere scholen er juist aan bijdragen (0,32 in 2021-2022). In Rotterdam dragen daarnaast ook de scholen van Rooms-Katholieke signatuur bij aan de onderwijssegregatie (0,19 in 2021-2022). Als alle basisscholen in Rotterdam dezelfde bijdrage zouden hebben aan segregatie als de Rooms-Katholieke basisscholen, dan was de segregatie daar 0,18 punten hoger.



Figuur 2.1.6. Bijdrage van denominatie aan segregatie naar inkomen ouders in het basisonderwijs, beeld van Amsterdam.

Ook in Amsterdam zijn de openbare en protestants-christelijke basisscholen het minst segregerend, en dragen algemeen bijzondere scholen juist bij aan segregatie. De segregerende bijdrage van algemeen bijzondere scholen is gestegen tussen 2017-2018 en 2022-2023 van 0,20 naar 0,32. In Amsterdam valt ook op dat in 2017-2018 de klein religieuze scholen de segregatie nog versterkten (+0,2), maar dat in 2021-2022 niet meer doen en deze zelfs iets afzwakken (-0,03). Het is niet duidelijk hoe we deze bevinding kunnen interpreteren. Een belangrijke kanttekening is dat berekeningen voor dissimilariteit gevoelig zijn voor kleine aantallen; Mogelijk zorgen de kleine aantallen in deze categorie voor sterk wisselende bevindingen tussen de schooljaren.



Figuur 2.1.7. Bijdrage van denominatie aan segregatie naar inkomen ouders in het basisonderwijs, beeld van Utrecht.

In Utrecht zien we tot slot ook dat openbare en protestants-christelijke basisscholen de segregatie enigszins tegengaan (met -0,04, respectievelijk -0,07 in schooljaar 2021-2022). Klein religieuze scholen dragen er juist aan bij (met 0,41 in 2021-2022). Als alle scholen in Utrecht dus dezelfde bijdrage zouden hebben aan de segregatie als de klein religieuze scholen, dan was de segregatie zo'n 0,4 punten hoger. In Utrecht valt op dat de algemeen bijzondere scholen de segregatie tegengaan (-0,24 in 2021-2022), terwijl algemeen bijzondere scholen in de andere grote steden juist duidelijk bijdragen aan de segregatie.

3.2 Opleidingsniveau ouders

Om onderwijssegregatie naar opleidingsniveau van ouders te monitoren is opleidingsniveau ingedeeld in drie categorieën: 1) ouders hebben geen startkwalificatie, 2) minstens één ouder heeft wel een startkwalificatie of mbo ¾ opleiding maar geen opleiding in het hoger onderwijs, en 3) minstens één ouder heeft een opleiding gevolgd in het hoger onderwijs.

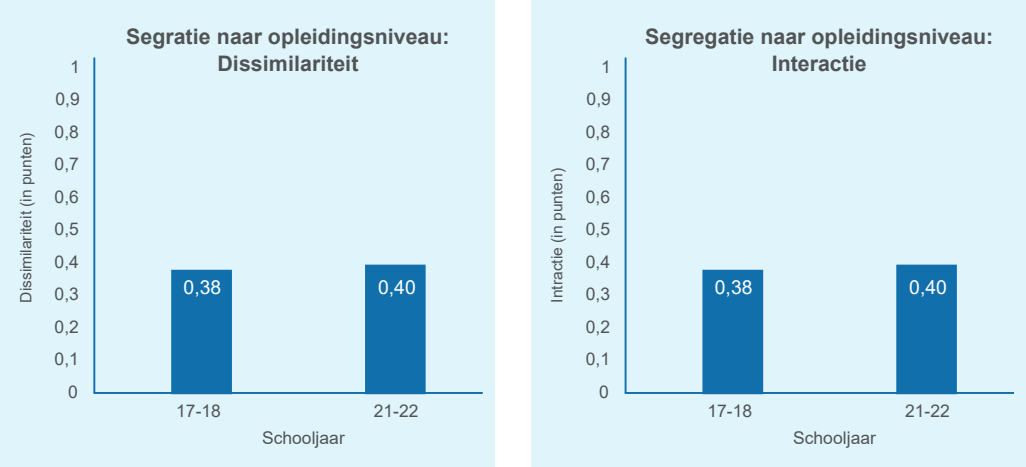
In tabel 4 wordt de verdeling getoond van ouders in het basisonderwijs over opleidingsgroepen. Tussen 2017-2018 en 2021-2022 is het aandeel leerlingen met ouders zonder startkwalificatie gedaald, en is het aandeel leerlingen met ouders waarvan minimaal één ouder een opleiding in het hoger onderwijs heeft gevolgd, gestegen.

Tabel 4. Verdeling naar opleidingsgroepen in 2017 en 2021, basisonderwijs (landelijk).

	Geen startkwalificatie	Startkwalificatie, geen ho	Minstens één ouder hoger onderwijs
2017-2018	12%	34%	54%
2021-2022	9%	34%	57%

In de analyses gaan we steeds in op de vraag in hoeverre leerlingen uit de categorie 'beide ouders geen startkwalificatie' en 'minstens één ouder hoger onderwijs' evenredig verdeeld zijn over scholen, en hoe groot de kans is dat zij elkaar tegenkomen op school.

Landelijk beeld



Figuur 2.2.1.Segregatie naar opleidingsniveau ouders in het basisonderwijs, landelijk beeld, schooljaar 2017/2018 en 2021/2022.

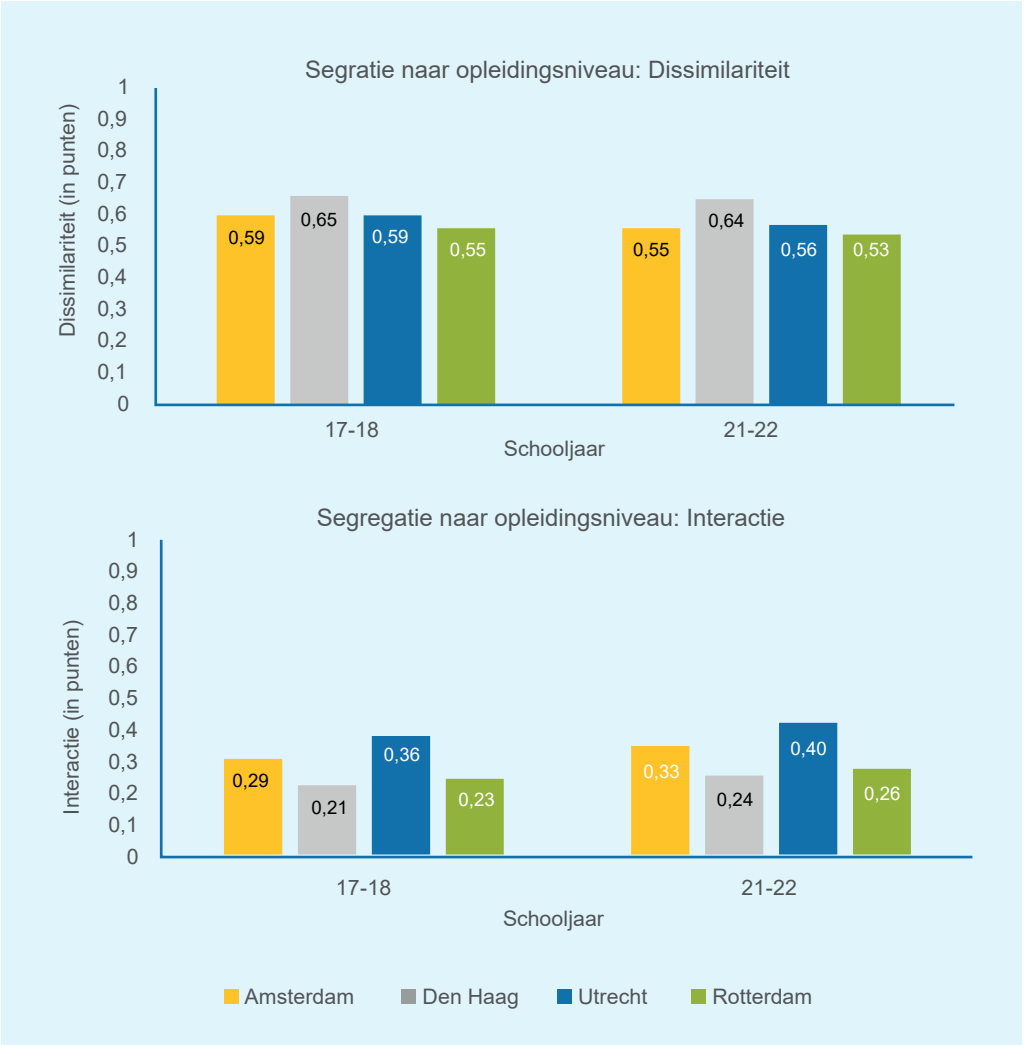
Landelijk gezien is de onderwijssegregatie (onevenredige verdeling) naar opleidingsniveau van ouders in het basisonderwijs tussen 2017-2018 en 2021-2022 iets gestegen van 0,38 naar 0,40. Dit betekent dat landelijk 40 procent van de basisschoolleerlingen in 2021-2022 (theoretisch) van basisschool moet wisselen om tot een volledig evenwichtige verdeling te komen. Daarnaast zien we dat een leerling met ouders zonder startkwalificatie zo'n 38 procent (2017-2018) tot 40 procent (2021-2022) kans heeft om op school een leerling tegen te komen met minstens een hoogopgeleide ouder. Met andere woorden; van elke 100 leerlingen die een leerling met ouders zonder startkwalificatie tegenkomt, hebben er 38 of 40 leerlingen hoogopgeleide ouders. De kans voor leerlingen met en zonder hoogopgeleide ouders om elkaar tegen te komen is dus iets groter geworden tussen 2017-2018 en 2021-2022. Dit kan ook (deels) verklaard worden door het gegevens dat de groep leerlingen met ouders met een opleiding in het hoger onderwijs groter is geworden tussen 2017-2018 en 2021-2022 (Tabel 2). De verschillen tussen gebieden en gemeenten in onderwijssegregatie naar opleidingsniveau zijn echter groot, zoals we in volgende paragrafen tonen.

G4

Tabel 5 laat zien dat in de G4 het aandeel leerlingen met ouders zonder startkwalificatie tussen 2017-2018 en 2021-2022 is gedaald met 3 tot 4 procentpunt, en het aandeel leerlingen met ouders van wie minstens één ouder een opleiding in het hoger onderwijs heeft gevolgd, is gestegen met 3 tot 4 procentpunt.

Tabel 5. Verdeling naar opleidingsgroepen in 2017 en 2021, basisonderwijs (G4).

		Geen startkwalificatie	Startkwalificatie, geen ho	Minstens één ouder hoger onderwijs
Amsterdam	2017-2018	18%	27%	55%
	2021-2022	15%	27%	58%
Den Haag	2017-2018	22%	30%	48%
	2021-2022	18%	31%	52%
Rotterdam	2017-2018	21%	38%	41%
	2021-2022	17%	39%	45%
Utrecht	2017-2018	12%	20%	68%
	2021-2022	9%	19%	72%



Figuur 2.2.2. Segregatie naar opleidingsniveau ouders in het basisonderwijs, beeld van stedelijke versus niet-stedelijke gebieden, schooljaar 2017/2018 en 2021/2022.

In de G4 steden (Amsterdam, Den Haag, Utrecht en Rotterdam) ligt onderwijssegregatie (evenredige verdeling) naar opleidingsniveau (van 0,53 tot 0,64) duidelijk hoger dan het landelijk gemiddelde (0,40). In Den Haag is deze vorm van onderwijssegregatie het hoogst met 0,64 punten. In Den Haag zou dus 64 procent van de leerlingen van school moeten veranderen om tot een gelijke verdeling te komen, in Rotterdam 53 procent. Tussen 2017-2018 en 2021-2022 is onderwijssegregatie op basis van opleidingsniveau in alle grote steden gedaald, het meest in Amsterdam (van 0,59 naar 0,55), gevolgd door Utrecht (van 0,59 naar 0,56), Rotterdam (van 0,55 naar 0,53) en Den Haag (van 0,65 naar 0,64).

De kans dat een leerling met ouders zonder startkwalificatie, een leerling met minstens een hoogopgeleide ouder tegenkomt op school, is in Amsterdam gestegen van 29 procent naar 33 procent. Ook zien we een stijging van deze kans in Den Haag (van 21% naar 24%), in Utrecht (van 36% naar 40%) en in Rotterdam (van 23% naar 26%). Dit heeft waarschijnlijk te maken met de verandering in samenstelling tussen de jaren: het aandeel leerlingen met ouders zonder startkwalificatie is tussen 2017-2018 en 2021-2022 gedaald met 3 tot 4 procentpunt, en het aandeel leerlingen met ouders van wie minstens één ouder een opleiding in het hoger onderwijs heeft gevolgd, is gestegen met 3 tot 4 procentpunt (tabel 5).

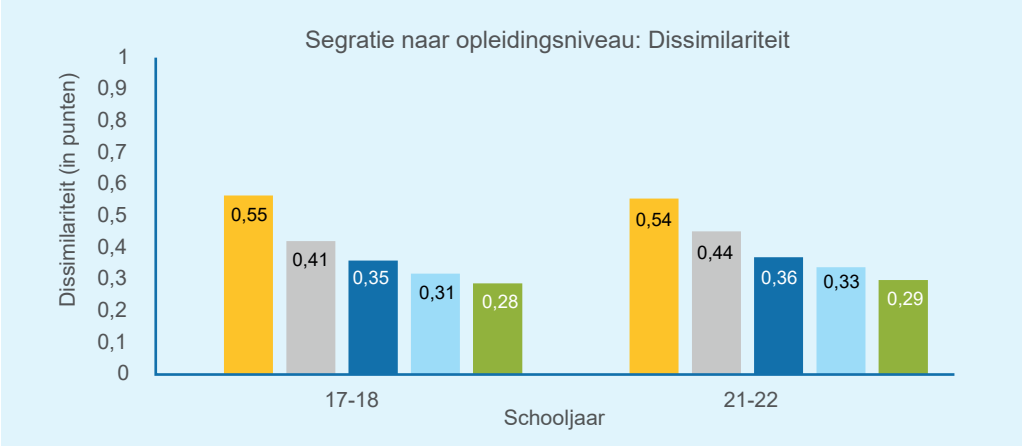
Samenvattend zien we in figuur 2.2.2 dat onderwijssegregatie naar opleidingsniveau van ouders wat betreft evenredige verdeling van leerlingen, in grote steden hoger is dan het landelijk gemiddelde, en dat deze vorm van segregatie in de vier grote steden iets gedaald is tussen 2017-2018 en 2021-2022. Ook is de kans dat leerlingen met ouders zonder startkwalificatie en leerlingen met ouders met een opleiding in het hoger onderwijs elkaar tegenkomen iets groter geworden in die periode, zeker in de G4. Zoals gezegd kan de stijging van deze kans op interactie te maken hebben met de stijging van het aandeel hoogopgeleiden in de G4, waardoor de kans om elkaar tegen te komen groter is geworden. En uit de stijgende waarden voor interactie blijkt dat is de samenstelling van de leerlingpopulaties op scholen zodanig is dat de kans om elkaar op school tegen te komen ook daadwerkelijk groter is geworden.

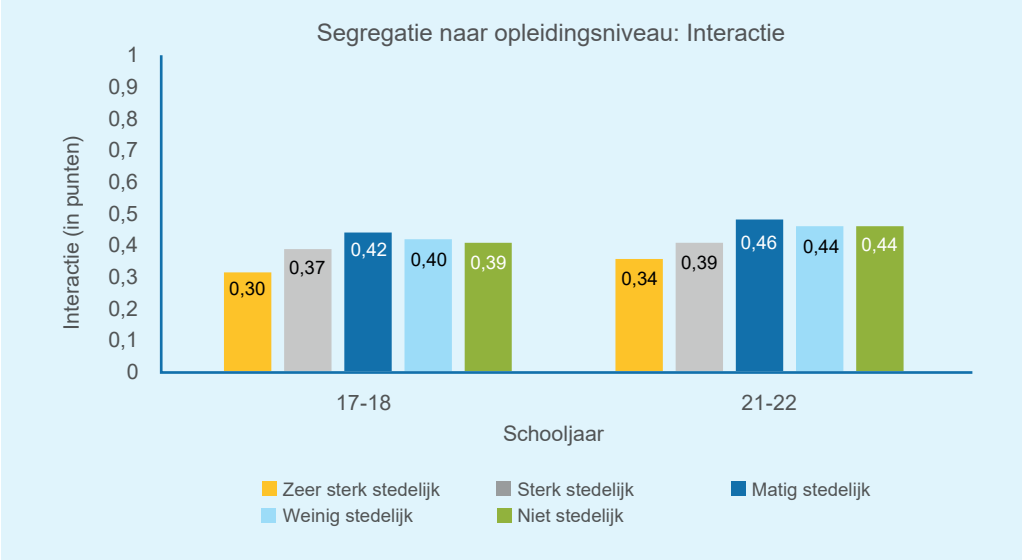
Stedelijk versus niet-stedelijke gebieden

Tabel 6 laat zien dat er grote verschillen zijn in verdeling naar opleidingsgroep naar stedelijkheid. In niet stedelijke gebieden komt het veel minder voor dat beide ouders geen startkwalificatie hebben (6%) dan in zeer sterk stedelijke gebieden (13%). Overal heeft meer dan de helt van de leerlingen ouders van wie er minstens één een opleiding in het hoger onderwijs heeft gevolgd.

Tabel 6. Verdeling naar opleidingsgroepen in 2017 en 2021, basisonderwijs (stedelijkheid).

		Geen startkwalificatie	Startkwalificatie, geen ho	Minstens één ouder hoger onderwijs
Zeer sterk stedelijk	2017-2018	17%	30%	53%
	2021-2022	13%	30%	57%
Sterk stedelijk	2017-2018	11%	34%	55%
	2021-2022	9%	34%	57%
Matig stedelijk	2017-2018	10%	33%	58%
	2021-2022	7%	33%	59%
Weinig stedelijk	2017-2018	9%	37%	54%
	2021-2022	7%	38%	56%
Niet stedelijk	2017-2018	9%	41%	50%
	2021-2022	6%	41%	52%





Figuur 2.2.3. Segregatie naar opleidingsniveau ouders in het basisonderwijs, beeld van stedelijke versus niet-stedelijke gebieden, schooljaar 2017/2018 en 2021/2022.

De onderwijssegregatie in basisscholen naar opleidingsniveau van ouders, als het gaat om evenredige verdeling, verschilt sterk naar stedelijkheid. Hier geldt, net zoals bij inkomen: hoe stedelijker een gebied, hoe hoger de dissimilariteit. In zeer sterk stedelijke gebieden neemt deze maat voor segregatie een gemiddelde waarde aan van 0,54, terwijl dit in niet stedelijke gebieden 0,29 is in 2021-2022. In de niet stedelijke gebieden hoeft dus (theoretisch) een derde van de leerlingen van school te veranderen om tot een evenredige verdeling te komen, terwijl zit in zeer sterk stedelijk gebieden ruim de helft is.
In de zeer sterk stedelijke gebieden nam de segregatie naar opleidingsniveau (dissimilariteit) iets af tussen 2017-2018 en 2021-2022 (van 0,55 naar 0,54), en in niet-stedelijke gebieden nam dit in die periode iets toe (0,28 naar 0,29).

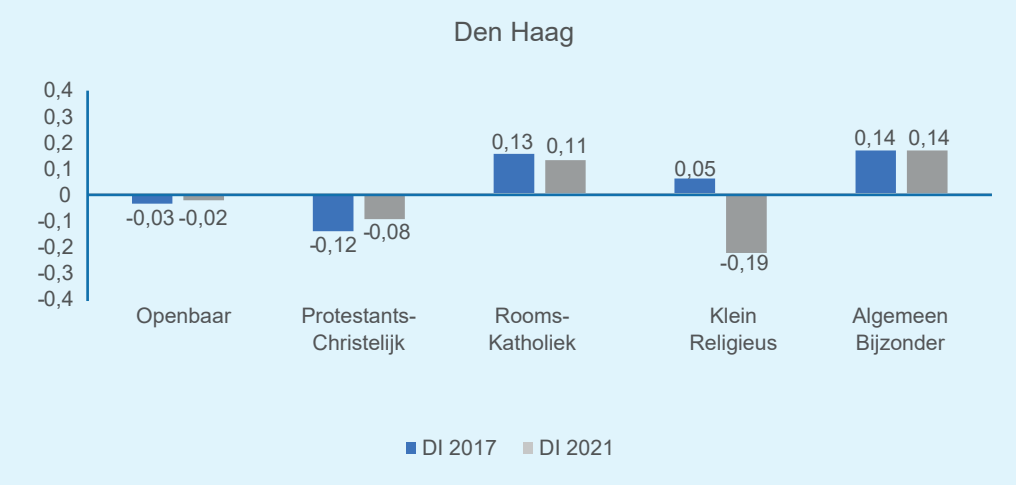
Als het gaat om de kans dat een leerling met ouders zonder startkwalificatie, een leerling met minstens een hoogopgeleide ouder tegenkomt op school, dan zien we dat de relatie met stedelijkheid niet eenvoudig is: 'hoe stedelijker, hoe meer interactie'. Deze kans is namelijk het grootst in de matig stedelijke gebieden, met 46 procent in 2021-2022. In weinig stedelijke gebieden en in niet stedelijke gebieden ligt deze kans ook relatief hoog met 44 procent. In sterk stedelijke gebieden ligt deze kans met 34 procent duidelijk lager. Belangrijk is om hierbij op te merken dat de groep leerlingen met ouders met een opleiding in het hoger onderwijs in zeer sterk stedelijke gebieden juist wel groot is, met 57 procent. De bevinding wijst dus op segregatie naar opleidingsniveau ouders (in termen van interactie en onevenredige verdeling) in vooral de zeer sterk stedelijke gebieden. Tussen 2017 en 2021 is deze kans op interactie in (zeer) in alle gebieden (van zeer sterk stedelijk tot niet stedelijk) iets groter geworden met twee tot vijf procentpunten.

Samengevat zien we dat onderwijssegregatie naar opleidingsniveau van ouders sterk verschilt naar stedelijkheid als het gaat om een evenredige verdeling van leerlingen over scholen (dissimilariteit); hoe stedelijker de gemeente, hoe meer gesegregeerd de scholen zijn. Ook is de kans op interactie tussen leerlingen met ouders zonder startkwalificatie en leerlingen met minstens een hoogopgeleide in zeer sterk stedelijke gebieden het laagst, en juist in matig tot niet-stedelijke gebieden het hoogst.

In tabel C2 (bijlage C) geven we een samenvatting van de veranderingen tussen 2021-2022 en 2017-2028 in onderwijssegregatie naar opleidingsniveau van ouders in het basisonderwijs (landelijk, in de G4 en uitgesplitst naar stedelijkheid).

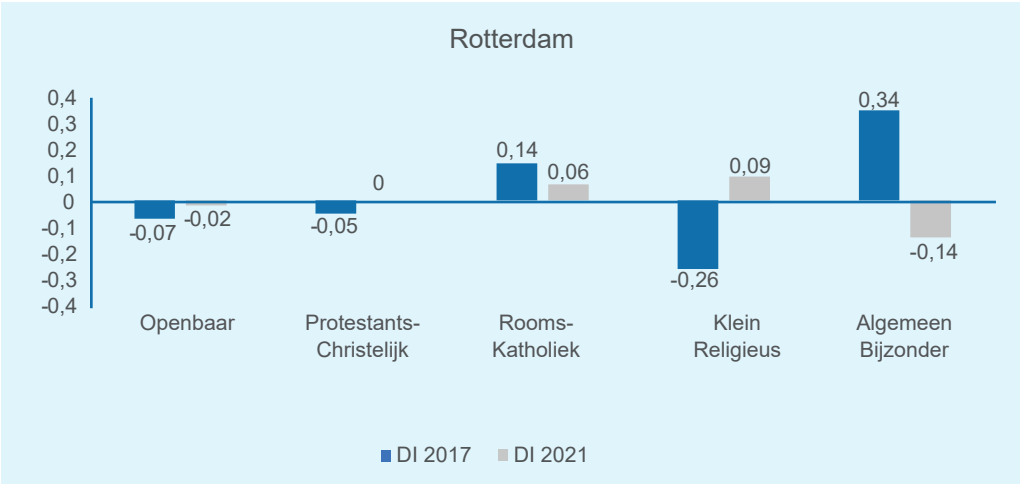
Denominatie

We zagen dat onderwijssegregatie naar opleidingsniveau van ouders hoog is in zeer stedelijke gebieden en de G4, als het om evenredige verdeling van leerlingen over scholen gaat. In deze paragraaf gaan we in op de vraag welke scholen (naar denominatie) meer of minder bijdragen aan deze segregatie in de grote steden.



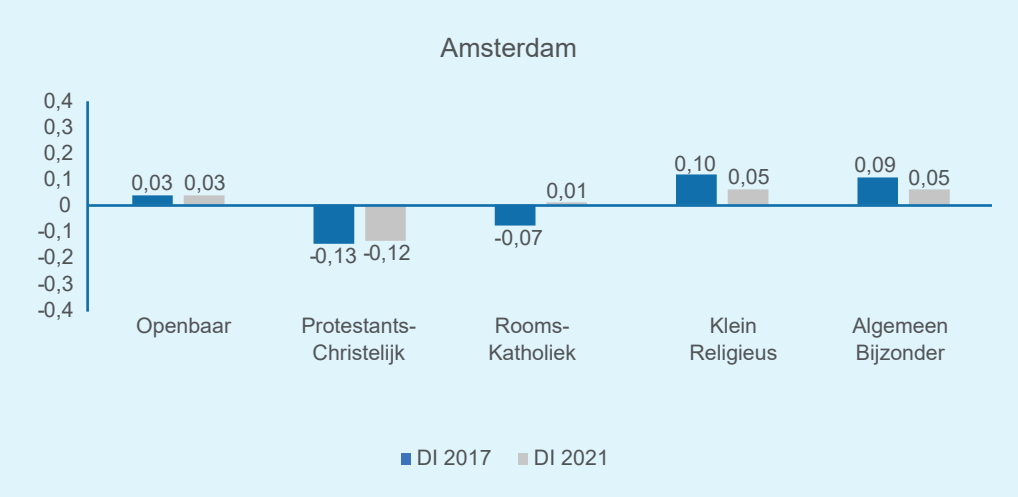
Figuur 2.2.4. Bijdrage van denominatie aan segregatie naar opleidingsniveau ouders in het basisonderwijs, beeld van Den Haag.

In Den Haag gaan de openbare en protestants-christelijke scholen segregatie naar opleidingsniveau van ouders tegen. Ook hier zien we, net zoals bij inkomen, een bijdrage aan segregatie van bijzondere scholen (+0,14 punten). Klein religieuze scholen droegen in 2017-2018 nog bij enigszins bij aan segregatie (+0,05) maar niet meer in 2021-2022 (-0,19). Hier kan de sterk wisselende invloed van kleine aantallen op de berekeningen van de DI invloed op hebben gehad.



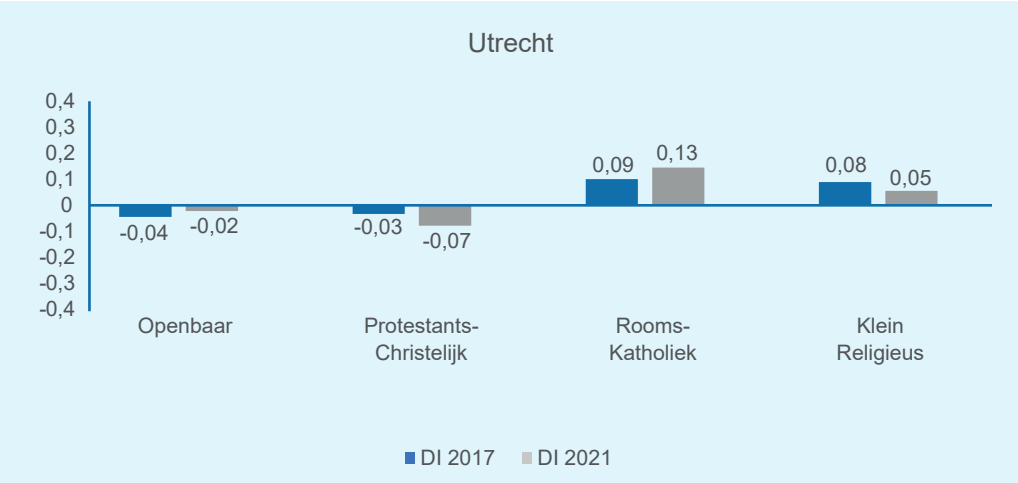
Figuur 2.2.5. Bijdrage van denominatie aan segregatie naar opleidingsniveau ouders in het basisonderwijs, beeld van Rotterdam.

In Rotterdam is te zien dat ook openbare en protestants-christelijke scholen onderwijssegregatie naar opleidingsniveau van ouders tegengaan. Opvallend is dat in 2017-2018 de algemeen bijzondere scholen het meest segregerend zijn (bijdrage van 0,34), terwijl deze scholen in 2021-2022 juist een negatieve bijdrage leveren aan segregatie van -0,14. De bijdrage van klein religieuze scholen aan segregatie in de stad is tussen 2017-2018 en 2021-2022 toegenomen (van -0,26 naar 0,09). Dit laatste gegeven is gezien de kleine aantallen moeilijk te interpreteren.



Figuur 2.2.6. Bijdrage van denominatie aan segregatie naar opleidingsniveau ouders in het basisonderwijs, beeld van Amsterdam.

Opvallend in Amsterdam is dat hier -als enige grote stad- de openbare scholen bijdragen aan onderwijssegregatie naar opleidingsniveau van ouders, met 0,03 punten. De protestant-christelijke scholen gaan net als in de andere steden de segregatie naar opleidingsniveau van ouders tegen (-0,12 in 2021-2022). Zowel de klein religieuze als algemeen bijzondere scholen leveren een bijdrage van 0,05 aan segregatie.



Figuur 2.2.7. Bijdrage van denominatie aan segregatie naar opleidingsniveau ouders in het basisonderwijs, beeld van Utrecht.

In Utrecht kunnen gegevens van algemeen bijzondere scholen en klein christelijke scholen niet getoond worden vanwege missende waarden. We zien hier verder hetzelfde patroon als in andere steden; openbare en protestant-christelijke scholen gaan segregatie naar opleidingsniveau van ouders tegen, en klein religieuze scholen dragen eraan bij (+0,05). Ook Rooms-Katholieke scholen vergroten de segregatie in Utrecht met 0,13 punten.

3.3 Migratieachtergrond ouders

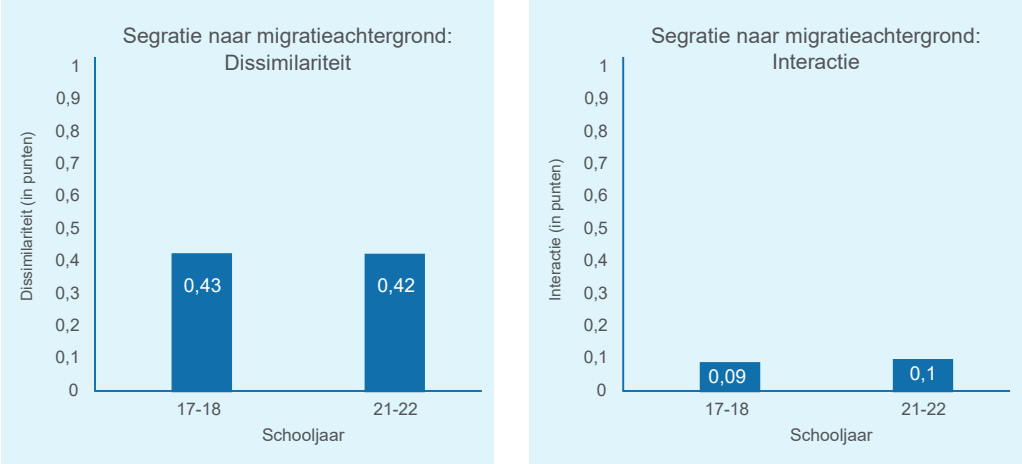
Om onderwijssegregatie naar migratieachtergrond te monitoren, is een driedeling naar geboorteland van ouders gemaakt: 1) beide ouders zijn in Nederland geboren, 2) één ouder is in het buitenland geboren en 3) beide ouders zijn in het buitenland geboren. Tabel 7 laat de verdeling van leerlingen over deze groepen zien. Er is tussen 2017-2018 en 2021-2022 landelijk een kleine daling (2%) van aandeel leerlingen met ouders die beide in Nederland zijn geboren, en een kleine stijging (1%) van leerlingen van wie beide ouders in het buitenland zijn geboren.

Tabel 7. Verdeling naar migratieachtergrond in 2017 en 2021, basisonderwijs (landelijk).

	Beide ouders in Nederland geboren	Eén ouder in buitenland geboren	Beide ouders in buitenland geboren
2017-2018	74%	12%	14%
2021-2022	72%	12%	15%

In de analyses gaan we steeds in op de vraag in hoeverre leerlingen uit de categorie ‘beide ouders in Nederland geboren’ en ‘beide ouders in het buitenland geboren’ evenredig verdeeld zijn over scholen, en hoe groot de kans is dat zij elkaar tegenkomen op school.

Landelijk beeld



Figuur 2.3.1. Segregatie naar migratieachtergrond ouders in het basisonderwijs, landelijk beeld, schooljaar 2017/2018 en 2021/2022.

Landelijk gezien is de onderwijssegregatie (dissimilariteit) naar migratieachtergrond in het basisonderwijs tussen 2017-2018 en 2021-2022 iets gedaald, van 0,43 naar 0,42. Dit betekent dat landelijk 43 procent van de basisschoolleerlingen van school moeten wisselen om tot een

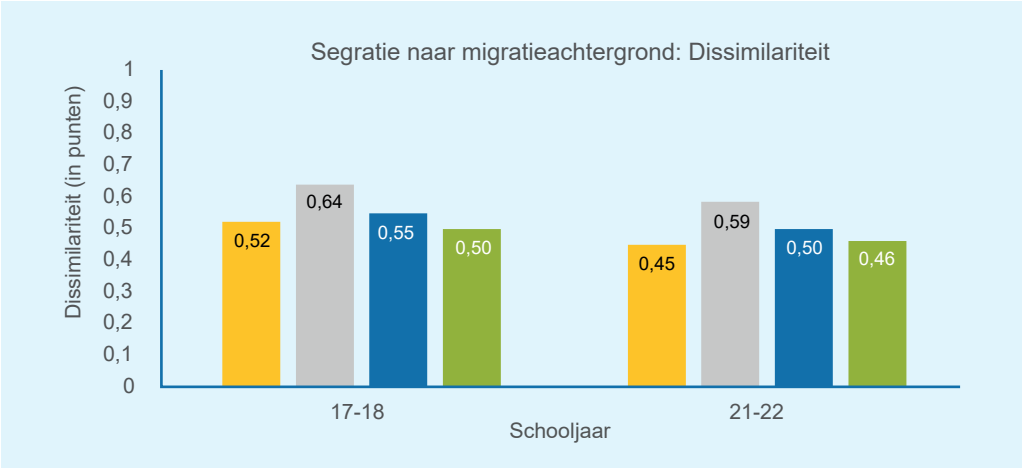
evenredige verdeling naar migratieachtergrond te komen. Daarnaast zien we dat een leerling met ouders die beide in Nederland zijn geboren, zo'n negen procent (2017-2018) tot tien procent (2021-2022) kans heeft om op school een leerling tegen te komen met ouders die beide in het buitenland zijn geboren. Met andere woorden; van elke 100 leerlingen die een leerling met in Nederland geboren ouders tegenkomt, hebben er negen of tien leerlingen ouders die beiden in het buitenland zijn geboren. De kans voor leerlingen met in Nederland geboren ouders en leerlingen met in het buitenland geboren ouders, om elkaar tegen te komen op school is dus iets groter geworden tussen 2017-2018 en 2021-2022. Dit kan (deels) te maken hebben met een kleine stijging van 1% van het aandeel leerlingen van wie beide ouders in het buitenland zijn geboren. De verschillen tussen gebieden en gemeenten zijn ook voor deze vorm van segregatie substantieel, zoals we in volgende paragrafen zullen laten zien.

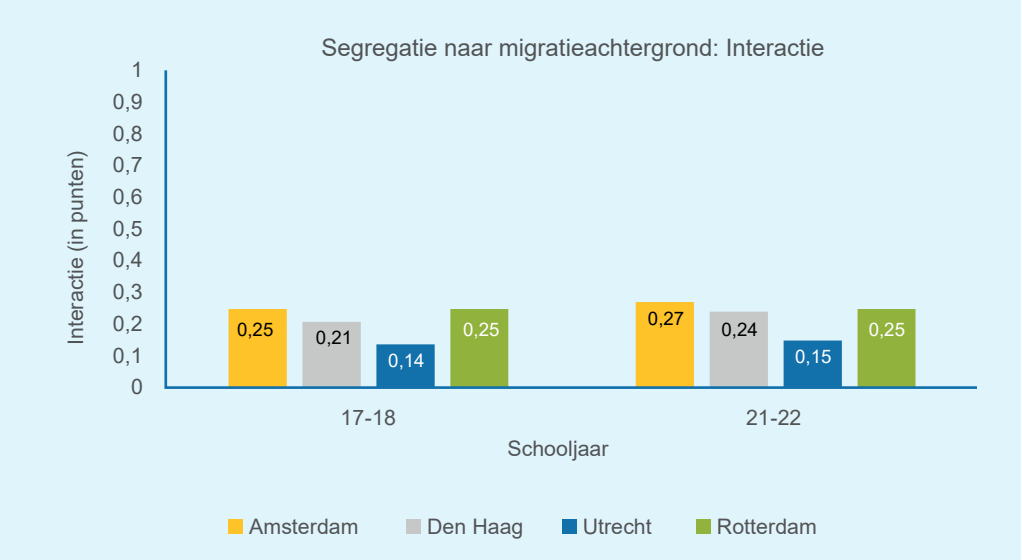
G4

Tussen 2017-2018 en 2021-2022 zijn er nauwelijks verschillen in verdeling van leerlingen naar migratieachtergrond van de ouders in de G4 (tabel 8).

Tabel 8. Verdeling naar migratieachtergrond in 2017 en 2021, basisonderwijs (G4).

		Beide ouders in Nederland geboren	Eén ouder in buitenland geboren	Beide ouders in buitenland geboren
Amsterdam	2017-2018	40%	23%	37%
	2021-2022	39%	24%	37%
Den Haag	2017-2018	42%	19%	39%
	2021-2022	40%	20%	40%
Rotterdam	2017-2018	43%	20%	37%
	2021-2022	44%	22%	34%
Utrecht	2017-2018	60%	17%	23%
	2021-2022	59%	18%	22%





Figuur 2.3.2. Segregatie naar migratieachtergrond ouders in het basisonderwijs, beeld van de G4, schooljaar 2017/2018 en 2021/2022.

In de vier grote steden (Amsterdam, Den Haag, Utrecht en Rotterdam) ligt onderwijssegregatie (evenredige verdeling) naar migratieachtergrond duidelijk hoger dan het landelijk gemiddelde (0,42), variërend van 0,45 tot 0,59. In Den Haag is deze vorm van segregatie het hoogst met 0,64 punten. In Den Haag zou dus 64 procent van de leerlingen van school moeten veranderen om tot een evenredige verdeling naar migratieachtergrond te komen. Amsterdam is in 2021-2022 in dit opzicht het minst gesegregeerd van de vier grote steden (0,45). Tussen 2017-2018 en 2021-2022 is segregatie op basis van migratieachtergrond in alle grote steden gedaald, het meest in Amsterdam (van 0,52 naar 0,45), gevolgd door Utrecht (van 0,55 naar 0,50), Den Haag (van 0,64 naar 0,59) en Rotterdam (van 0,50 naar 0,46).

De kans dat een leerling met ouders die beide in Nederland zijn geboren, een leerling tegenkomt op school waarvan beide ouders in het buitenland zijn geboren, is in Amsterdam gestegen van 25 procent naar 27 procent, terwijl het aandeel leerlingen met ouders die beide in het buitenland zijn geboren in die periode gelijk is gebleven. Ook zien we een stijging van deze kans in Den Haag (van 21% naar 24%), terwijl het aandeel van leerlingen waarvan beide ouders in het buitenland zijn geboren hier met slechts 1 procent is gestegen. In Utrecht zien we ook een stijging van de kans op interactie (van 14% naar 15%), terwijl het aandeel van leerlingen waarvan beide ouders in het buitenland zijn geboren hier 1 procent is gedaald. In Rotterdam is deze kans gelijk gebleven (25%) terwijl het aandeel van leerlingen waarvan beide ouders in het buitenland zijn geboren hier met 3 procent is gedaald.

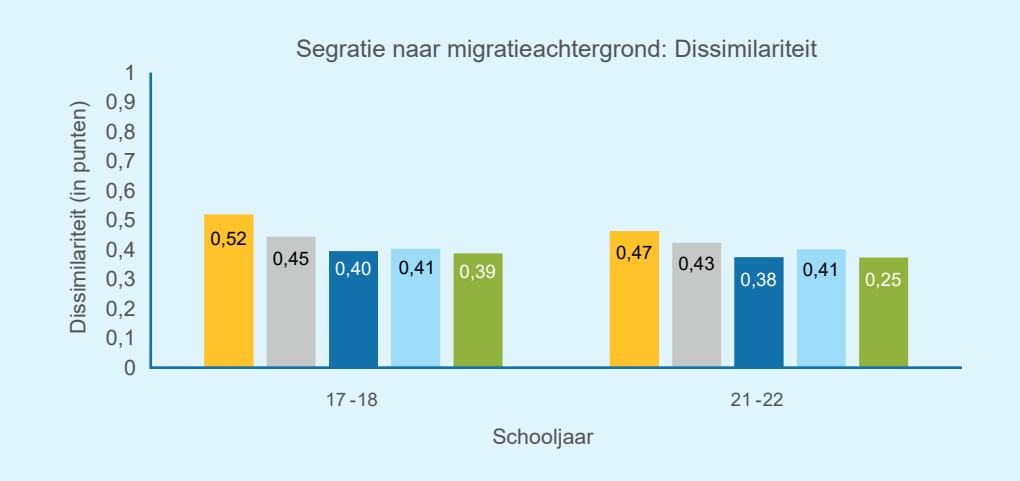
Samenvattend zien we in figuur 2.3.2 dat segregatie naar migratieachtergrond van ouders wat betreft evenredige verdeling van leerlingen, in grote steden hoger is dan het landelijk gemiddelde, en dat deze vorm van segregatie in de vier grote steden iets gedaald is tussen 2017-2018 en 2021-2022. Ook is de kans dat leerlingen met ouders geboren in Nederland en het buitenland elkaar tegenkomen iets groter geworden in die periode, wat niet verklaard kan worden uit een veranderde samenstelling van de leerlingpopulatie.

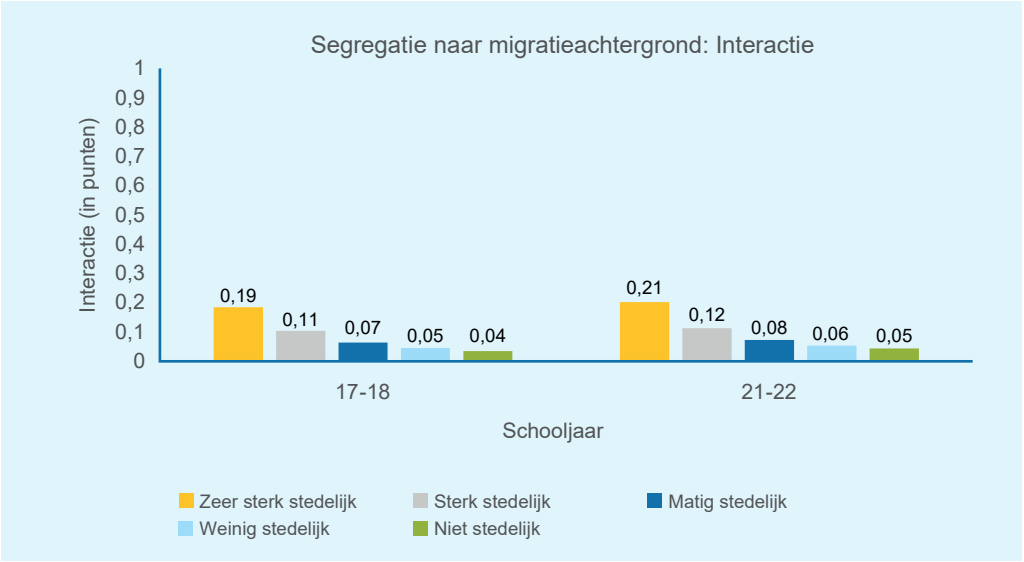
Stedelijk versus niet-stedelijke gebieden

Tabel 9 laat zien dat er grote verschillen zijn in verdeling over migratieachtergrond naar stedelijkheid. In niet stedelijke gebieden heeft 89 procent van de leerlingen ouders die beide in Nederland zijn geboren, in zeer sterk stedelijke gebieden is dit 52%. Tegelijkertijd komt het in niet stedelijke gebieden minder voor dat beide ouders in het buitenland zijn geboren (5%) dan in zeer sterk stedelijke gebieden (29%).

Tabel 9. Verdeling naar migratieachtergrond in 2017 en 2021, basisonderwijs (G4).

		Beide ouders in Nederland geboren	Eén ouder in buitenland geboren	Beide ouders in buitenland geboren
Zeer sterk stedelijk	2017-2018	53%	18%	29%
	2021-2022	52%	19%	29%
Sterk stedelijk	2017-2018	73%	13%	14%
	2021-2022	72%	13%	15%
Matig stedelijk	2017-2018	82%	10%	9%
	2021-2022	81%	10%	9%
Weinig stedelijk	2017-2018	87%	7%	6%
	2021-2022	86%	7%	7%
Niet stedelijk	2017-2018	90%	5%	5%
	2021-2022	89%	6%	5%





Figuur 2.3.3. Segregatie naar migratieachtergrond ouders in het basisonderwijs, beeld van stedelijke versus niet-stedelijke gebieden, schooljaar 2017/2018 en 2021/2022.

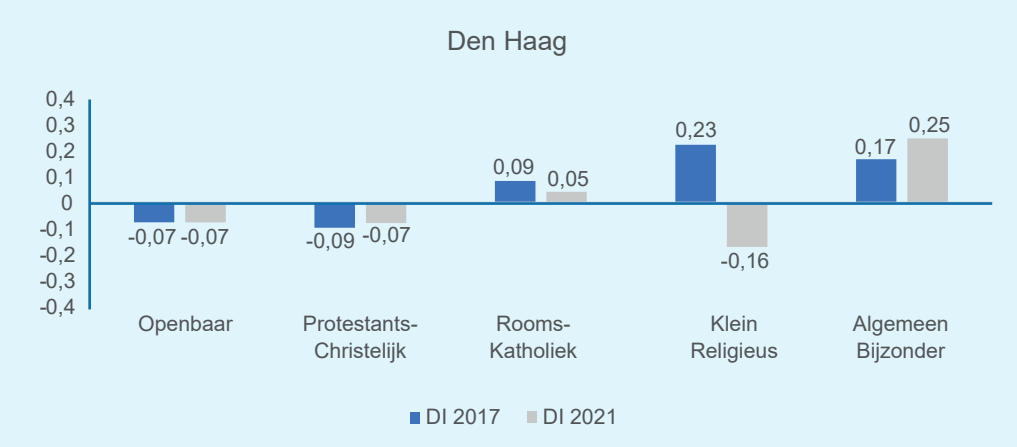
De onderwijssegregatie naar migratieachtergrond, als het gaat om dissimilariteit, is in (zeer) sterk stedelijke gebieden hoger dan in matig, weinig en niet stedelijke gebieden. In zeer sterk stedelijke gebieden neemt deze maat voor segregatie in 2021-2022 een waarde aan van 0,45, terwijl dit in niet stedelijke gebieden 0,38 is. In de zeer sterk stedelijke gebieden nam de segregatie naar migratieachtergrond (dissimilariteit) met 0,05 af tussen 2017-2018 en 2021-2022 (van 0,52 naar 0,47), en ook in andere gebieden nam deze vorm van segregatie iets af (0,01 tot 0,02).

Als het gaat om de kans dat een leerling met ouders die in Nederland zijn geboren, een leerling tegenkomt op school waarvan beide ouders in het buitenland zijn geboren, dan zien we dat deze kans het allergrootst is in de zeer stedelijke gebieden (21% in 2021-2022). Deze kans wordt kleiner naarmate een gebied minder stedelijk is, en is het kleinst in niet-stedelijke gebieden (5%). Tussen 2017-2018 en 2021-2022 is deze kans op interactie in alle gebieden iets toegenomen met 1 à 2 procentpunt. Belangrijk is op te merken dat in niet-stedelijke gebieden ook maar vijf procent van de leerlingen ouders heeft die beide in het buitenland zijn geboren, terwijl dit in zeer sterk stedelijke gebieden 29 procent is.

Samengevat zien we dat onderwijssegregatie naar migratieachtergrond het hoogst is in zeer stedelijke gebieden. Tegelijkertijd is de kans dat leerlingen met ouders die in Nederland geboren, op school leerlingen tegengekomen van wie de ouders in het buitenland zijn geboren, ook in deze gebieden het hoogst. Deze kans is het laagst in de niet-stedelijke gebieden.

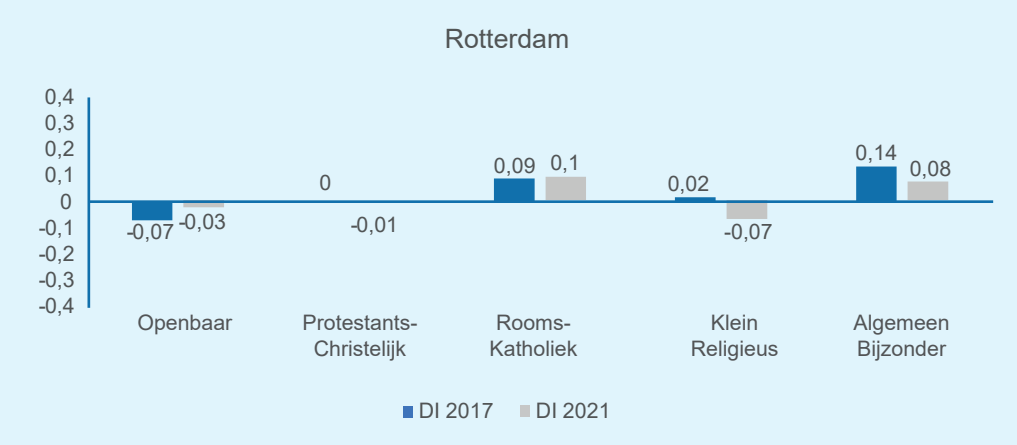
In tabel C3 (bijlage C) geven we een samenvatting van de veranderingen tussen 2021-2022 en 2017-2028 in onderwijssegregatie naar migratieachtergrond in het basisonderwijs (landelijk, in de G4 en uitgesplitst naar stedelijkheid).

Denominatie



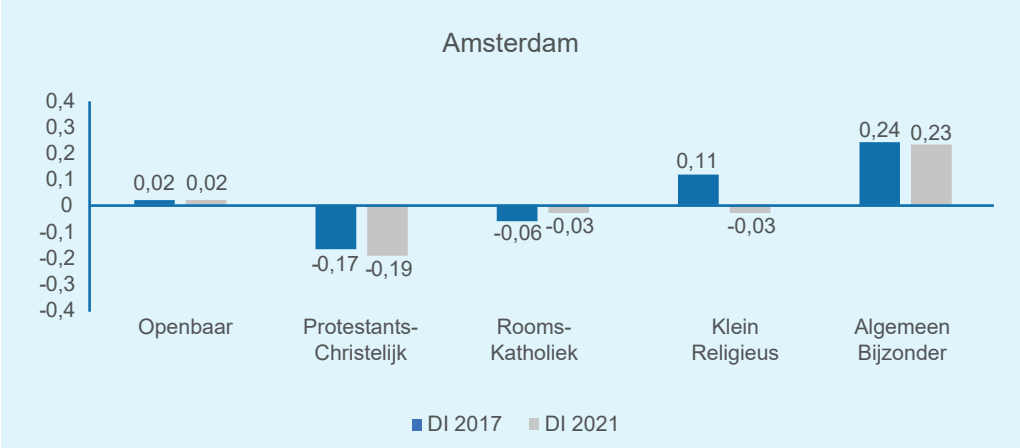
Figuur 2.3.4. Bijdrage van denominatie aan segregatie naar migratieachtergrond ouders in het basisonderwijs, beeld van Den Haag.

In Den Haag gaan openbare en protestant-christelijke scholen segregatie naar migratieachtergrond tegen (-0,07 voor beide denominaties in 2021-2022). Als alle scholen in Den Haag dezelfde bijdrage leverde aan onderwijssegregatie als de openbare scholen, dan was de DI in Den Haag 0,07 punten lager. Algemeen bijzondere scholen dragen er juist aan bij, met 0,25 punten in 2021-2022, net als de Rooms-katholieke scholen (+0,05). Deze bijdrage is ten opzichte van 2017-2018 (0,17) gestegen. Opvallend is dat daar waar de klein religieuze scholen eerder ook bijdroegen aan de segregatie naar migratieachtergrond in Utrecht (+0,23), is er in 2021-2022 juist een omgekeerde relatie (-0,16). Gezien de gevoeligheid van de DI voor kleine aantallen is dit resultaat moeilijk te interpreteren.



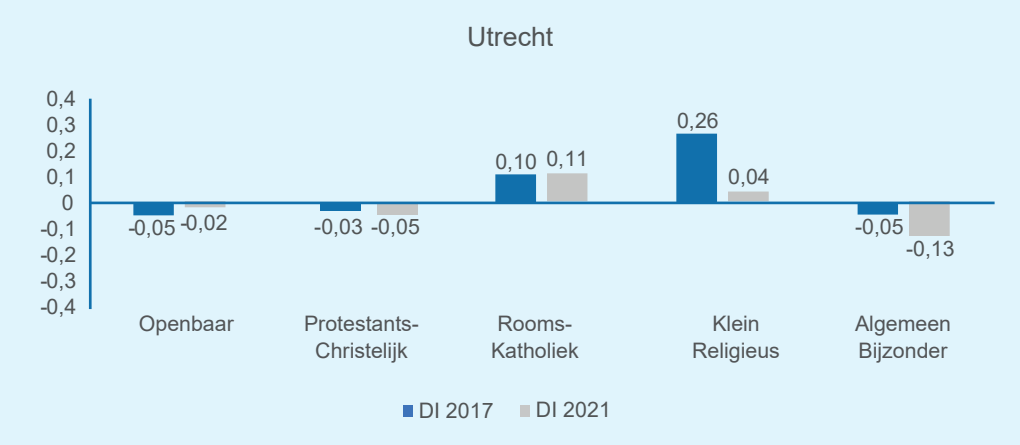
Figuur 2.3.5. Bijdrage van denominatie aan segregatie naar migratieachtergrond ouders in het basisonderwijs, beeld van Rotterdam.

In Rotterdam zien we een vergelijkbaar beeld met Den Haag; openbare en protestant christelijke scholen gaan segregatie tegen, en algemeen bijzondere scholen (en in mindere mate Rooms-Katholieke scholen) dragen er juist aan bij.



Figuur 2.3.6. Bijdrage van denominatie aan segregatie naar migratieachtergrond ouders in het basisonderwijs, beeld van Amsterdam.

In Amsterdam zien we dat de protestants-christelijke scholen segregatie tegengaan (-0,19 in 2021-2022), en ook de Rooms-Katholieke scholen (-0,03 in 2021-2022). Bijzonder hier is dat in tegenstelling tot de andere grote steden, in Amsterdam de openbare scholen enigszins bijdragen aan segregatie naar migratieachtergrond (+0,02). We zien ook in deze stad een relatief hoge bijdrage van algemeen bijzondere scholen aan segregatie naar migratieachtergrond (+0,23 in 2021-2022). De segregerende werking van klein religieuze scholen in 2017-2018 (+0,11) zien we in 2021-2022 niet (-0,03).



Figuur 2.3.7. Bijdrage van denominatie aan segregatie naar migratieachtergrond ouders in het basisonderwijs, beeld van Utrecht.

In Utrecht gaan ook de openbare en protestant-christelijke basisscholen de segregatie naar migratieachtergrond tegen. Zowel de Rooms-Katholieke (+0,11) als de klein religieuze scholen (+0,04) dragen eraan bij. De bijdrage aan segregatie van de klein religieuze scholen is wel afgenomen tussen 2017-2018 (+0,26) en 2021-2022 (+0,04). Opvallend in Utrecht is dat de algemeen bijzonder scholen segregatie tegengaan (-0,13) terwijl deze scholen in de andere grote steden daar juist aan bijdragen.

4 Conclusies segregatie in het basisonderwijs

Landelijk kleine verschillen door de tijd

Landelijk gezien is segregatie naar inkomen (dissimilariteit) niet veranderd tussen 2017-2018 en 2021-2022. We zien een kleine stijging van segregatie naar opleidingsniveau van ouders (van 0,38 naar 0,40) (die veroorzaakt wordt door een stijging hiervan buiten de zeer sterk stedelijke gebieden) en een kleine daling van segregatie naar migratieachtergrond (van 0,43 naar 0,42). De kans dat leerlingen elkaar ontmoeten is tegelijkertijd voor alle drie de kenmerken iets gestegen met 1 procentpunt. Dit kan deels verklaard worden door een verandering in de samenstelling van de leerlingpopulatie in deze periode. In 2021-2022 heeft een iets kleiner deel van de leerlingen ouders met een laag inkomen en/of zonder startkwalificatie, en iets meer leerlingen hebben ouders van wie er minstens één een opleiding in het hoger onderwijs heeft gevolgd, en/of met een hoog inkomen dan in 2017-2018. Ook is het aandeel leerlingen waarvan beide ouders in het buitenland zijn geboren iets gestegen in die periode.

Segregatie vooral sterk in de grote steden

De mate waarin het basisonderwijs in Nederland gesegregeerd is, verschilt sterk per gemeente. Over het algemeen geldt dat de grote steden sterker gesegregeerd zijn dan kleinere gemeenten. In de vier grote steden (Amsterdam, Den Haag, Rotterdam en Utrecht) ofwel de G4 ligt de dissimilariteitsindex naar inkomen opleidingsniveau van de ouders van leerlingen steeds tussen de 0,55 en 0,65. Dit betekent dat in theorie ruim meer dan de helft van de leerlingen in de uiterste twee categorieën (bv. hoog en laag inkomen) over en weer van school zou moeten wisselen om tot een evenredige verdeling tussen de scholen te komen. De segregatie naar migratieachtergrond in de grote steden is in 2021-2022 wel wat lager dan in 2017/2018, en varieert van 0,45 tot 0,59. Uit eerder onderzoek blijkt dat de hoge mate van segregatie in grotere steden te maken heeft met vrije schoolkeuze, en de keuzemogelijkheden die in grotere steden nog sterke aanwezig zijn dan in minder grote gemeenten, in combinatie met een relatief grote diversiteit van de populatie in de grotere steden (IvhO, 2019).

Kleine afname van segregatie in grote steden tussen 2017-2018 en 2021-2022

Als het gaat om ontwikkeling over de jaren, dan is duidelijk dat de onderwijssegregatie iets is afgenomen in de vier grote gemeenten. Dit geldt voor beide indices ter meting van segregatie. Het aandeel leerlingen dat (in theorie) over en weer van school moet wisselen om tot een evenredige verdeling te komen is dus in de grote steden iets lager geworden; de kans dat leerlingen met verschillende kenmerken elkaar tegenkomen is iets groter geworden. Dit geldt voor alle drie vormen van segregatie (d.w.z., naar inkomen, opleidingsniveau en migratieachtergrond). Voor segregatie naar opleidingsniveau lijkt de grotere kans dat een leerling met ouders zonder startkwalificatie, een leerling ontmoet van wie minstens één ouder een opleiding in het hoger onderwijs heeft gevolgd, te maken te hebben met een verandering in de samenstelling van de populatie: er zijn in

schooljaar 2021-2022 duidelijk meer ouders met een opleiding in het hoger onderwijs (en minder zonder startkwalificatie) dan in schooljaar 2017-2018. Ook veranderingen in de verdeling naar inkomen kunnen deze vergrote kans op ontmoeten (deels) verklaren: in de G4 is het aandeel ouders met een laag inkomen iets kleiner geworden, en dat met een hoog inkomen iets hoger. Hiermee is de kans dat een leerling met ouders met een laag inkomen een leerling met ouders met een hoog inkomen ontmoet, vanzelfsprekend groter geworden. Voor migratieachtergrond zien we geen verschuivingen in de samenstelling van de populatie in de G4 die de toename in de ontmoetingskans kan verklaren.

Kleine toename van onderwijssegregatie naar opleidingsniveau ouders buiten de grote steden

Tussen 2027-2018 en 2021-2022 is de onderwijssegregatie naar opleidingsniveau van ouders licht toegenomen in gemeenten die *buiten de* 'zeer sterk stedelijke' gebieden vallen (dus in gebieden van niet stedelijk tot en met sterk stedelijk). Dit verklaart waarom ook landelijk gezien de onderwijssegregatie naar opleiding van ouders (dissimilariteit) is gestegen van 0,38 naar 0,40.

Onevenredige samenstelling vooral in meer stedelijke gebieden

Stedelijkheid houdt sterk verband met onderwijssegregatie: hoe meer stedelijk een gebied is, hoe hoger de segregatie wat betreft onevenredige verdeling in scholen naar inkomen, opleidingsniveau en migratieachtergrond. De samenstelling in de scholen komt dus minder goed overeen met de samenstelling van de populatie in de gemeente naar gelang de gemeente groter is. Eerder onderzoek heeft laten zien dat dit te maken heeft met een grotere woonsegregatie in meer stedelijke gebieden en het grotere palet aan keuzemogelijkheden voor ouders bij de schoolkeuze van hun kinderen daar.

Grotere kans op elkaar ontmoeten in matig stedelijke gebieden (inkomen en opleiding)

De kans dat leerlingen met ouders met een laag inkomen in contact komen met ouders met een hoog inkomen is het grootst in matig stedelijke gebieden en deze kans is juist lager in (zeer) sterk stedelijke en niet stedelijke gebieden. Hetzelfde geldt voor de kans dat leerlingen met ouders zonder startkwalificatie leerlingen treffen met minstens één ouder die een opleiding in het hoger onderwijs heeft behaald. De kans dat deze leerlingen elkaar treffen is het grootst in matig stedelijke gebieden. Hiermee kan worden gesteld dat onderwijssegregatie in termen van isolatie het laagst is in de matig stedelijke gebieden. De ontmoetingskans is hier dus het hoogst. Op basis van de resultaten zien we dat dit te maken heeft met een relatief diverse populatiesamenstelling in de matig stedelijke gebieden in combinatie met een (relatief) evenredige verdeling van leerlingen over scholen.

Grotere kans op elkaar ontmoeten in zeer sterk stedelijke gebieden (migratieachtergrond)

Voor onderwijssegregatie naar migratieachtergrond geldt dat de kans dat leerlingen met ouders die geboren zijn in Nederland en leerlingen met ouders die geboren zijn in het buitenland elkaar treffen op school het hoogst is in de zeer sterk stedelijke gebieden. Dit heeft te maken met het relatief grote aandeel leerlingen in de populatie van deze gemeenten voor wie geldt dat beide ouders in het buitenland zijn geboren. Dit percentage is in zeer sterk stedelijke gebieden 29 procent, terwijl dit in niet stedelijke gebieden 5 procent is. Tekenend voor de onderwijssegregatie in zeer sterk stedelijke gebieden is dat – als het gaat om een evenredige samenstelling in de scholen (dissimilariteit) – de kans dat een leerling met in Nederland geboren ouders op school een leerling tegenkomt van wie beide ouders in het buitenland geboren zijn, deze kans toch slechts

21 procent is. In de niet stedelijke gebieden is die kans 5 procent (gelijk aan het aandeel in de populatie). In de niet stedelijke gebieden zijn dus veel minder leerlingen met ouders die in het buitenland zijn geboren, maar de leerlingen met in Nederland geboren ouders komen hen wel (allemaal) tegen.

Openbare en protestants-christelijke basisscholen zijn minder segregerend dan andere scholen

In de G4 zien we over het algemeen dat openbare en protestants-christelijke basisscholen een leerling populatie hebben die een beter afspiegeling is van de hele leerlingpopulatie in de gemeente dan andere scholen. Als alle scholen deze samenstelling hadden, dan was de segregatie in deze gemeenten beduidend lager. Een uitzondering hierop vormt Amsterdam, waar de openbare scholen juist (licht) bijdragen aan een hogere segregatie

Algemeen bijzondere scholen kunnen bijdragen aan segregatie

In Amsterdam en Den Haag is de samenstelling van leerlingpopulaties in de basisscholen die vallen onder de categorie algemeen bijzonder geen evenredige afspiegeling van de leerlingpopulatie in de gemeente, en lijken daarmee bij te dragen aan de onderwijssegregatie in de stad. Algemeen bijzondere scholen zijn scholen met een bepaald concept, zoals Jenaplan, Dalton, Montessori en de Vrije school. Het ligt voor de hand dat dit scholen zijn die ouders aantrekken die bewust voor deze scholen kiezen en mogelijk andere scholen ‘voorbijlopen’. In het volgende monitorrapport gaan we hier nader op in.

Klein religieuze scholen droegen in 2017-2018 nog op alle aspecten bij aan de onderwijssegregatie in de grote steden, maar dit zien we in 2020-2021 niet meer zo duidelijk naar voren komen. De interpretatie van dit resultaat is lastig vanwege de gevoeligheid van de analyses voor kleine aantallen.

Verschillen en overeenkomsten met ander onderzoek

De Inspectie van het Onderwijs rapporteerde in De staat van het onderwijs 2022 dat zij – in termen van dissimilariteit – een daling heeft waargenomen in de segregatie naar migratieachtergrond in het basisonderwijs tussen 2019-2020 en 2020-2021. Er is echter geen daling in segregatie in deze periode naar inkomen en opleidingsniveau van de ouders gevonden. In dit rapport zien we juist op segregatie naar inkomen en migratieachtergrond landelijk een lichte daling, en ook zien we een daling van segregatie naar opleidingsniveau van ouders in de grote steden.

Hoe kan dit verschil in bevindingen worden verklaard? Een belangrijk verschil is dat dit rapport verslag doet van verschillen tussen twee schooljaren met een tijdspanne van vier jaar (2017-2018 en 2021-2022), terwijl de Staat van het Onderwijs naar het verschil tussen twee aansluitende schooljaren kijkt (2019-2020 en 2020-2021). Hiermee gaat het huidige rapport dus ook in op actuelere cijfers en op verschillen gedurende een langere periode. Ook hebben we – in tegenstelling tot De staat van het onderwijs – aandacht voor een extra dimensie van segregatie: kans op elkaar ontmoeten (interactie). Tot slot hebben we hier gebruikgemaakt van een andere, nieuwe indeling voor inkomen, opleidingsniveau en migratieachtergrond. Deze verschillen hebben mogelijk geleid tot (kleine) uiteenlopende resultaten tussen dit rapport en het onderzoek van de Inspectie.

De komende jaren zullen we vaststellen hoe beide indices voor onderwijssegregatie (dissimilariteit en interactie) naar inkomen, opleidingsniveau en migratieachtergrond zich verder ontwikkelen.

5 Segregatie in het voortgezet onderwijs

5.1 Inkomen ouders

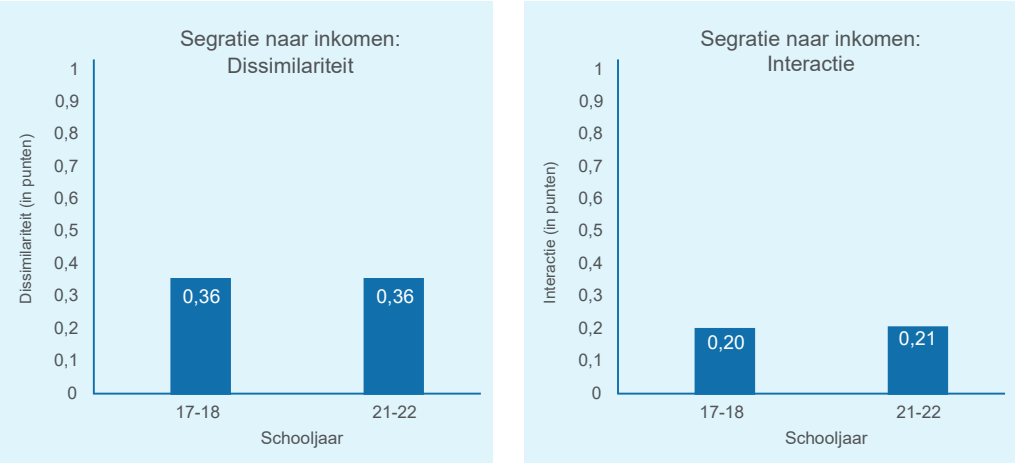
In tabel 10 wordt voor leerlingen in het voortgezet onderwijs de verdeling getoond van het inkomen van de ouders (in groepen). Tussen 2017-2018 en 2021-2022 zijn er landelijk nauwelijks verschillen waar te nemen. De waarden wijken iets af van de in paragraaf 1.1 genoemde definities omdat die indeling gebaseerd is op de totale Nederlandse populatie, en tabel 1 de verdeling van deze kenmerken laat zien bij ouders van leerlingen in het voortgezet onderwijs (deelpopulatie).

Tabel 10. Verdeling van ouders van leerlingen over de inkomensgroepen laag, midden en hoog in 2017 en 2021, voortgezet onderwijs (landelijk).

	Laag inkomen	Midden inkomen	Hoog inkomen
2017-2018	22%	51%	27%
2021-2022	20%	52%	27%

In de analyse gaan we steeds in op de vraag in hoeverre leerlingen met ouders met een laag inkomen en leerlingen met ouders met een hoog inkomen evenredig verdeeld zijn over scholen en hoe groot de kans is dat zij elkaar tegenkomen op school.

Landelijk beeld



Figuur 4.1.1. Segregatie naar inkomen ouders in het voortgezet onderwijs, landelijk beeld, schooljaar 2017/2018 en 2021/2022. Op basis van gezamenlijk inkomen van de ouders. Hoog inkomen (bovenste 25 percentiel) en laag inkomen (onderste 25 percentiel).

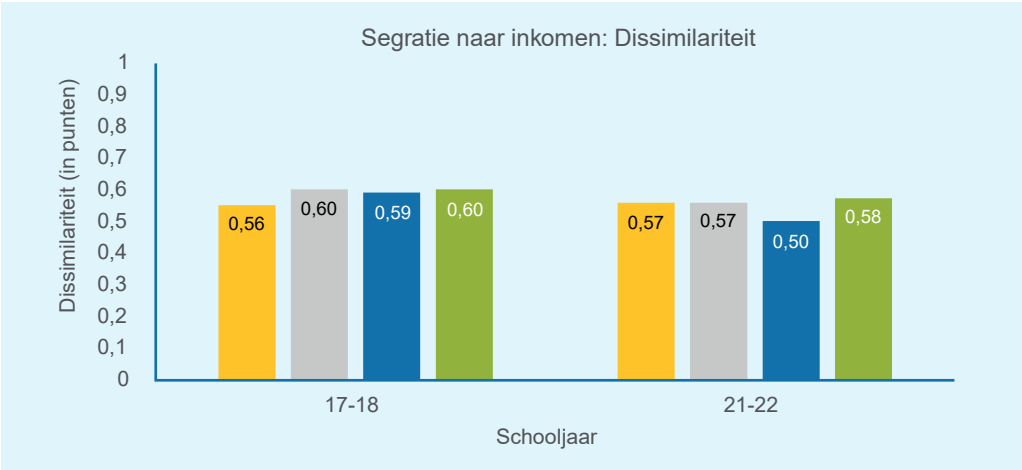
De segregatie (dissimilariteit) naar inkomen in het voortgezet onderwijs is landelijk gezien zowel in 2017-2018 als in 2021-2022 zo'n 0,36. Dit betekent dat landelijk 36 procent van de leerlingen in het voortgezet onderwijs van school moeten wisselen om tot een evenwichtige verdeling te komen. Daarnaast zien we dat een leerling met ouders met een laag inkomen 20 procent (2017-2018) tot 21 procent (2021-2022) kans heeft op school een leerling tegen te komen met ouders die een hoog inkomen hebben. Dit betekent dat van elke 100 leerlingen die een leerling met ouders met een laag inkomen tegenkomt, er 20 tot 21 leerlingen ouders met een hoog inkomen hebben. We zien echter wel grote verschillen tussen de verschillende gebieden en gemeenten. In de volgende paragrafen laten we dit zien.

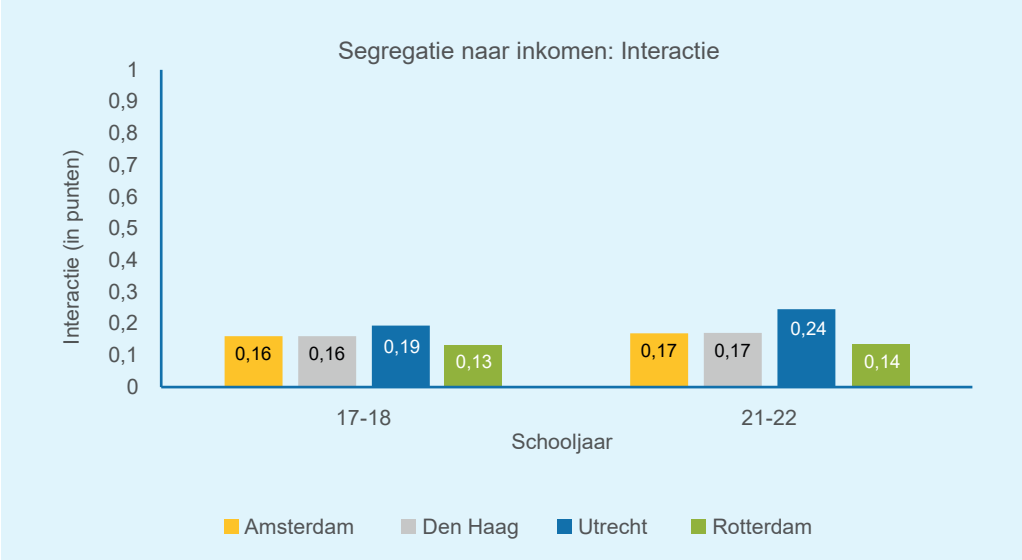
G4

Tabel 11 laat zien dat er tussen 2017-2018 en 2020-2021 in de vier grote steden (Amsterdam, Den Haag, Rotterdam en Utrecht) ofwel de G4 het aandeel leerlingen met ouders met een laag inkomen iets kleiner is geworden en het aandeel leerlingen met ouders met een hoog inkomen iets groter.

Tabel 11. Verdeling van ouders van leerlingen over de inkomensgroepen laag, midden en hoog in 2017 en 2021, voortgezet onderwijs (G4).

		Laag inkomen	Midden inkomen	Hoog inkomen
Amsterdam	2017-2018	38%	36%	26%
	2021-2022	34%	38%	28%
Den Haag	2017-2018	31%	40%	28%
	2021-2022	30%	40%	30%
Rotterdam	2017-2018	36%	41%	22%
	2021-2022	31%	44%	24%
Utrecht	2017-2018	27%	37%	35%
	2021-2022	23%	39%	38%





Figuur 4.1.2. Segregatie naar inkomen ouders in het voortgezet onderwijs, G4, schooljaar 2017/2018 en 2021/2022. Op basis van gezamenlijk inkomen van de ouders. Hoog inkomen (bovenste 25 percentiel) en laag inkomen (onderste 25 percentiel).

In de G4 ligt segregatie naar inkomen in 2021-2022 (variërend van 0,50 tot 0,58) duidelijk hoger dan het landelijk gemiddelde (0,36). Deze vorm van segregatie is in alle G4 steden ongeveer even hoog. In Utrecht zien we echter wel een opvallende daling tussen 17-18 en 21-22. In 17-18 zou 59 procent van de leerlingen van school moeten veranderen om tot een gelijke verdeling te komen en in 21-22 gaat het om 50 procent van de leerlingen. In Den Haag (van 0,60 naar 0,57) en Rotterdam (van 0,60 naar 0,58) zien we ook een lichte daling. In Amsterdam zien we juist nauwelijks verandering (van 0,56 naar 0,57).

Daarentegen zien we dat de kans dat een leerling met ouders met een laag inkomen, een leerling met ouders met een hoog inkomen tegenkomt op school, alleen in Utrecht is gestegen (van 19% naar 24%). In de overige drie steden is er geen sprake van een substantiële stijging (in Amsterdam van 16% naar 17%, in Den Haag van 16% naar 17%, en in Rotterdam van 13% naar 14%). In de populatie zien we in alle steden van de G4 dat het aandeel leerlingen met ouders met een laag inkomen iets is gedaald, en het aandeel leerlingen met ouders met een hoog inkomen iet is gestegen. Dit kan – in combinatie met de afgenomen dissimilariteit in Utrecht, Den Haag en Rotterdam - de stijging van de kans op interactie verklaren.

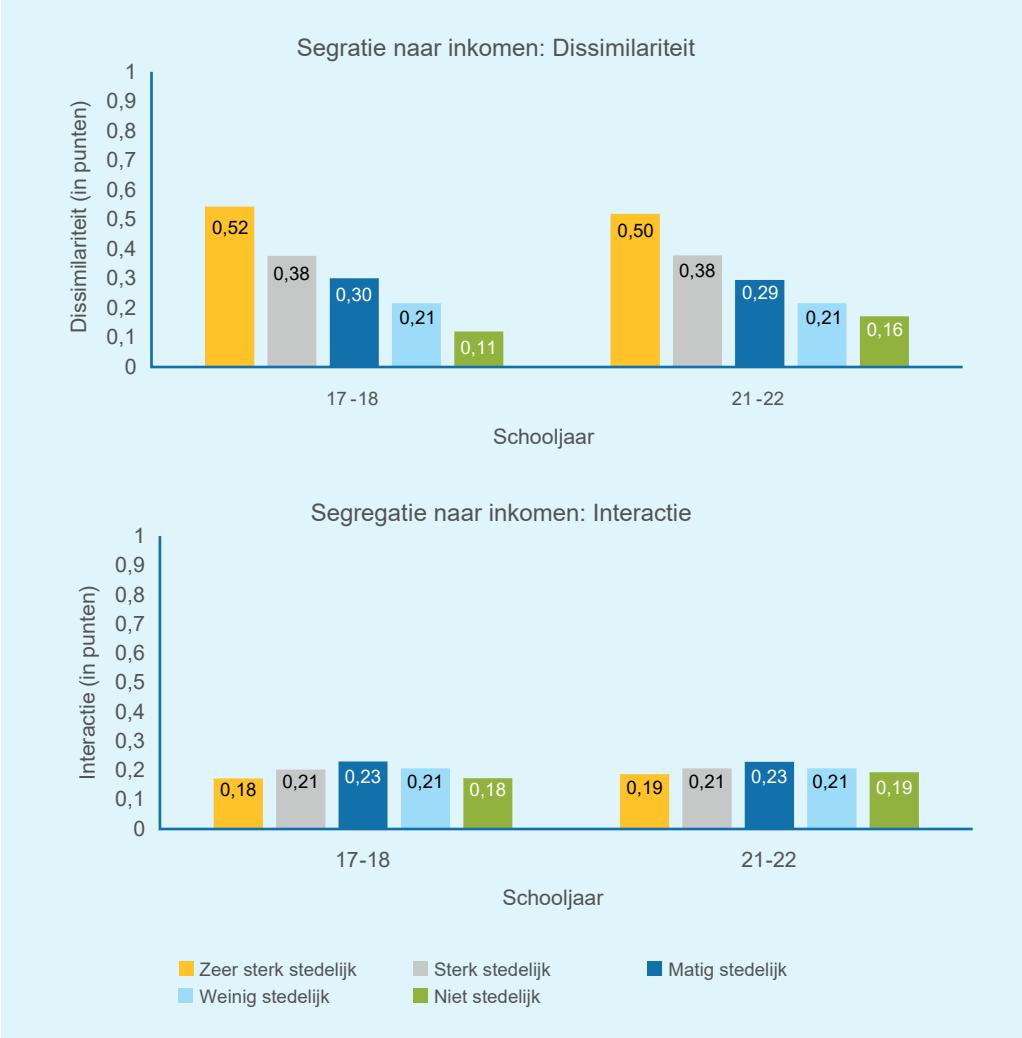
Samenvattend zien we in figuur 4.1.2 dat segregatie naar inkomen wat betreft evenredige verdeling van leerlingen, in grote steden hoger is dan het landelijk gemiddelde, en dat de onderwijssegregatie in Den Haag, Utrecht en Rotterdam gedaald is, terwijl deze in Amsterdam nauwelijks veranderd is wat betreft de dimensie dissimilariteit.

Stedelijk versus niet-stedelijke gebieden

Tabel 12 laat zien dat de verdeling naar inkomen sterk verschilt naar stedelijkheid: de groep met leerlingen met ouders met een laag inkomen is in niet-stedelijke gebieden veel kleiner (16%) dan in zeer sterk stedelijke gebieden (26%). Een hoog inkomen komt ook in zeer sterk stedelijke meer voor (30%) dan in niet-stedelijke gebieden (21%).

Tabel 12. Verdeling van ouders van leerlingen over de inkomensgroep laag, midden en hoog in 2017 en 2021, voortgezet onderwijs (stedelijkheid).

		Laag inkomen	Midden inkomen	Hoog inkomen
Zeer sterk stedelijk	2017-2018	29%	42%	28%
	2021-2022	26%	44%	30%
Sterk stedelijk	2017-2018	21%	51%	28%
	2021-2022	20%	53%	27%
Matig stedelijk	2017-2018	17%	54%	28%
	2021-2022	16%	56%	28%
Weinig stedelijk	2017-2018	17%	59%	24%
	2021-2022	16%	60%	24%
Niet stedelijk	2017-2018	18%	62%	20%
	2021-2022	16%	62%	21%



Figuur 4.1.3. Segregatie naar inkomen ouders in het voortgezet onderwijs, beeld van stedelijke versus niet-stedelijke gebieden, schooljaar 2017/2018 en 2021/2022. Op basis van gezamenlijk inkomen van de ouders. Hoog inkomen (bovenste 25 percentiel) en laag inkomen (onderste 25 percentiel).

De onderwijssegregatie naar inkomen, als het gaat om dissimilariteit, is sterk verbonden met stedelijkheid. Hier geldt: hoe stedelijker het gebied, hoe hoger de onderwijssegregatie. In de zeer sterk stedelijke gebieden moet (theoretisch) in schooljaar 2021-2022 de helft van de leerlingen van school veranderen om tot een evenredige verdeling te komen, terwijl in niet stedelijk gebieden dit maar één op de zes is. In de zeer sterk stedelijke gebieden (van 0,52 naar 0,50) en weinig stedelijke gebieden (van 0,30 naar 0,29) nam de segregatie naar inkomen iets af tussen 2017-2018 en 2021-2022. In sterk stedelijke gebieden en in weinig stedelijke gebieden bleef de segregatie ongeveer gelijk. Alleen in niet-stedelijke gebieden neemt de segregatie in deze periode substantieel toe (0,11 naar 0,16).

Als het gaat om de kans dat een leerling met ouders met een laag inkomen, een leerling met ouders met een hoog inkomen tegenkomt op school, dan zien we dat de relatie met stedelijkheid niet lineair is. Deze kans is het grootst in de matig stedelijke gebieden, met 23 procent. In zeer sterk stedelijke gebieden en in niet stedelijke gebieden ligt deze kans het laagst, met 19 procent in 2021-2022. De kans op interactie is tussen 2017-2018 en 2021-2022 in alle gebieden hetzelfde gebleven of niet substantieel veranderd.

Samengevat zien we dat onderwijssegregatie naar inkomen sterk verbonden is met stedelijkheid als het gaat om (het ontbreken van) een evenredige verdeling van leerlingen over scholen (dissimilariteit). Ook zien we dat de kans dat leerlingen met weinig en veel verdienende ouders elkaar tegenkomen op school het hoogst is in de matig stedelijke gebieden.

In tabel C4 (bijlage C) geven we een samenvatting van de veranderingen tussen 2021-2022 en 2017-2028 in onderwijssegregatie naar inkomen in het voortgezet onderwijs (landelijk, in de G4 en uitgesplitst naar stedelijkheid).

Schooltype

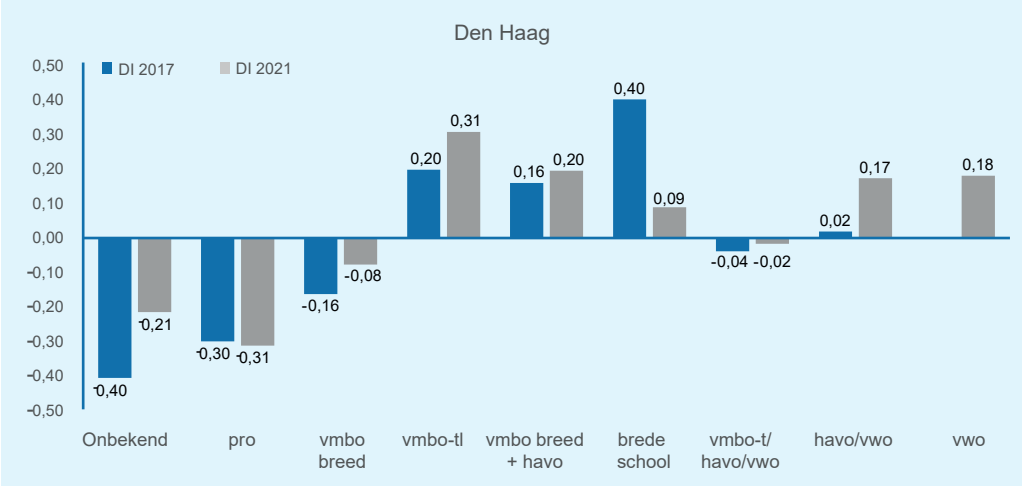
Voor de G4 hebben we onderzocht in hoeverre het schooltype van een school meer of minder bijdraagt aan een evenredige verdeling van leerlingen over scholen. Dat kunnen we voor de G4 doen vanwege voldoende aantallen leerlingen en scholen in deze gemeenten, in tegenstelling tot kleinere gemeenten. Op deze manier verkrijgen we goed zicht op de rol van het schooltype bij segregatie. In deze paragraaf geven we per grote stad de segregatie naar schooltype weer. Niet in alle grote steden zijn alle schooltypes voldoende vertegenwoordigd. Dit betekent dat de uitkomsten met enige voorzichtigheid geïnterpreteerd dienen te worden. In deze paragraaf zijn we vooral opzoek naar het algemene structurele beeld van de rol van schooltypes op de segregatie.

In Den Haag zijn de scholen voor praktijkonderwijs, scholen die een vmbo breed aanbod hebben en scholen die een vmbo-t t/m vwo aanbod hebben het minst segregerend. Het meest segregerend in 2021-22 zijn de scholen met alleen een vmbo-t aanbod (bijdrage van 0,31). Ook de scholen met een vmbo breed en havo aanbod (0,20), scholen met een havo en vwo aanbod (0,17) en categorale gymnasia (0,18) hebben een hoge bijdrage aan segregatie in Den Haag. De bijdrage van brede scholen aan onderwijssegregatie in de stad is tussen 2017-2018 en 2021-2022 substantieel afgenomen (van 0,40 naar 0,09), terwijl die van havo/vwo scholen substantieel is toegenomen (van 0,02 naar 0,17).

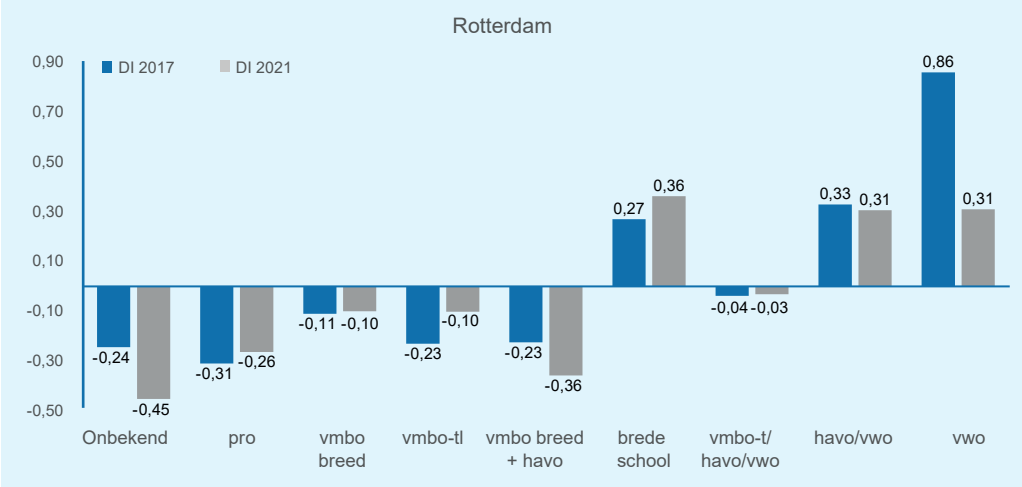
In Rotterdam zien we ook dat scholen voor praktijkonderwijs, scholen die een vmbo breed aanbod hebben en scholen die een vmbo-t t/m vwo aanbod hebben het minst segregerend zijn. Maar ook de scholen met alleen een vmbo-t aanbod en scholen die vmbo breed en havo aanbieden gaan onderwijssegregatie tegen. Opnieuw zien we ook dat scholen met een havo en vwo aanbod (0,31) en categorale gymnasia (0,33) een hoge bijdrage aan onderwijssegregatie hebben. Ook brede scholen hebben een hoge bijdrage aan onderwijssegregatie (0.36). De bijdrage van brede scholen aan onderwijssegregatie in Rotterdam is tussen 2017-2018 en 2021-2022 substantieel toegenomen (van 0,27 naar 0,36), terwijl die van categorale vwo scholen substantieel is afgenomen (van 0,86 naar 0,31).

In Amsterdam valt het op dat vooral de categorale vwo scholen bijdragen aan onderwijssegregatie (0,60). Opnieuw zien we dat scholen voor praktijkonderwijs, scholen die een vmbo breed aanbod hebben, scholen die alleen vmbo-t aanbieden en scholen die een vmbo-t t/m vwo aanbod hebben het minst gesegregeerd zijn. De segregerende bijdrage van havo/vwo scholen (van 0,18 naar 0,08) en categorale vwo scholen (van 0,67 naar 0,60) is substantieel gedaald tussen 2017-2018 en 2021-2022. In Amsterdam valt ook op dat in 2017-2018 de brede scholen (van -0,05 naar 0,09) en de scholen met een vmbo-t t/m vwo aanbod (van -0,06 naar 0,10) de onderwijssegregatie nog verminderen, maar dat in 2021-2022 niet meer doen.

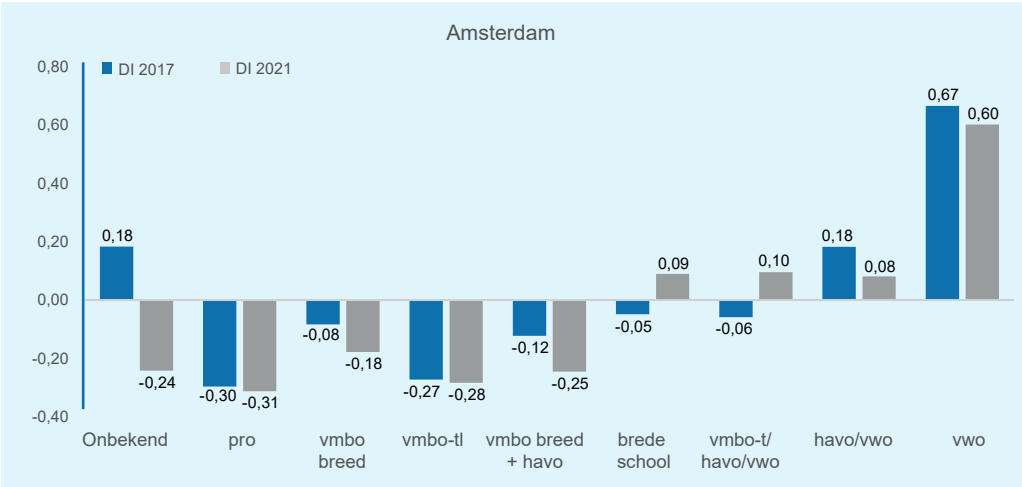
In Utrecht zien we dat de scholen voor praktijkonderwijs, scholen die een vmbo-t t/m havo aanbod en scholen die een havo/vwo aanbod hebben het minst segregerend zijn in 2021-2022. Categorale vwo scholen dragen er juist aan bij met 0,44 punten in 2021-2022. In Utrecht valt op dat de scholen met een vmbo-t/havo/vwo aanbod de onderwijssegregatie in 2017-2018 substantieel versterken, en in 2021-2022 juist substantieel afzwakken (van 0,06 naar -0,05).



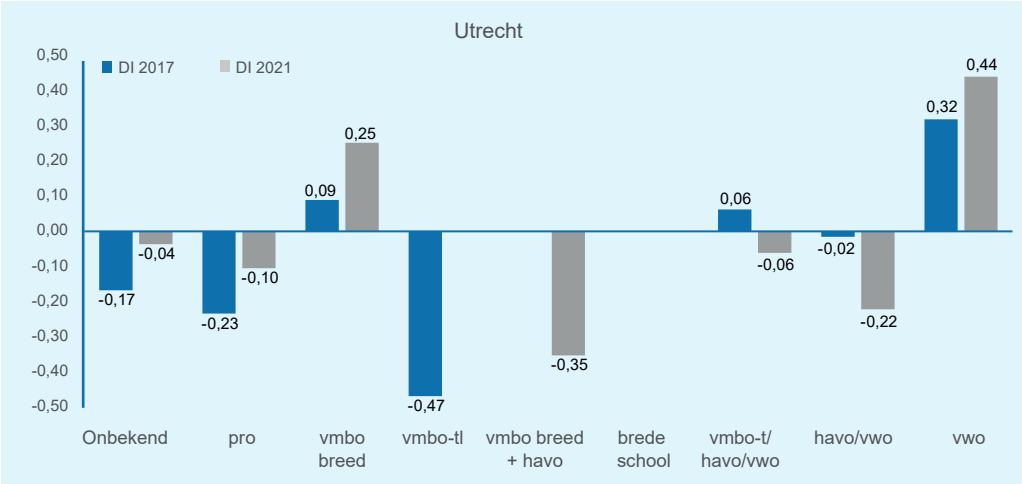
Figuur 4.1.4. Bijdrage van schooltype aan segregatie in het voortgezet onderwijs naar inkomen ouders, beeld van Den Haag.



Figuur 4.1.5. Bijdrage van schooltype aan segregatie in het voortgezet onderwijs naar inkomen ouders, beeld van Rotterdam.



Figuur 4.1.6. Bijdrage van schooltype aan segregatie in het voortgezet onderwijs naar inkomen ouders, beeld van Amsterdam.



Figuur 4.1.7. Bijdrage van schooltype aan segregatie in het voortgezet onderwijs naar inkomen ouders, beeld van Utrecht.

5.2 Opleidingsniveau ouders

Om onderwijssegregatie naar opleidingsniveau van ouders te monitoren is opleidingsniveau ingedeeld in drie categorieën: 1) ouders hebben geen startkwalificatie, 2) minstens één ouder heeft wel een startkwalificatie of mbo ¾ opleiding maar geen opleiding in het hoger onderwijs, en 3) minstens één ouder heeft een opleiding gevolgd in het hoger onderwijs.

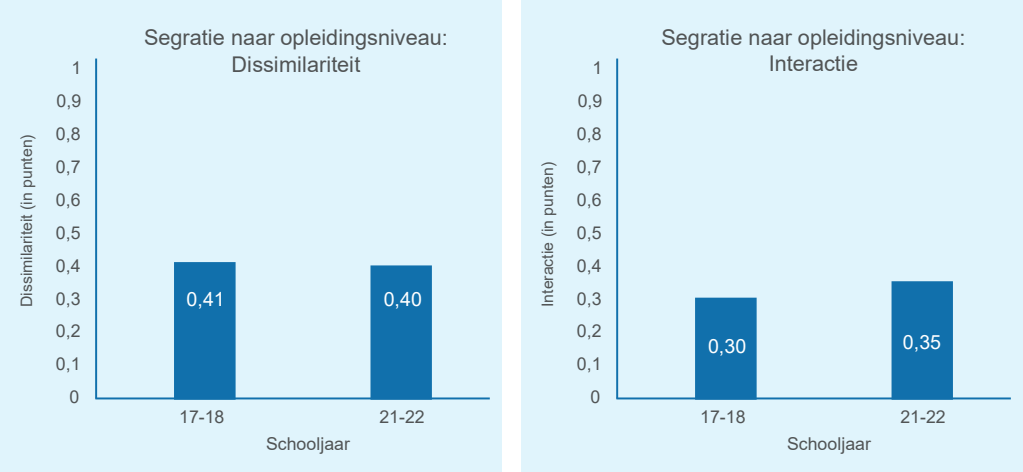
In tabel 13 wordt de verdeling getoond van ouders in het voortgezet onderwijs over opleidingsgroepen. Tussen 2017-2018 en 2021-2022 is het aandeel leerlingen met ouders zonder startkwalificatie gedaald, en is het aandeel leerlingen met ouders waarvan minimaal één ouder een opleiding in het hoger onderwijs heeft gevolgd, gestegen.

Tabel 13. Verdeling naar opleidingsgroepen in 2017 en 2021, voortgezet onderwijs (landelijk).

	Geen startkwalificatie	Startkwalificatie, geen ho	Minstens één ouder hoger onderwijs
2017-2018	16%	33%	51%
2021-2022	12%	33%	55%

In de analyses gaan we steeds in op de vraag in hoeverre leerlingen uit de categorie 'beide ouders geen startkwalificatie' en 'minstens één ouder hoger onderwijs' evenredig verdeeld zijn over scholen, en hoe groot de kans is dat zij elkaar tegenkomen op school.

Landelijk beeld



Figuur 4.2.1.Segregatie naar opleidingsniveau ouders in het voortgezet onderwijs, landelijk beeld, schooljaar 2017/2018 en 2021/2022.

De onderwijssegregatie naar opleidingsniveau van ouders in het voortgezet onderwijs tussen 2017-2018 en 2021-2022 is landelijk gezien niet substantieel veranderd (van 0,41 naar 0,40). Landelijk zou 40 procent van de leerlingen (theoretisch) van middelbare school moeten wisselen om tot een volledig evenwichtige verdeling te komen. Daarnaast zien we dat een leerling met ouders zonder startkwalificatie zo'n 30 procent (2017-2018) tot 35 procent (2021-2022) kans heeft om op school een leerling tegen te komen met minstens één hoogopgeleide ouder. Dit betekent

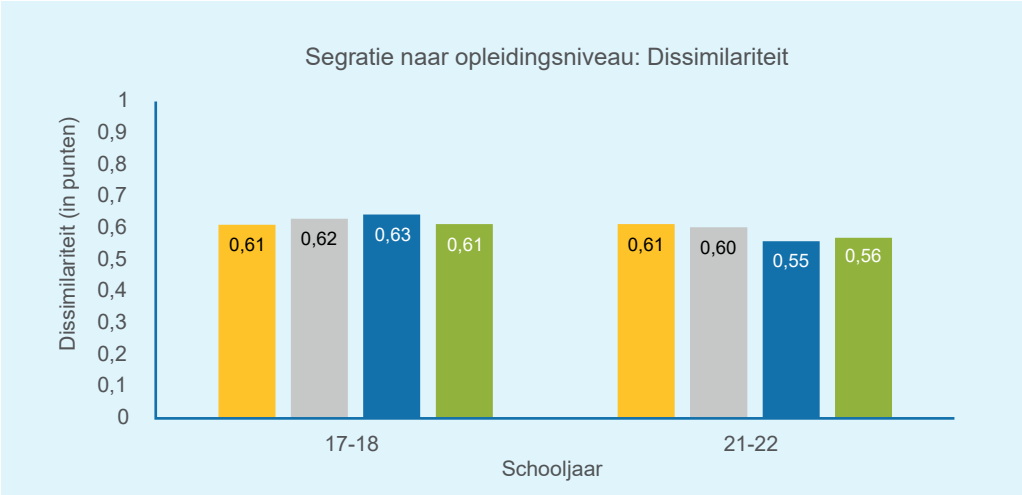
dat van elke 100 leerlingen die een leerling met ouders zonder startkwalificatie tegenkomt, er 30 of 35 leerlingen minstens een hoogopgeleide ouder hebben. De kans voor leerlingen met en zonder hoogopgeleide ouders om elkaar tegen te komen is dus iets groter geworden tussen 2017-2018 en 2021-2022. Dit kan ook (deels) verklaard worden door het gegevens dat de groep leerlingen met ouders met een opleiding in het hoger onderwijs groter is geworden tussen 2017-2018 en 2021-2022 (Tabel 13). We zien grote verschillen tussen verschillende gebieden en gemeenten in onderwijssegregatie naar opleidingsniveau. Dit geven we weer in de volgende paragrafen.

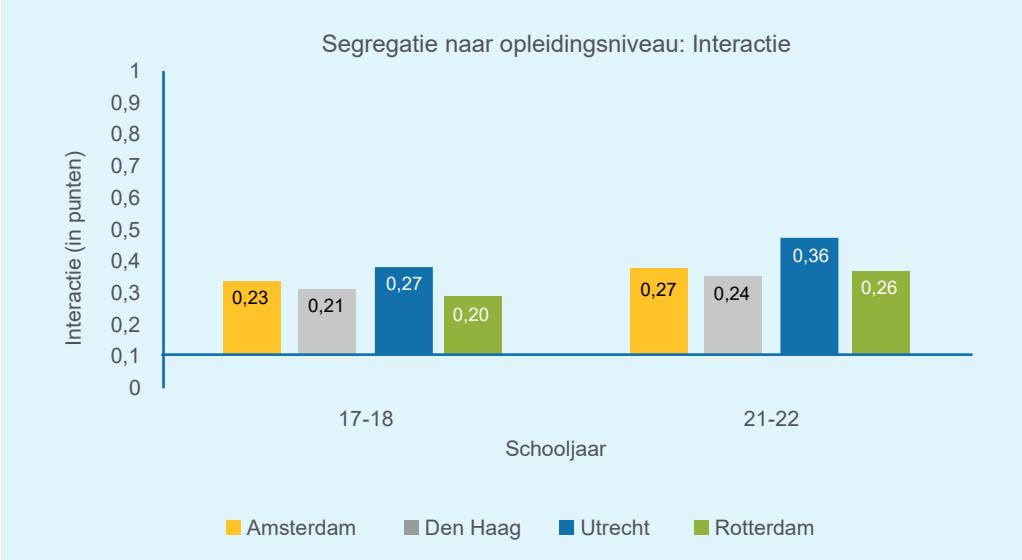
G4

Tabel 14 laat zien dat in de G4 het aandeel leerlingen met ouders zonder startkwalificatie tussen 2017-2018 en 2021-2022 is gedaald met 6 tot 8 procentpunt, en het aandeel leerlingen met ouders van wie minstens één ouder een opleiding in het hoger onderwijs heeft gevolgd, is gestegen met 4 tot 6 procentpunt.

Tabel 14. Verdeling naar opleidingsgroepen in 2017 en 2021, voortgezet onderwijs (G4).

		Geen startkwalificatie	Startkwalificatie, geen ho	Minstens één ouder hoger onderwijs
Amsterdam	2017-2018	25%	26%	49%
	2021-2022	19%	26%	55%
Den Haag	2017-2018	26%	26%	48%
	2021-2022	20%	28%	52%
Rotterdam	2017-2018	26%	32%	42%
	2021-2022	18%	34%	48%
Utrecht	2017-2018	19%	20%	61%
	2021-2022	13%	20%	67%





Figuur 4.2.2. Segregatie naar opleidingsniveau ouders, beeld van stedelijke versus niet-stedelijke gebieden, schooljaar 2017/2018 en 2021/2022.

In de G4 ligt onderwijssegregatie naar opleidingsniveau in 2021-2022 (van 0,55 tot 0,61) duidelijk hoger dan het landelijk gemiddelde (0,40). In Utrecht zien we tussen 2017-2018 en 2021-2022 de sterkste daling (van 0,63 naar 0,55). Ook in Den Haag (van 0,62 naar 0,60) en Rotterdam (van 0,61 naar 0,56) is tussen 2017-2018 en 2021-2022 de onderwijssegregatie op basis van opleidingsniveau gedaald. Alleen in Amsterdam zien we ongeveer hetzelfde percentage in 2017-2018 en 2021-2022 (van 0,61 naar 0,61).

De kans dat een leerling met ouders zonder startkwalificatie, een leerling met minstens een ouder met een diploma uit het hoger onderwijs tegenkomt op school, is in Amsterdam echter wel substantieel gestegen van 23 procent naar 27 procent. Ook zien we een substantiële stijging van deze kans in Den Haag (van 21% naar 24%), in Utrecht (van 27% naar 36%) en in Rotterdam (van 20% naar 26%). Deze kan (deels) verklaard worden door een stijging van het aandeel leerlingen met ouders waarvan er minstens één een opleiding in het hoger onderwijs heeft gevolgd, en een daling van leerlingen met ouders zonder startkwalificatie. In Den Haag, Utrecht en Rotterdam speelt ook mee dat de dissimilariteit in deze periode is gedaald, en dat samenstelling van leerlingpopulaties in de scholen dus een (iets) meer evenredige afspiegeling van de samenstelling van de hele gemeente zijn geworden.

Samenvattend zien we in figuur 4.2.2 dat onderwijssegregatie naar opleidingsniveau van ouders wat betreft evenredige verdeling van leerlingen, in grote steden hoger is dan het landelijk gemiddelde, en dat deze vorm van segregatie in drie van de vier grote steden iets gedaald is tussen 2017-2018 en 2021-2022. Ook is de kans dat leerlingen met ouders zonder startkwalificatie en leerlingen met minstens één ouder met een opleiding in het hoger onderwijs elkaar tegenkomen iets groter geworden in die periode, zeker in de G4.

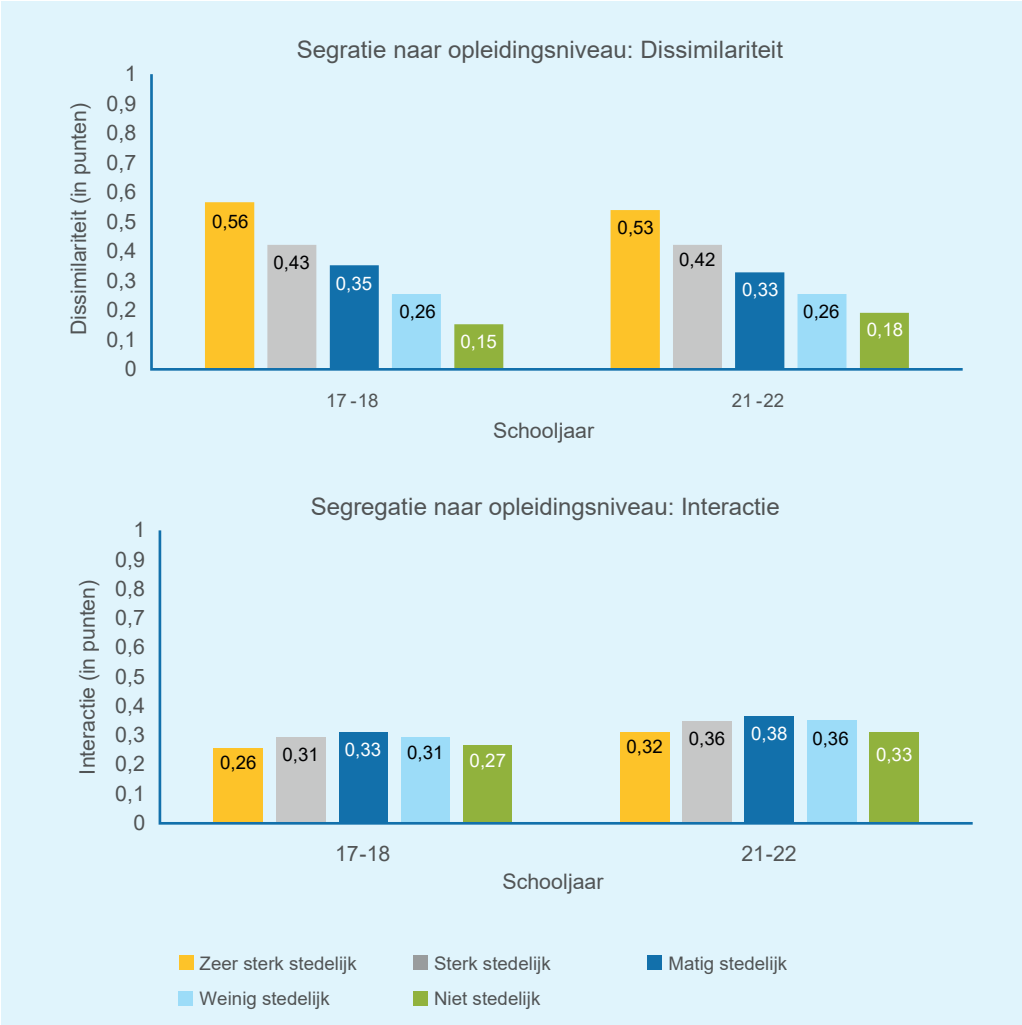
Stedelijk versus niet-stedelijke gebieden

In tabel 15 worden de verschillen in verdeling naar opleidingsgroepen naar stedelijkheid weergegeven. In zeer sterk stedelijke gebieden zien we in het algemeen dat beide ouders vaker geen startkwalificatie hebben (15%) dan in niet-stedelijke gebieden (10%). Leerlingen met ouders van

wie er minstens één een opleiding in het hoger onderwijs heeft gevolgd komen ook in zeer sterk stedelijke meer voor (57%) dan in niet-stedelijke gebieden (45%).

Tabel 15. Verdeling naar opleidingsgroepen in 2017 en 2021, voortgezet onderwijs (stedelijkheid).

		Geen startkwalificatie	Startkwalificatie, geen ho	Minstens één ouder hoger onderwijs
Zeer sterk stedelijk	2017-2018	21%	27%	52%
	2021-2022	15%	28%	57%
Sterk stedelijk	2017-2018	14%	33%	53%
	2021-2022	12%	33%	56%
Matig stedelijk	2017-2018	13%	35%	52%
	2021-2022	10%	35%	55%
Weinig stedelijk	2017-2018	13%	40%	47%
	2021-2022	11%	39%	50%
Niet stedelijk	2017-2018	13%	46%	41%
	2021-2022	10%	45%	45%



Figuur 4.2.3. Segregatie naar opleidingsniveau ouders in het voortgezet onderwijs, beeld van stedelijke versus niet-stedelijke gebieden, schooljaar 2017/2018 en 2021/2022.

We zien een duidelijk verband tussen de segregatie in het voortgezet onderwijs naar opleidingsniveau van ouders met stedelijkheid als we kijken naar de dissimilariteit. Hier geldt, net zoals bij inkomen: hoe stedelijker een gebied, hoe hoger de onderwijssegregatie. In zeer sterk stedelijke gebieden neemt deze maat voor segregatie een gemiddelde waarde aan van 0,53, terwijl dit in niet stedelijke gebieden 0,18 is in 2021-2022. In de niet stedelijke gebieden hoeft dus (theoretisch) minder dan een vijfde van de leerlingen van school te veranderen om tot een evenredige verdeling te komen, terwijl dit in zeer sterk stedelijk gebieden ruim de helft is. In de zeer sterk stedelijke gebieden nam de onderwijssegregatie naar opleiding af tussen 2017-2018 en 2021-2022 (van 0,56 naar 0,53), en in niet-stedelijke gebieden nam dit in die periode toe (0,15 naar 0,18).

Als het gaat om de kans dat een leerling met ouders zonder startkwalificatie, een leerling met minstens een hoogopgeleide ouder tegenkomt op school, dan zien we dat de relatie met stedelijkheid niet lineair is. In de matig stedelijke gebieden is deze kans het grootst, met 38 procent in 2021-2022. In sterk stedelijke gebieden en in weinig stedelijke gebieden ligt deze kans ook relatief hoog met 36 procent. In zeer sterk stedelijke gebieden (0,32%) en niet stedelijke gebieden (33%) ligt deze kans iets lager. Terwijl het aandeel leerlingen met minstens één hoogopgeleide ouder in de zeer sterk stedelijke gebieden hoger is (57%) dan in matig stedelijke gebieden (55%) en niet stedelijke gebieden (45%). Hierin speelt natuurlijk de relatief hoge dissimilariteit in zeer sterk stedelijke gebieden een rol. Tussen 2017 en 2021 is de kans op interactie in alle gebieden (van zeer sterk stedelijk tot niet stedelijk) substantieel groter geworden met vijf tot zes procentpunten, waarschijnlijk vanwege een stijging van aandeel leerlingen met minstens één hoogopgeleide ouder, een daling van het aandeel leerlingen met ouders zonder startkwalificatie, in combinatie van een kleine daling van dissimilariteit.

Samengevat zien we dat onderwijssegregatie naar opleiding van ouders sterk verbonden is met stedelijkheid als het gaat om een evenredige verdeling van leerlingen over scholen (dissimilariteit); hoe stedelijker de gemeente, hoe meer gesegregeerd de scholen zijn. Als het gaat om de kans op interactie tussen leerlingen met ouders zonder startkwalificatie en leerlingen met minstens een hoogopgeleide ouder zien we dat deze het hoogst is in matig stedelijke gebieden, en juist in zeer sterk stedelijke gebieden en niet stedelijke gebieden het laagst is.

In tabel C5 (bijlage C) geven we een samenvatting van de veranderingen tussen 2021-2022 en 2017-2028 in onderwijssegregatie naar opleidingsniveau van ouders in het voortgezet onderwijs (landelijk, in de G4 en uitgesplitst naar stedelijkheid).

Schooltype

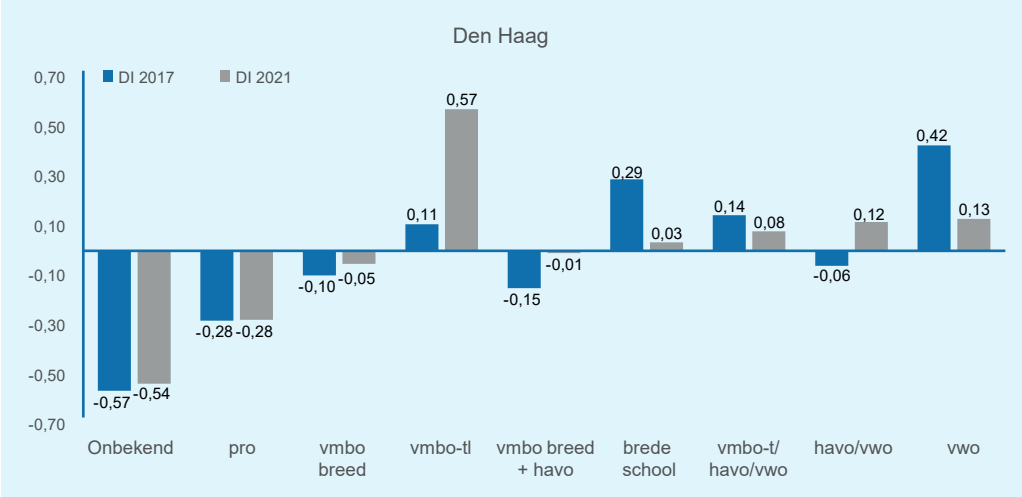
Voor de G4 hebben we onderzocht in hoeverre het schooltype van een school meer of minder bijdraagt aan een evenredige verdeling van leerlingen over scholen. Op deze manier verkrijgen we goed zicht op de rol van het schooltype bij onderwijssegregatie. In deze paragraaf geven we per grote stad de segregatie naar schooltype weer. Niet in alle grote steden zijn alle schooltypes voldoende vertegenwoordigd. Dit betekent dat de uitkomsten met enige voorzichtigheid geïnterpreteerd dienen te worden. In deze paragraaf zijn we vooral opzoek naar het algemene structurele beeld van de rol van schooltypes op de onderwijssegregatie.

In Den Haag zijn de scholen voor praktijkonderwijs, scholen die een vmbo breed aanbod hebben en scholen die een vmbo-t t/m havo aanbod hebben het minst segregerend. Het meest segregerend in 2021-22 zijn de scholen met alleen een vmbo-t aanbod (bijdrage van 0,57). Ook brede scholen (0,03), scholen met een vmbo-t/havo/vwo aanbod (0,08), scholen met een havo en vwo aanbod (0,12) en categorale gymnasia (0,13) hebben een bijdrage aan onderwijssegregatie in Den Haag. De bijdrage van categorale vwo scholen aan segregatie in de stad is tussen 2017-2018 en 2021-2022 substantieel afgenomen (van 0,42 naar 0,13), terwijl die van vmbo-t scholen substantieel is toegenomen (van 0,11 naar 0,57).

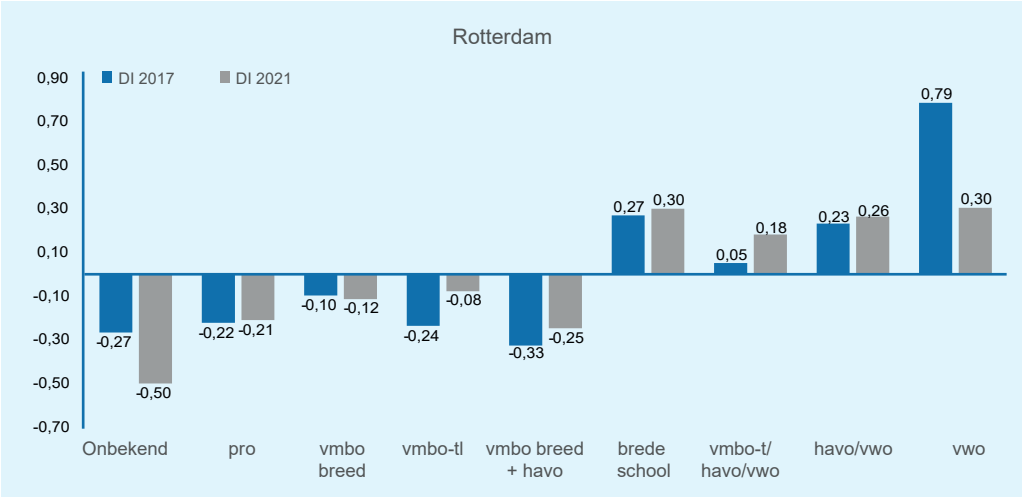
In Rotterdam zien we ook dat scholen voor praktijkonderwijs, scholen die een vmbo breed aanbod hebben, scholen die alleen vmbo-t aanbieden en scholen die een vmbo breed en havo aanbod hebben het minst segregerend zijn. Scholen met een havo en vwo aanbod (0,26) en categorale gymnasia (0,30) hebben een hoge bijdrage aan segregatie. Ook brede scholen (0,30) en scholen met een vmbo-t/havo/vwo aanbod (0,18) hebben een bijdrage aan onderwijssegregatie. De bijdrage van scholen met een vmbo-t/havo/vwo aanbod aan onderwijssegregatie in de stad is tussen 2017-2018 en 2021-2022 substantieel toegenomen (van 0,05 naar 0,18), terwijl die van categorale vwo scholen substantieel is afgenomen (van 0,79 naar 0,30).

In Amsterdam valt het op dat vooral de categorale vwo scholen bijdragen aan onderwijssegregatie (0,47). Ook is opvallend dat bijna alle overige scholen de onderwijssegregatie afzwakken. Alleen scholen met een vmbo-t/havo/vwo aanbod dragen ook bij aan onderwijssegregatie in 2021-22 (0,20). De segregerende bijdrage van havo/vwo scholen (van 0,06 naar -0,03) en categorale vwo scholen (van 0,59 naar 0,47) is substantieel gedaald tussen 2017-2018 en 2021-2022.

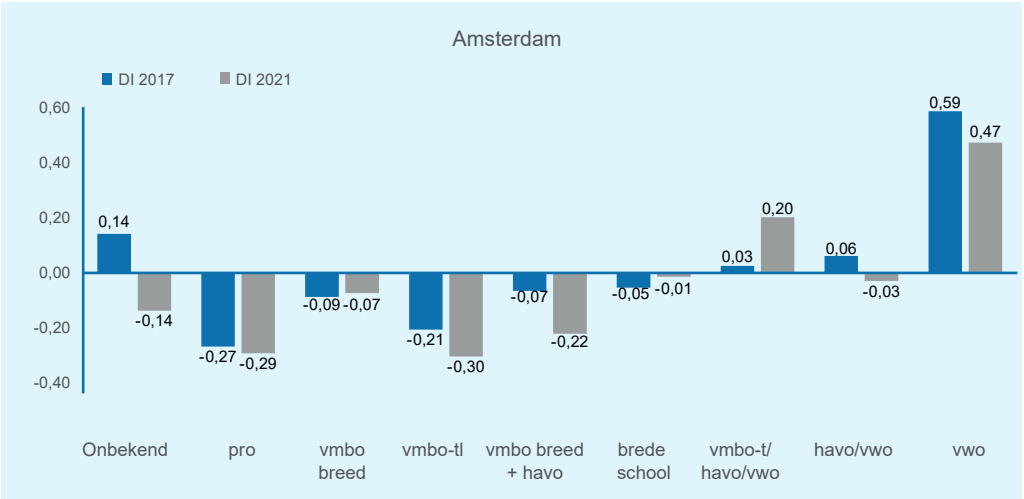
In Utrecht zien we dat de scholen voor praktijkonderwijs, scholen die een vmbo-t t/m havo aanbod en scholen die een havo/vwo aanbod hebben het minst segregerend zijn in 2021-2022. Categorale vwo scholen dragen er juist aan bij met 0,29 punten in 2021-2022. In Utrecht valt op dat de scholen met een vmbo breed aanbod de onderwijssegregatie substantieel meer zijn gaan versterken in 2021-2022 (van 0,23 naar 0,48).



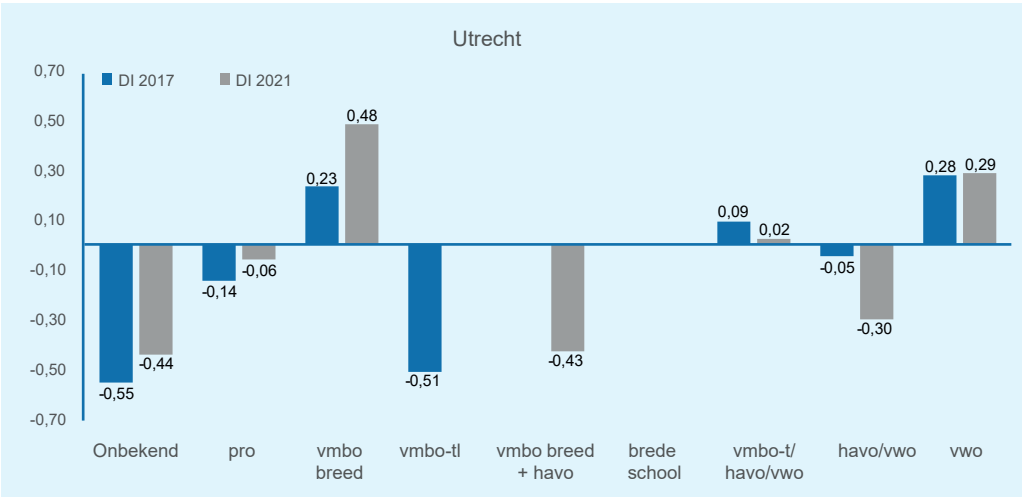
Figuur 4.2.4. Bijdrage van schooltype aan segregatie in het voortgezet onderwijs naar opleidingsniveau ouders, beeld van Den Haag.



Figuur 4.2.5. Bijdrage van schooltype aan segregatie in het voortgezet onderwijs naar opleidingsniveau ouders, beeld van Rotterdam.



Figuur 4.2.6. Bijdrage van schooltype aan segregatie in het voortgezet onderwijs naar opleidingsniveau ouders, beeld van Amsterdam.



Figuur 4.2.7. Bijdrage van schooltype aan segregatie in het voortgezet onderwijs naar opleidingsniveau ouders, beeld van Utrecht.

5.3 Migratieachtergrond ouders

Om onderwijssegregatie naar migratieachtergrond te monitoren, is een driedeling naar geboorteland van ouders gemaakt: 1) beide ouders zijn in Nederland geboren, 2) één ouder is in het buitenland geboren en 3) beide ouders zijn in het buitenland geboren.

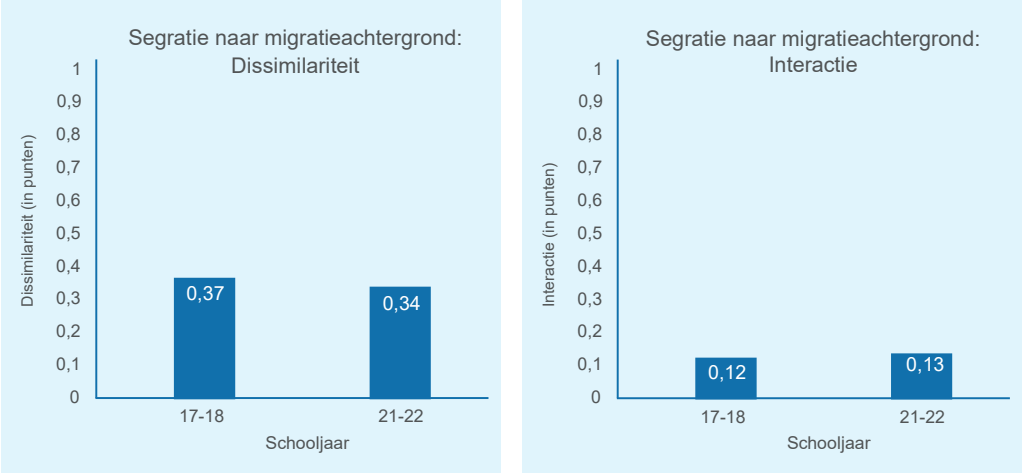
In tabel 16 is de verdeling van leerlingen over deze groepen weergegeven. Er is tussen 2017-2018 en 2021-2022 landelijk een kleine daling (2%) van het aandeel leerlingen met ouders die beide in Nederland zijn geboren, en geen substantiële verandering van leerlingen van wie beide ouders in het buitenland zijn geboren.

Tabel 16. Verdeling naar migratieachtergrond in 2017 en 2021, voortgezet onderwijs (landelijk).

	Beide ouders in Nederland geboren	Eén ouder in buitenland geboren	Beide ouders in buitenland geboren
2017-2018	73%	10%	17%
2021-2022	71%	11%	17%

In de analyses gaan we steeds in op de vraag in hoeverre leerlingen uit de categorie 'beide ouders in Nederland geboren' en 'beide ouders in het buitenland geboren' evenredig verdeeld zijn over scholen, en hoe groot de kans is dat zij elkaar tegenkomen op school.

Landelijk beeld



Figuur 4.3.1. Segregatie naar migratieachtergrond ouders in het voortgezet onderwijs, landelijk beeld, schooljaar 2017/2018 en 2021/2022.

De onderwijssegregatie (dissimilariteit) naar migratieachtergrond in het voortgezet onderwijs is tussen 2017-2018 en 2021-2022 landelijk gezien iets gedaald, van 0,37 naar 0,34. Dit betekent dat landelijk 34 procent van de leerlingen in het voortgezet onderwijs in 2021-2022 van school moeten wisselen om tot een evenredige verdeling naar migratieachtergrond te komen. Daarnaast zien we dat een leerling met ouders die beide in Nederland zijn geboren, zo'n twaalf procent (2017-2018) tot dertien procent (2021-2022) kans heeft om op school een leerling tegen te komen met ouders die in het buitenland zijn geboren. Dit betekent dat van elke 100 leerlingen die een

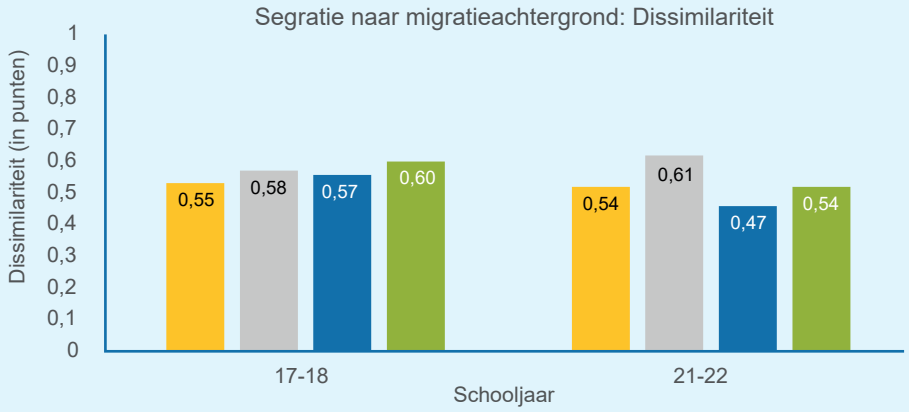
leerling met in Nederland geboren ouders tegenkomt, er twaalf of dertien leerlingen ouders hebben die beiden in het buitenland zijn geboren. De kans voor leerlingen met in Nederland geboren ouders en leerlingen met in het buitenland geboren ouders, om elkaar tegen te komen op school is niet substantieel groter geworden tussen 2017-2018 en 2021-2022 (van 0,12 naar 0,13). We zien dat de verschillen tussen de verschillende gebieden en gemeenten groot zijn. Dit geven we weer in de volgende paragrafen.

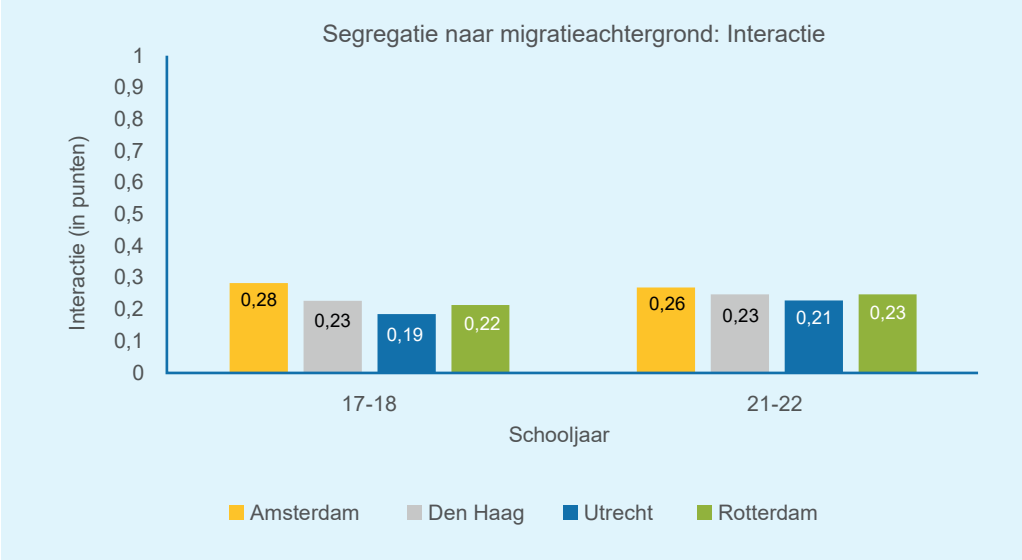
G4

In tabel 17 is de verdeling van leerlingen naar migratieachtergrond van de ouders in de G4 weergegeven. Tussen 2017-2018 en 2021-2022 zijn er kleine verschillen in verdeling van leerlingen naar migratieachtergrond van de ouders in de G4.

Tabel 17. Verdeling naar migratieachtergrond in 2017 en 2021, voortgezet onderwijs (G4).

		Beide ouders in Nederland geboren	Eén ouder in buitenland geboren	Beide ouders in buitenland geboren
Amsterdam	2017-2018	37%	18%	45%
	2021-2022	39%	22%	40%
Den Haag	2017-2018	44%	15%	40%
	2021-2022	41%	17%	42%
Rotterdam	2017-2018	46%	15%	40%
	2021-2022	45%	17%	37%
Utrecht	2017-2018	54%	13%	33%
	2021-2022	53%	16%	31%





4.3.2. Segregatie naar migratieachtergrond ouders in het voortgezet onderwijs, beeld van de G4, schooljaar 2017/2018 en 2021/2022.

In de vier grote steden (Amsterdam, Den Haag, Utrecht en Rotterdam) ligt onderwijssegregatie (evenredige verdeling) naar migratieachtergrond in 2021-2022 duidelijk hoger dan het landelijk gemiddelde (0,34), variërend van 0,47 tot 0,61. In Den Haag is deze vorm van segregatie het hoogst met 0,61 punten. In Den Haag zou dus 61 procent van de leerlingen van school moeten veranderen om tot een evenredige verdeling naar migratieachtergrond te komen. Utrecht is in 2021-2022 in dit opzicht het minst gesegregeerd van de vier grote steden (0,47) en ook het meeste gedaald tussen 2017-2018 en 2021-2022 (van 0,57 naar 0,47). In Amsterdam is geen sprake van een substantieel verschil (van 0,55 naar 0,54) en in Rotterdam is sprake van een substantiële daling tussen 2017-2018 en 2021-2022 (van 0,60 naar 0,54). Alleen in Den Haag is de segregatie op basis van migratieachtergrond gestegen (van 0,58 naar 0,61).

In Amsterdam is de kans dat een leerling met ouders die beide in Nederland zijn geboren, een leerling tegenkomt op school waarvan beide ouders in het buitenland zijn geboren, een klein beetje gedaald tussen 2017-2018 en 2021-2022 (van 0,28 naar 0,26). In Den Haag is deze kans gelijk gebleven (0,23). In Utrecht (van 0,19 naar 0,21) en Rotterdam (van 0,22 naar 0,23) zien we juist een kleine stijging van deze kans.

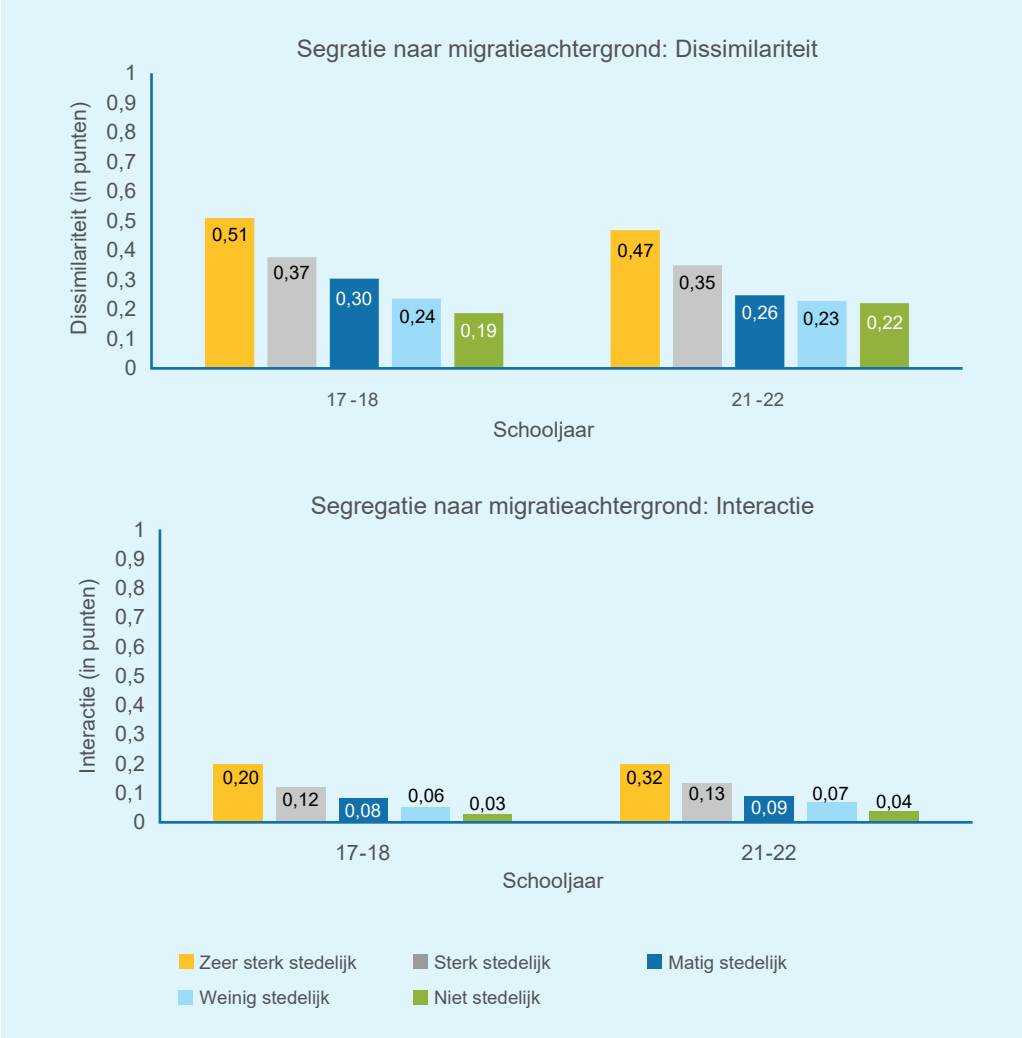
Samenvattend zien we in figuur 4.3.2 dat segregatie naar migratieachtergrond van ouders wat betreft evenredige verdeling van leerlingen, in grote steden hoger is dan het landelijk gemiddelde, en dat deze vorm van segregatie in drie van de vier grote steden iets gedaald is tussen 2017-2018 en 2021-2022. De kans dat leerlingen met ouders geboren in Nederland en het buitenland elkaar tegenkomen is landelijk en in twee van de vier grote steden iets groter geworden in die periode.

Stedelijk versus niet-stedelijke gebieden

Uit tabel 18 blijkt dat er grote verschillen zijn in verdeling over migratieachtergrond naar stedelijkheid. In niet stedelijke gebieden heeft 89 procent van de leerlingen ouders die beide in Nederland zijn geboren, in zeer sterk stedelijke gebieden is dit 52%. Tegelijkertijd komt het in niet stedelijke gebieden minder voor dat beide ouders in het buitenland zijn geboren (5%) dan in zeer sterk stedelijke gebieden (29%).

Tabel 18. Verdeling naar migratieachtergrond in 2017 en 2021, voortgezet onderwijs (stedelijkheid).

		Beide ouders in Nederland geboren	Eén ouder in buitenland geboren	Beide ouders in buitenland geboren
Zeer sterk stedelijk	2017-2018	53%	18%	29%
	2021-2022	52%	19%	29%
Sterk stedelijk	2017-2018	73%	13%	14%
	2021-2022	72%	13%	15%
Matig stedelijk	2017-2018	82%	10%	9%
	2021-2022	81%	10%	9%
Weinig stedelijk	2017-2018	87%	7%	6%
	2021-2022	86%	7%	7%
Niet stedelijk	2017-2018	90%	5%	5%
	2021-2022	89%	6%	5%



Figuur 4.3.3. Segregatie naar migratieachtergrond ouders, beeld van stedelijke versus niet-stedelijke gebieden, schooljaar 2017/2018 en 2021/2022.

Opnieuw zien we, net zoals bij inkomen en opleidingsniveau, een duidelijk verband tussen de onderwijssegregatie in het voortgezet onderwijs naar migratieachtergrond van ouders met stedelijkheid als we kijken naar de dissimilariteit. Hoe stedelijker een gebied, hoe hoger de onderwijssegregatie. In de zeer sterk stedelijke gebieden nam de segregatie naar migratieachtergrond met 0,04 af tussen 2017-2018 en 2021-2022 (van 0,51 naar 0,47), en ook in andere gebieden nam deze vorm van segregatie iets af (0,01 tot 0,04). Allen in niet stedelijke gebieden zien we juist een toename (van 0,19 naar 0,22).

Als het gaat om de kans dat een leerling met ouders die in Nederland zijn geboren, een leerling tegenkomt op school waarvan beide ouders in het buitenland zijn geboren, dan zien we ook dat deze kans samenhangt met stedelijkheid. Hoe stedelijker een gebied, hoe hoger deze kans. Tussen 2017-2018 en 2021-2022 is deze kans op interactie niet substantieel veranderd in de verschillende gebieden.

Samengevat zien we dat onderwijssegregatie naar migratieachtergrond het hoogst is in zeer stedelijke gebieden. Tegelijkertijd is de kans dat leerlingen met ouders die in Nederland geboren, op school leerlingen tegengekomen van wie de ouders in het buitenland zijn geboren, ook in deze gebieden het hoogst. Deze kans is het laagst in de niet-stedelijke gebieden.

In tabel C6 (bijlage C) geven we een samenvatting van de veranderingen tussen 2021-2022 en 2017-2028 in onderwijssegregatie naar migratieachtergrond in het voortgezet onderwijs (landelijk, in de G4 en uitgesplitst naar stedelijkheid).

Schooltype

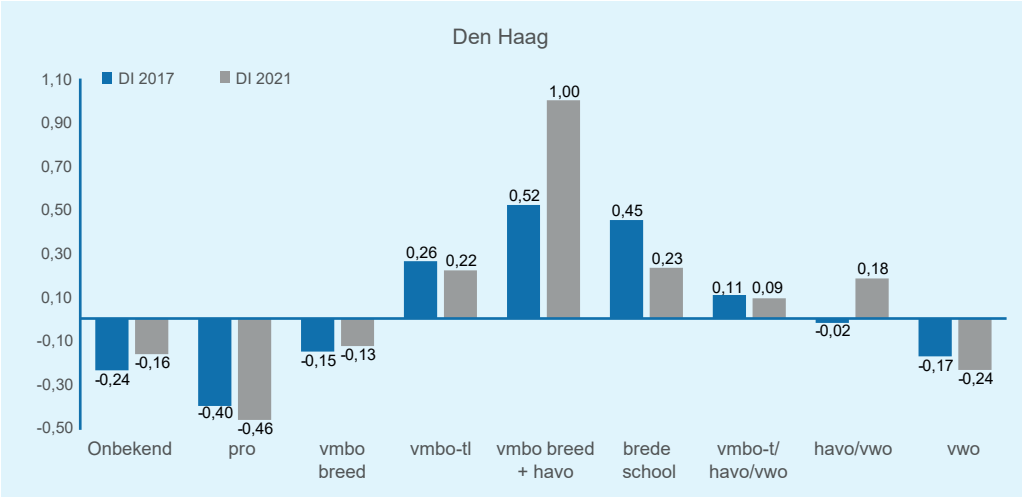
Voor de G4 hebben we onderzocht in hoeverre het schooltype van een school meer of minder bijdraagt aan een evenredige verdeling van leerlingen over scholen. Op deze manier verkrijgen we inzicht in de rol van het schooltype bij onderwijssegregatie. In deze paragraaf geven we per grote stad de onderwijssegregatie naar schooltype weer. Niet in alle grote steden zijn alle schooltypes voldoende vertegenwoordigd. Dit betekent dat de uitkomsten met enige voorzichtigheid geïnterpreteerd dienen te worden. In deze paragraaf zijn we vooral opzoek naar het algemene structurele beeld van de rol van schooltypes op de onderwijssegregatie.

In Den Haag valt op dat de scholen voor praktijkonderwijs, de scholen die een vmbo breed aanbod hebben en categorale vwo's de onderwijssegregatie afzwakken. De overige scholen dragen bij aan de onderwijssegregatie in de stad. Het meest segregerend in 2021-22 zijn de scholen met een vmbo breed en havo aanbod (bijdrage van 1,00). De bijdrage van categorale vwo scholen aan onderwijssegregatie in de stad is tussen 2017-2018 en 2021-2022 zelfs substantieel afgenomen (van -0,17 naar -0,24), terwijl die van scholen met een vmbo breed en havo aanbod substantieel is toegenomen (van 0,52 naar 1,00).

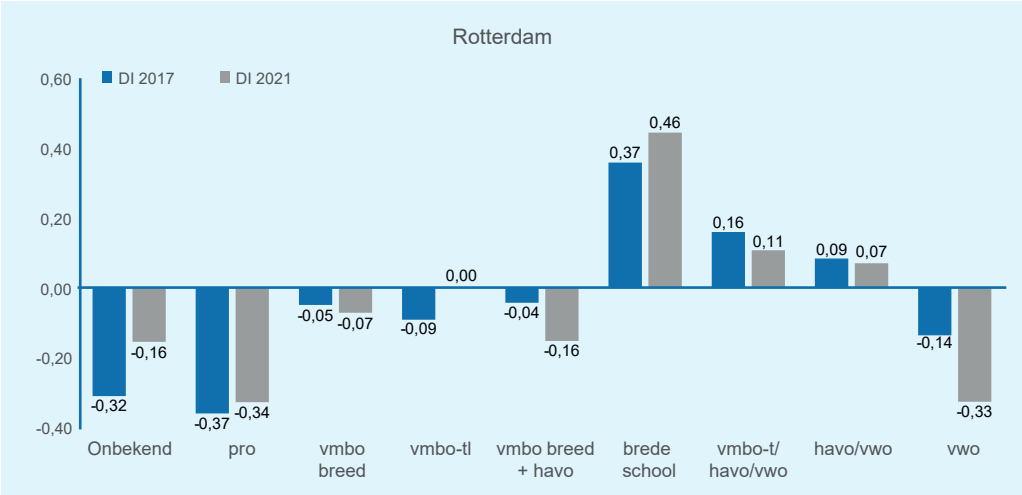
In Rotterdam zien we ook dat scholen voor praktijkonderwijs, scholen die een vmbo breed aanbod hebben, scholen die praktijkonderwijs aanbieden, scholen die een vmbo breed en havo aanbod hebben en categorale vwo scholen het minst segregerend zijn. Brede scholen (0,46), scholen met een vmbo-t/havo/vwo aanbod (0,11) en scholen met een havo en vwo aanbod (0,07) hebben een hoge bijdrage aan onderwijssegregatie. De bijdrage van brede scholen aan segregatie in de stad is tussen 2017-2018 en 2021-2022 substantieel toegenomen (van 0,37 naar 0,46), terwijl die van categorale vwo scholen substantieel is afgenomen (van -0,14 naar -0,33).

In Amsterdam zien we dat scholen voor praktijkonderwijs, scholen die een vmbo breed aanbod hebben, scholen die alleen vmbo-t aanbieden en scholen die een vmbo breed en havo aanbod hebben het minst gesegregeerd zijn. Ook valt op dat de segregerende bijdrage van havo/vwo scholen (van 0,18 naar 0,10) en categorale vwo scholen (van 0,31 naar 0,15) substantieel is gedaald tussen 2017-2018 en 2021-2022. In Amsterdam valt ook op dat de bijdrage van brede scholen (van 0,13 naar 0,19) en de scholen met een vmbo-t t/m vwo aanbod (van 0,00 naar 0,19) aan de onderwijssegregatie substantieel is toegenomen.

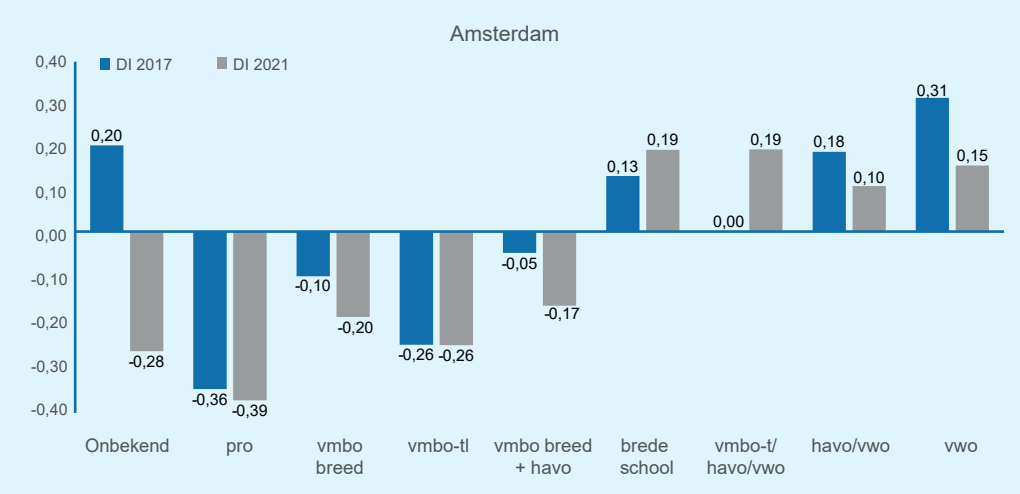
In Utrecht zien we dat de scholen voor praktijkonderwijs, scholen die een vmbo breed t/m havo aanbod en scholen die een havo/vwo aanbod hebben het minst segregerend zijn in 2021-2022. Scholen met een vmbo breed aanbod (0,08) en categorale vwo scholen (0,15) dragen er juist aan bij in 2021-2022.



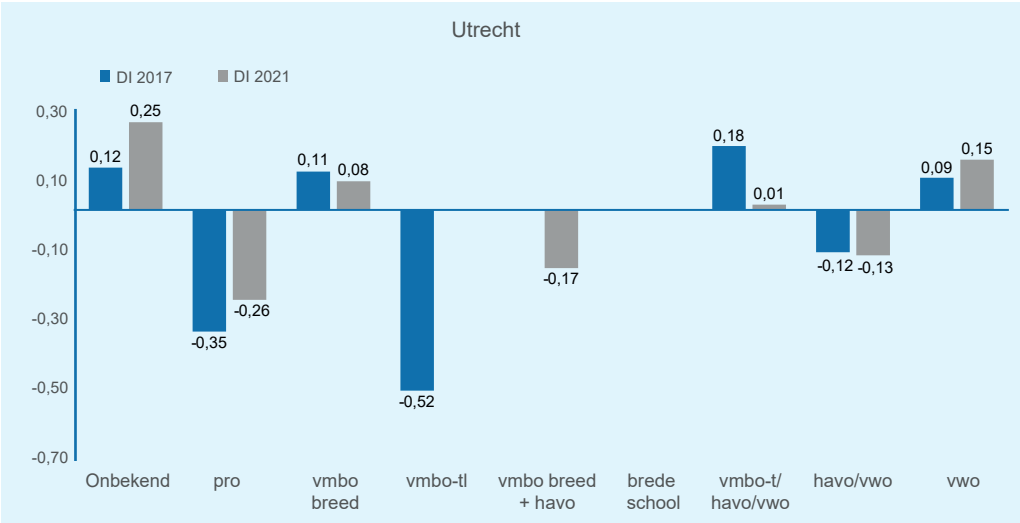
Figuur 4.3.4. Bijdrage van schooltype aan segregatie in het voortgezet onderwijs naar migratie-achtergrond, beeld van Den Haag.



Figuur 4.3.5. Bijdrage van schooltype aan segregatie in het voortgezet onderwijs naar migratie-achtergrond, beeld van Rotterdam.



Figuur 4.3.6. Bijdrage van schooltype aan segregatie in het voortgezet onderwijs naar migratie-achtergrond, beeld van Amsterdam.



Figuur 4.3.7. Bijdrage van schooltype aan segregatie in het voortgezet onderwijs naar migratie-achtergrond, beeld van Utrecht.

6 Conclusies segregatie in het vo

Landelijke kleine verschillen door de tijd

Landelijk gezien is segregatie naar inkomen (dissimilariteit) niet veranderd tussen 2017-2018 en 2021-2022. We zien een kleine daling van segregatie naar opleidingsniveau van ouders (van 0,41 naar 0,40). Ook zien we een kleine daling van segregatie naar migratieachtergrond (van 0,37 naar 0,34). De kans dat leerlingen elkaar ontmoeten is tegelijkertijd voor alle drie de kenmerken iets gestegen, het sterkst voor opleidingsniveau (van 0,30 naar 0,35). Dit kan deels ook verklaard worden door een verandering in de samenstelling van de leerlingpopulatie in deze periode. In 2021-2022 heeft een iets kleiner deel van de leerlingen ouders met een laag inkomen en/of zonder startkwalificatie, en iets meer leerlingen hebben ouders van wie er minstens één een opleiding in het hoger onderwijs heeft gevolgd, en/of met een hoog inkomen dan in 2017-2018. Ook is het aandeel leerlingen waarvan beide ouders in Nederland zijn geboren iets gedaald in die periode.

Segregatie vooral sterk in de grote steden

Onderwijssegregatie in het voortgezet onderwijs verschilt sterk per gemeente. De grote steden zijn in het algemeen sterker gesegregeerd dan de kleinere gemeenten. De dissimilariteitsindex naar inkomen en opleiding ligt in de vier grote steden (Amsterdam, Den Haag, Rotterdam en Utrecht) ofwel de G4 steeds tussen de 0,50 en 0,61. Ook de onderwijssegregatie naar migratieachtergrond ligt in de grote steden in 2021-2022 tussen de 0,54 tot 0,61. Dit betekent dat (in theorie) ruim meer dan de helft van de leerlingen over en weer van school zou moeten wisselen om tot een evenredige verdeling tussen de scholen te komen.

Onevenredige samenstelling vooral in meer stedelijke gebieden

De verdeling in scholen naar inkomen, opleidingsniveau en migratieachtergrond is gerelateerd aan de mate van stedelijkheid. Hoe stedelijker een gebied is, hoe hoger de onderwijssegregatie. In stedelijke gebieden is de diversiteit naar inkomen, opleidingsniveau en migratieachtergrond groter waardoor de kans op segregatie ook groter is. In stedelijke gebieden is tegelijkertijd een grotere woonsegregatie en zijn er meer keuzemogelijkheden bij de schoolkeuze.

Grotere kans op elkaar ontmoeten in matig stedelijke gebieden (inkomen en opleiding)

De kans op ontmoeting is het grootst in de matig stedelijke gebieden. Dit geldt voor inkomen en opleidingsniveau. Leerlingen met ouders met een laag inkomen hebben in matig stedelijke gebieden een grotere kans om in contact te komen met leerlingen met ouders met een hoog inkomen. Leerlingen met ouders zonder startkwalificatie hebben in matig stedelijke gebieden een grotere kans om leerlingen te treffen met minstens een ouder die een opleiding in het hoger onderwijs heeft gevolgd. In (zeer) sterk stedelijke en niet stedelijke gebieden is deze kans lager. Dit kan verklaard worden door onze bevinding dat matig stedelijke gebieden een relatief diverse populatiesamenstelling hebben en een (relatief) evenredige verdeling van leerlingen over scholen.

Grotere kans op elkaar ontmoeten in zeer sterk stedelijke gebieden (migratieachtergrond)
Voor onderwijssegregatie naar migratieachtergrond zien we iets anders. De kans dat leerlingen met ouders die beiden geboren zijn in Nederland en leerlingen met ouders die beiden geboren zijn in het buitenland elkaar treffen op school is het hoogst in de zeer sterk stedelijke gebieden. Dit is niet verwonderlijk aangezien in zeer sterk stedelijke gebieden het aandeel leerlingen met ouders die beiden in het buitenland zijn geboren het grootst is. We vinden echter ook dat de kans dat een leerling met in Nederland geboren ouders op school een leerling tegenkomt van wie beide ouders in het buitenland geboren zijn in zeer stedelijke gebieden 9 procent lager is dan het aandeel in de populatie. Dit verschil zien we in andere gebieden in minder mate. In de niet stedelijke gebieden zijn dus veel minder leerlingen met ouders die in het buitenland zijn geboren, maar de leerlingen met in Nederland geboren ouders komen hen wel (bijna allemaal) tegen.

Segregatie sterk in havo/vwo en categorale scholen
Vooral op scholen met een havo en vwo aanbod en categorale vwo's zien we in de G4 dat de samenstelling van de leerlingpopulatie relatief onevenredig is. Wel blijkt vooral bij categorale vwo's sprake van een daling in de bijdrage aan onderwijssegregatie. Deze daling kan mogelijk verklaard worden door het feit dat er in het onderwijs sprake is van 'opwaartse druk', waardoor de samenstelling van categorale vwo scholen verandert. In de G4 hebben scholen voor praktijkonderwijs en scholen die een vmbo breed aanbod hebben juist een meer evenredige verdeling van de leerlingpopulatie.

Verschillen en overeenkomsten met ander onderzoek
Uit dit onderzoek blijkt dat er sprake is van een daling in de onderwijssegregatie in het vo wat betreft inkomen, opleidingsniveau en migratieachtergrond. De Inspectie van het Onderwijs rapporteerde in De staat van het onderwijs 2022 dat zij – in termen van dissimilariteit – geen daling heeft waargenomen in de segregatie naar inkomen, opleidingsniveau en migratieachtergrond. Daar waar de Inspectie van het Onderwijs twee aansluitende schooljaren vergelijkt (2019-2020 en 2020-2021), wordt in dit onderzoek een vergelijking gemaakt tussen twee schooljaren met een tijdspanne van vier jaar (2017-2018 en 2021-2022). De verschillen gedurende een langere periode kunnen groter zijn dan tussen een korte periode. Daarnaast hebben we in dit onderzoek een andere, nieuwe indeling voor inkomen, opleidingsniveau en migratieachtergrond gehanteerd. Deze verschillen hebben mogelijk geleid tot (kleine) uiteenlopende resultaten tussen dit rapport en het onderzoek van de Inspectie.

Referenties

Algemeen Dagblad (2019). Grote steden willen af van term laagopgeleid. *Het AD*. Geraadpleegd op 30-1-2023. Verkregen van https://www.ad.nl/werk/grote-steden-willen-af-van-term-laagopgeleid~a3ecae82/

Boterman, W. (2019). The role of geography in school segregation in the free parental choice context of Dutch cities. *Urban Studies Journal.* Doi: 10.1177/0042098019832201

Boterman, W., & De Wolf, I. (2018). Woonsegregatie bepaald in grote mate schoolsegregatie. *ESB: Gelijke kansen op school*. Verkregen van: https://esb-binary-external-prod.imgix.net/6nOq5iMoPwkByFIyI_9uu0hf0hA.pdf?dl=Boterman+DeWolf+%282018%29+ESB4768+536-539.pdf.pdf

Centraal Bureau voor de Statistiek. (2020). *De transitie van onderwijs naar arbeidsmarkt*. Verkregen van https://longreads.cbs.nl/integratie-2020/de-transitie-van-onderwijs-naar-arbeidsmarkt/

Centraal Planbureau. (2018). https://www.cpb.nl/sites/default/files/omnidownload/CPB-SCP-Boek-31-Verdringing-op-de-arbeidsmarkt.pdf

DUO. (2022). *Aantal scholen in het primair onderwijs*. Verkregen van: https://www.ocwincijfers.nl/sectoren/primair-onderwijs/instellingen/aantal-scholen-in-het-primair-onderwijs#:~:text=Denominatie%20geeft%20de%20achtergrond%20van,Protestants%2DChristelijk%20en%20overig%20bijzonder

Inspectie van het Onderwijs (2022a). *De Staat van het Onderwijs 2022*. Utrecht: Inspectie van het Onderwijs. Verkregen van: https://www.onderwijsinspectie.nl/documenten/rapporten/2022/04/13/de-staat-van-het-onderwijs-2022

Inspectie van het Onderwijs. (2022b). *Schoolsegregatie*. Utrecht: Inspectie van het Onderwijs. Verkregen van:
https://www.onderwijsinspectie.nl/documenten/rapporten/2022/04/13/technisch-rapport-schoolsegregatie-svho-2022

Sociaal Cultureel Planbureau. (2021). *Samen of gescheiden naar school, de betekenis van sociale scheiding en ontmoeting*. Utrecht: Sociaal Cultureel Planbureau.

Volkskrant. (2021). Hoe komen we af van het onderscheid tussen hoog- en laagopgeleid. *De Volkskrant*. Geraadpleegd op 30-1-2023. Verkregen van https://www.volkskrant.nl/wetenschap/hoe-komen-we-af-van-het-onderscheid-tussen-hoog-en-laagopgeleid~b4a3b725/

Van de Werfhorst, H., Elffers, L., & Karsten, S. (2015). Onderwijsstelsels vergeleken: leren, werken en burgerschap. Didactief.

7 Literatuurstudie oorzaken en beleidsmaatregelen segregatie

7.1 Inleiding

Het belangrijkste doel van deze fase binnen het totale project is in beeld brengen welke beleidsmaatregelen segregatie in het Nederlandse onderwijs kunnen tegengaan zodat we daar in het vervolg van het project op kunnen voortbouwen. Daarvoor is het nuttig inzicht te hebben in wat er bekend is uit de literatuur over de oorzaken van onderwijssegregatie en effectieve beleidsmaatregelen om die segregatie tegen te gaan. We gaan hier niet in op de onderzoeksliteratuur rondom de effecten van onderwijssegregatie op bijvoorbeeld leerprestaties of onderwijskansen.[11]

Bij onderwijssegregatie gaat het om de ongelijke verdeling van leerlingen met verschillende kenmerken over scholen in een bepaald gebied. In het maatschappelijk debat en ook in de onderzoeksliteratuur staan twee van die kenmerken centraal: de migratieachtergrond van de leerling en de sociaal-economische status (SES) van het gezin van de leerling.[12] Daar sluiten we in deze literatuurstudie bij aan, dus ligt ook hier de focus op migratieachtergrond en SES.[13] Ook sluiten we aan bij bestaande literatuur door naar segregatie op gemeenteniveau te kijken.

Bij onderwijssegregatie is het van belang om basisonderwijs en voortgezet onderwijs te onderscheiden. Dat heeft twee redenen. In de eerste plaats is in het basisonderwijs onderwijssegregatie sterker dan in het voortgezet onderwijs gerelateerd aan bestaande woonsegregatie (bijv. Spijker et al., 2020). Dat komt omdat de verspreiding en het aanbod van scholen in het basisonderwijs veel groter is waardoor basisschoolleerlingen in de regel in de eigen wijk naar school gaan wat niet geldt voor leerlingen in het voortgezet onderwijs. In de tweede plaats spelen de onderwijsniveaus in het voortgezet onderwijs (vwo, havo, vmbo-tl, vbmo-kb-bb) een rol bij segregatie. Omdat SES en migratieachtergrond aan die niveaus zijn gerelateerd veroorzaakt de groepering naar niveaus in het voortgezet onderwijs als het ware automatisch een zekere mate van segregatie (Werfhorst et al., 2015).

11 Dit is een uitgebreid onderzoeksveld waar meestal is gekeken naar de gevolgen voor de cognitieve prestaties van leerlingen. De resultaten daarvan zijn niet eenduidig. Vaak wordt er wel een school- of klascompositie-effect op basis van sociaaleconomische status gevonden op leerprestaties, maar het effect is in de regel (heel) klein (Bulder, e.a., 2020). Wel blijkt uit verschillende onderzoeken dat leerlingen gemiddeld hoger scoren op aspecten van burgerschapsvorming naarmate de school diverser is (bijv. Sincer e.a., 2020).

12 Onderwijssegregatie naar bijvoorbeeld sekse (in het geval van aparte jongens- en meisjesscholen) of religie (verschillende denominaties) laten we dus buiten beschouwing.

13 We gebruiken hier als overkoepelende term ‘migratieachtergrond’. Daarmee bedoelen we wat in de literatuur (afhankelijk van tijd en plaats) met ‘allochtoon/autochtoon’, ‘etniciteit’, ‘minderheden’, ‘zwarte en witte leerlingen’, ‘race’, e.d. wordt aangeduid. Bij het bespreken van de literatuur houden we ons aan de door de auteurs gehanteerde termen.

De Inspectie van het Onderwijs rapporteert sinds enkele jaren over onderwijssegregatie op het niveau van gemeenten (Inspectie van het onderwijs, 2022). Voor de 24 grootste gemeenten (de grens ligt bij minimaal 10.000 leerlingen) constateert de inspectie dat de segregatie naar migratieachtergrond daar afneemt, dat segregatie naar opleidingsniveau en naar inkomen groter is dan die naar migratieachtergrond, en dat de segregatie naar opleidingsniveau en inkomen niet afneemt. Verder is over het geheel genomen de segregatie in het voortgezet onderwijs minder dan in het basisonderwijs.

De literatuurstudie richt zich op de volgende twee onderzoeksvragen:
Wat zijn de oorzaken van onderwijssegregatie? Hoe zijn deze oorzaken te verdelen in oorzaken op micro-, meso- en macroniveau?
Met welke beleidsmaatregelen kan onderwijssegregatie worden tegengegaan? Welke maatregelen werken op nationaal niveau en welke maatregelen op lokaal niveau?
We beschrijven hieronder de uitkomsten van de literatuurstudie. In de bijlage lichten we toe hoe we de literatuurstudie hebben uitgevoerd.

7.2 Oorzaken van onderwijssegregatie: micro-, meso- en macroniveau

Onderwijssegregatie wordt veroorzaakt door (een combinatie van) factoren op meerdere niveaus.
Microniveau: verschillen die samenhangen met keuzes van individuele actoren (leerlingen, gezinnen).
Mesoniveau: verschillen die samenhangen met (gebrek aan) beleid van lokale overheden en organisaties (toelatingsbeleid scholen, huisvestingsbeleid gemeenten) en de buurt of wijken waar kinderen wonen.
Macroniveau: verschillen die samenhangen met (gebrek aan) beleid van de centrale overheid (bijvoorbeeld onderwijswetten, inrichting stelsel).

Microniveau

Oorzaken op microniveau en de mate van onderwijssegregatie hangen samen met het kiezen van scholen door ouders en/of leerlingen. Daarbij spelen twee aspecten een belangrijke rol: voorkeuren van ouders voor scholen (en de leerlingenpopulaties), en hoe ouders (leerlingen) dat schoolkeuzeproces doorlopen.

Schoolkeuze: voorkeuren

Een voorbeeld van een beslissing op microniveau die segregatie bevordert, is de ‘schoolkeuze’ door ouders. Binnen de literatuur is hierbij voornamelijk aandacht voor de schoolkeuze van witte, veelal hoogopgeleide ouders (o.a. Knudson, 2021; Billingham & Hunt, 2016). Hoger opgeleide ouders kiezen bijvoorbeeld eerder voor een school in een wijk verderop met kinderen met vergelijkbare ouders dan dat lager opgeleide ouders dat doen (Karsten et al., 2002). Dat gaat overigens verder dan alleen een voorkeur voor ‘ons soort mensen’.

Onderzoek naar keuzemotieven van ouders laat zien dat in Nederland met name bij hoger opgeleide ouders de tolerantie voor kinderen met een andere etniciteit lager is naar mate er meer kinderen met een andere etniciteit op een school zitten. Deze ouders menen dat een hoog percentage kinderen met een andere etniciteit de kansen voor hun eigen kinderen beperkt (Coenders et al., 2004). Onderzoek met PISA data van 2003 uit Zweden laat een vergelijkbaar patroon

in schoolkeuze zien (Andersson, Östh & Malmberg, 2010). In gebieden met een groot aandeel zichtbare minderheden (niet-Kaukasische migranten), gaan kinderen meer gesegregeerd (qua SES en migratieachtergrond) naar school. Het gaat vooral om stedelijke gebieden waar relatief veel migranten zich vestigen. De verklaring die zij aandragen is dat ouders van de meerderheidsgroep vanaf een bepaald percentage zichtbare minderheden in hun omgeving hun kind liever naar een school sturen met hoofdzakelijk kinderen uit de eigen groep.

Verder is bijvoorbeeld in de VS bevestiging gevonden voor de zogenaamde 'pure race hypothese'. Dat betekent dat ouders van witte kinderen hun kind niet naar scholen met veel zwarte kinderen sturen, omdat deze leerlingen zwart zijn (Billingham & Hunt, 2016). Deze pure race hypothese is anders dan de 'racial proxy hypothese' die stelt dat ouders van witte kinderen voor scholen kiezen in wijken met weinig criminaliteit en weinig overlast waardoor ze als het ware indirect minder vaak voor scholen kiezen met grotere populaties zwarte leerlingen. Deze laatste hypothese blijkt minder goed te onderbouwen met empirische gegevens dan de 'pure race hypothese'.
Ook zien we dat binnen de Nederlandse middenklasse ouders vaker voor alternatieve vormen van onderwijs kiezen (bijv. Montessori) en dat ouders die onder een etnische minderheden vallen vaker kiezen voor meer traditionele scholen (Karsten, 2012). Hierbij gaat het dus om verschillen in oudervoorkeuren die meer indirect segregatie in de hand werken.

Schoolkeuze: proces

Naast de voorkeuren zijn er verschillen in het schoolkeuzeproces tussen soorten ouders. Zo blijkt dat Nederlandse ouders met een migratieachtergrond later beginnen met het schoolkeuzeproces dan Nederlandse ouders zonder migratieachtergrond dat doen. Daardoor lopen ouders met een migratieachtergrond een grotere kans om in een situatie te komen dat de school van de eerste keuze voor hun kind al vol zit (Walraven et al., 2020). Dit kan mogelijk verklaard worden door een verschil in beschikbare hulpbronnen en in de samenstelling van sociale netwerken van ouders.
Uit interviews met witte, welgestelde ouders in de VS komt naar voren dat zij veel relevante informatie betreffende het schoolkeuzeproces, bijvoorbeeld over aanmelddata, verkrijgen via andere ouders uit hun sociale netwerk (Roda & Wells, 2013). Enkele ouders geven aan dat juist dit soort *'inside information'* heel waardevol bleek te zijn in het schoolkeuzeproces. Naast informatie via ouders uit hun sociale netwerk, geven sommige ouders ook aan dat de kinderopvang hen van informatie voorziet, bijvoorbeeld doordat zij een expert inhuren (Roda & Wells, 2013). Ouders die over dit soort (in)formele hulpbronnen beschikken lijken een voorsprong te hebben in het doorlopen van het schoolkeuzeproces.
Verder zijn er aanwijzingen dat juist in gebieden met veel etnische diversiteit en segregatie, witte ouders meer belang hechten aan het kiezen van de 'beste' school voor hun kind omdat zij zich meer bewust zijn van de mogelijk negatieve gevolgen van het kiezen van een minder goed presterende school (Roda & Wells, 2013). De angst om het schoolkeuzeproces niet succesvol te doorlopen, maakt dat zij bereid zijn om hier veel tijd in te investeren. Overigens kan de definitie van wat de 'beste' school is voor Nederlandse hoge SES-ouders zowel samenhangen met schoolprestaties, als met een aansprekend concept. Voor kinderen uit bevoordeelde gezinnen maakt de kwaliteit van het onderwijs minder uit omdat zij gezien hun sociaal en economische kapitaal minder afhankelijk zijn van goed onderwijs om in een succesvolle onderwijsloopbaan te hebben.

Mesoniveau

Oorzaken van onderwijssegregatie en de mate van onderwijssegregatie op mesoniveau hangen samen met beleid van lokale overheden en scholen/besturen. Beleid (en uitvoering daarvan) door deze partijen draagt zowel bedoeld als onbedoeld bij aan de mate van segregatie.

Scholen

Het beleid van toelating en de toegankelijkheid van scholen, besturen of vestigingen kan bijdragen aan segregatie. Een voorbeeld is het zogenaamde 'wegadviseren' van specifieke groepen ouders door een school voordat zij zich hebben aangemeld (Bulder, et al., 2020). Twee derde van de schoolleiders in zowel het basisonderwijs als het voortgezet onderwijs meldt zelf dat ze één of meermalen per schooljaar ouders adviseren hun kind elders aan te melden omdat het zich daar meer thuis zou voelen (Bulder et al., 2020). De belangrijkste redenen die scholen daarbij noemen, is dat een andere school beter aansluit bij de levensovertuiging van de ouders, het onderwijsconcept beter aansluit bij de opvattingen van de ouders of dat een andere school het kind beter kan ondersteunen. Ouders met een niet-westerse migratieachtergrond in het basisonderwijs melden daarbij vaker dan ouders zonder migratieachtergrond dat een basisschool heeft opgemerkt dat hun kind zich elders meer thuis zou voelen en lager opgeleide ouders melden vaker dan hoger opgeleide ouders dat een school voor voortgezet onderwijs dit opmerkte (Bulder et al., 2020).
Een ander voorbeeld betreft de effecten van voorrangsregels voor broertjes of zusjes bij aanmelding voor een school (Walraven et al., 2020). Die regels versterken de eventuele bestaande segregatiepatronen. Ook voorrangsregels voor leerlingen van een aan de school gelieerde voorschool bestendigen segregatie. Niet vanwege de link met een specifieke voorschool maar vanwege het feit dat voorschoolleerlingen, die veelal met leerachterstanden kampen, naar een beperkter aantal basisscholen doorstromen (Swart et al., 2017). Het gaat hier om een onbedoeld effect van een maatregel (het stimuleren van doelgroepleerlingen om naar voorscholen te gaan) die vanuit gelijke kansen perspectief zeer begrijpelijk is.

Segregatie in het voortgezet onderwijs bestaat met name door het bestaan van categorale scholen. De leerlingen op een categoraal gymnasium of een categorale vmbo zijn in de regel naar SES en migratieachtergrond geen afspiegeling van de totale populatie. Maar ook bij brede scholengemeenschappen is vaak sprake van een scheiding op vestigingsniveau (of locatieniveau). In de brugperiode zitten leerlingen vaak nog wel bij elkaar op de vestiging, maar in de bovenbouw zitten havo- en vwo-leerlingen vaak op een locatie gescheiden van vmbo-bb en vmbo-kb leerlingen (Vogels, Turkenburg & Herweijer, 2021). Scholen hebben met de keuze voor locaties en het onderwijsaanbod op die locaties dus invloed op de mate van segregatie. Wanneer scholen binnen een bepaald gebied onderling om leerlingen concurreren, blijkt een deel van die scholen deelgebieden met meer achterstandsleerlingen te gaan mijden.
Ook een specifiek schoolprofiel in het voortgezet onderwijs, zoals voor tweetalig onderwijs, (top) sport, techniek of cultuur, kan bijdragen aan segregatie (Peters, Haest & Walraven, 2008; Bulder et al., 2020). Scholen kunnen, al dan niet bewust, daarmee een specifieke groep leerlingen aantrekken en daarmee ook gerelateerde kenmerken als SES of migratieachtergrond van de leerlingpopulatie beïnvloeden. Iets soortgelijks geldt voor het inhoudelijke onderwijsaanbod van scholen dat indirect kan bijdragen aan segregatie. Zo spreekt bijvoorbeeld een sterke focus op inquiry based learning (IBL; onderzoekend leren) bepaalde groepen ouders, namelijk witte ouders met een hoog inkomen, meer aan dan andere groepen ouders. Een sterke focus op het IBL-aanbod heeft daardoor een negatief effect op het percentage leerlingen met een migratieachtergrond en het percentage leerlingen uit arme gezinnen (Haber, 2021, VS).

Tot slot kennen we in Nederland en België ook onderwijs aan anderstalige kinderen. Kinderen die de Nederlandse taal nog niet machtig zijn gaan apart naar school in internationale schakelklassen (ISK) of in Vlaanderen naar het onthaalonderwijs voor anderstalige kinderen (OKAN; Agirdag, 2020). Het gaat hier om kinderen met een migratieachtergrond die in elk geval tijdelijk gescheiden naar school gaan ten opzichte van andere kinderen.

Lokale overheden

Het aanpakken van onderwijssegregatie en de effecten daarvan past in Nederland in het gelijkekansenbeleid (bijv. VVE). De gemeente speelt daarbinnen een belangrijke coördinerende rol. Gemeenten hebben bijvoorbeeld de wettelijke taak om rond de Lokaal Educatieve Agenda (LEA) met schoolbesturen po en vo een 'op overeenstemming gericht overleg' te voeren over het voorkomen onderwijssegregatie (Walraven et al., 2019). Onderzoek van de Inspectie van het Onderwijs wijst uit dat 59 procent van de gemeenten over onderwijssegregatie overlegt binnen de LEA (2019). LEA-overleg over segregatie kan tot maatregelen tegen onderwijssegregatie leiden. In verschillende onderzoeken is (met name bij de grotere gemeenten) geïnventariseerd welke maatregelen binnen gemeenten zijn genomen (Ledoux, Felix & Elshof, 2013; Peters, Haest & Walraven, 2007; Onderwijsraad, 2005). Gemeenten kunnen afspraken maken over het aannamebeleid van scholen, het maximaal aantal leerlingen per school, het wervingsgebied van de school, informatievoorziening voor schoolkeuze organiseren, acties van scholen of burgers ondersteunen om scholen meer te mengen of groepen elkaar te laten ontmoeten, met middelen scholen aantrekkelijker maken (bijv. het schoolgebouw, de kwaliteit van het personeel/de leermiddelen of speciale onderwijs programma's), scholen (ver)plaatsen en woonbeleid voeren. Van deze beleidsmaatregelen zijn activiteiten om de schoolkeuze van ouders te beïnvloeden het vaakst voorkomend (Onderwijsraad, 2005). Er zijn dus diverse mogelijkheden voor gemeenten om actief op desegregatie van scholen (en wijken) te sturen. De meerderheid van de gemeenten die dergelijk beleid voeren, meet de effecten van het beleid niet. Voor de gemeenten die de effecten wel meten, blijft de relatie met het segregatiebeleid onduidelijk (Onderwijsraad, 2005).

Scholen en gemeenten kiezen soms zonder wettelijke verplichting voor het invoeren van maatregelen voor desegregatie van het onderwijs. Unah en Blalock (2020) hebben in een quasi-experiment in de VS onderzocht hoe schooldistricten zich typeren die vrijwillig maatregelen doorvoeren. Uit dit onderzoek blijkt dat districten met veel scholen en veel lage SES-leerlingen eerder besluiten desegregerende maatregelen in te voeren. Gerechtelijke uitspraken op staatniveau spelen hierbij ook een belangrijke rol. Zo werd in 2007 geoordeeld dat schooldistricten geen aanmeldbeleid met voorrangsregels op basis van ras en inkomen mogen voeren. Dit terwijl uit onderzoek blijkt dat segregatie naar inkomen en ras lager is in schooldistricten die ras in hun aannamebeleid gebruiken, dan schooldistricten die dit niet doen (Taylor, Anderson & Frankenberg, 2019). Op lokaal niveau hebben deze gerechtelijke uitspraken bij veel schooldistricten geleid tot het loslaten van het desegregatiebeleid en als gevolg hiervan een resegregatie van het onderwijs (Unah & Blalock, 2020; Williams & Houck, 2013).

Bij het verklaren van schoolsegregatie wordt vaak naar schoolfactoren wordt gekeken en eigenlijk maar weinig naar omgevingsfactoren (zoals het aantal voorzieningen of de aanwezigheid van parken). Terwijl (in de VS in elk geval) schoolkeuzes van ouders en hun keuzes met betrekking tot de woonomgeving veelal tegelijkertijd worden gemaakt. Omgevingskenmerken lijken relevant in specifieke situaties: in de VS blijkt 62% van de schoolsegregatie naar etniciteit en 44% van de schoolsegregatie naar inkomen te relateren aan verschillen in dergelijke omgevingsfactoren (Caetano & Macartney, 2021). Hierbij geldt wel dat in de VS hoofdzakelijk met *school attendance*

zones wordt gewerkt. Dat betekent dat wonen in de ene wijk en naar school gaan in een andere wijk (zoals in Nederland) daar eigenlijk niet mogelijk is. Dat maakt dat in Nederland dergelijke omgevingsfactoren mogelijk een minder grote rol spelen.

Schoolkeuze is in de VS beperkt tot scholen binnen het schooldistrict. Fragmentatie van schooldistricten in stedelijke gebied leidt via woonsegregatie tot onderwijssegregatie. Als een schooldistrict een klein deel van een stad of gemeente beslaat, dan is de populatie binnen het district doorgaans homogener (Holme & Finnegan, 2013). Daarmee heeft dus de keuze voor de omvang van districten ook effect op de mate van onderwijssegregatie.

Macroniveau

Oorzaken van onderwijssegregatie en de mate van onderwijssegregatie op macroniveau hangen samen met beleid van de centrale overheid. Beleid (en uitvoering daarvan) door de centrale overheid kan zowel bedoeld als onbedoeld bijdragen aan de mate van segregatie.

Stelselkenmerken: inrichting onderwijsstelsel

In Zweden werden tot 1992 leerlingen door de overheid toegewezen aan de publieke scholen binnen lokale voedingsgebieden. Vanaf 1992 is er de mogelijkheid voor individuen en organisaties om vrije scholen te stichten, de zogenaamde 'friskolor' die door de overheid worden bekostigd, algemeen toegankelijk zijn en vrij te kiezen dus ook buiten de voedingsgebieden zoals bij de publieke scholen (Waslander & Hooge, 2015). Het doel van wijziging was de verhoging van de onderwijskwaliteit en tegengaan van ongelijkheid. Vervolgens bleek dat deze introductie van meer vrijheid in schoolkeuze in grootstedelijk gebied (bij groter aanbod van scholen) tot meer segregatie heeft geleid (wat betreft migratieachtergrond en leerprestaties), maar in andere gebieden (bij beperkter aanbod van scholen) juist tot minder segregatie heeft geleid (Yang Hansen & Gustafsson, 2016). Als mogelijke verklaring voor dit differentiële effect noemen de auteurs het grotere keuzeaanbod in grootstedelijke gebieden en het feit dat ook de woonsegregatie hier groter is. Dit verband is echter niet verder onderzocht. Wel geven deze resultaten aanleiding om te veronderstellen dat de combinatie van vrije schoolkeuze en een groot aanbod aan scholen kan leiden tot zogenoemde *white flight*; het verzamelen van witte leerlingen op bepaalde scholen als gevolg van de voorkeur van witte ouders voor een school met een hoog percentage witte leerlingen.

In de VS wordt het onderwijs binnen een district bestuurd door een democratisch gekozen *School Board*. Om de keuzevrijheid van ouders binnen het openbaar onderwijs te verruimen zijn er mogelijkheden gekomen om zogenaamde charterscholen te stichten (Rutten, 2004). Ouders en initiatiefnemers konden een licentie krijgen om een school op te richten buiten de School Board om met meer vrijheid voor nieuwe ideeën en onderwijsvisies. Voor groepen die ontevreden zijn met het openbaar onderwijs in een district, is dit een route om een door de overheid bekostigde en openbaar toegankelijke school op te richten. Uit onderzoek is bekend dat charterscholen niet het beoogde effect hebben gehad (Riel et al., 2018). Veel charterscholen worden gerund door organisaties die onderwijsconcepten uitrollen in heel de VS en die zijn gericht op groei (winst) en in mindere mate gericht op het beschermen van de publieke waarden van het onderwijs. Enerzijds zijn er charterscholen die zich richten op ouders die hun kind niet naar een school willen sturen met lage SES-kinderen of kinderen met een migratieachtergrond (witte vlucht), anderzijds zijn er charterscholen waar juist lage SES-kinderen of kinderen met een migratieachtergrond naar toe gaan, omdat de ouders niet tevreden zijn met de openbare school die aan hen is toegewezen.

Het op niveau indelen van leerlingen in het voortgezet onderwijs (in de internationale literatuur aangeduid met 'tracking'[14]) leidt tot meer onderwijssegregatie omdat leerlingen niet alleen van elkaar gescheiden worden op basis van niveau maar daarmee (indirect) ook op achtergrondkenmerken als SES en migratieachtergrond. In landen waar tracking op jonge leeftijd plaatsvindt, ligt de mate van onderwijssegregatie hoger dan in landen waar op latere leeftijd tracking plaatsvindt (bijvoorbeeld Zweden) (Gutiérrez, Jerrim & Torres, 2019, OECD-landen; Crul et al., 2019). In de indeling naar niveaus (tracks) speelt in Nederland het schooladvies aan het einde van de een doorslaggevende rol. Dat wordt bepaald op basis van de uitslag van de eindtoets en het professionele oordeel van de leerkracht van groep 8. Bij een meer subjectief professioneel oordeel (tegenover de 'objectieve' uitslag van de toets) bestaat het risico dat daarin ook lagere verwachtingen van leerkrachten ten aanzien van leerlingen uit lagere SES-gezinnen of gezinnen met een migratieachtergrond gaan meespelen (Crul et al., 2019). De Inspectie van het Onderwijs toonde bijvoorbeeld aan dat onder lage SES-leerlingen meer onderadvisering voorkomt en dat dit percentage onderadvisering over de jaren groeit (Inspectie van het Onderwijs, 2016). En daarom zitten (in de Nederlandse situatie) verhoudingsgewijs meer leerlingen met welgestelde ouders zonder migratieachtergrond op categorale gymnasia en meer leerlingen uit gezinnen in een armoedesituatie en met een migratieachtergrond op het vmbo bb/kb. Wel is het zo dat tracking nòg verdere onderwijssegregatie waarschijnlijk beperkt, want door tracking is de leerlingpopulatie op een school met een bepaald niveau al redelijk homogeen en hierdoor zijn ouders minder geneigd zich te verzamelen in homogene ('witte' scholen). Daarmee zou tracking zorgen voor minder 'white flight' (Kruse, 2019, Duitsland).

Huisvesting: woonsegregatie

Uit het werk van Boterman (2019) blijkt dat woonsegregatie in Nederland een belangrijke component is voor onderwijssegregatie in het po: in de grotere gemeenten (G10) wordt 80 procent van de onderwijssegregatie verklaard door woonsegregatie (Boterman, 2019). Om dit vast te stellen heeft Boterman de feitelijke mate van segregatie in de gemeenten vergeleken met een gesimuleerde situatie waarbij alle kinderen naar één van de drie dichtstbijzijnde scholen gaan. In die gesimuleerde situatie met dus alleen het woonsegregatie-effect, blijkt de onderwijssegregatie 15-20% lager dan in het echt. Hieruit concludeert Boterman dat 80% van de segregatie in de echte situatie door woonsegregatie komt, de overige gevonden segregatie is dus schoolkeuze. Een vergelijkbare simulatiestudie van Klaauw, Oosterbeek en Sóvágó (2019) in het voortgezet onderwijs met data van de gemeente Amsterdam geeft een wat ander beeld. Hun resultaten laten zien dat woonsegregatie tussen de 28-41 procent van de onderwijssegregatie verklaart. Toeval en schoolvoorkeuren verklaren dan het overige deel van de onderwijssegregatie in het voortgezet onderwijs.

Het verschil in percentages tussen beide studies, respectievelijk 80% van de onderwijssegregatie gerelateerd aan woonsegregatie in het primair onderwijs en 30 à 40% in het voortgezet onderwijs, klinkt aannemelijk. Immers door de hogere verspreidingsgraad en kortere afstanden tussen huis en school is het aannemelijk dat woonsegregatie in het basisonderwijs een grotere rol speelt dan in het voortgezet onderwijs.

14 Tracking is het systematisch op prestatieniveau indelen van leerlingen vanaf een bepaalde leeftijd en leerlingen onderwijs op dit niveau geven. In Nederland is er sprake van tracking wanneer kinderen naar de middelbare school gaan en onderwijs volgen op bijvoorbeeld het vmbo, havo of vwo. Kinderen zijn ongeveer 12 jaar oud als ze naar de middelbare school gaan en in 'tracks' worden ingedeeld. Ten opzichte van andere landen is in Nederland sprake van tracking op jonge leeftijd, ook wel 'vroegselectie' genoemd.

7.3 Beleidsmaatregelen tegen onderwijssegregatie

Met beleidsmaatregelen tegen segregatie bedoelen we (nieuwe) regels, normen en waarden, afspraken, kaders, etc. waarbinnen personen en/of organisaties (dienen te) handelen met het doel om onderwijssegregatie, of de effecten daarvan, te verminderen. We maken een onderscheid in verschillende soorten maatregelen. In de eerste plaats onderscheiden we maatregelen die primair gericht zijn op het beïnvloeden van voorkeuren van ouders en het sturen in het keuzeproces. In de tweede plaats zijn er maatregelen om scholen te bewegen om beleidskeuzes te maken die verdere segregatie voorkomen. Vervolgens zijn er maatregelen waar vermindering van onderwijssegregatie een positief bijeffect is (het tegengaan van woonsegregatie), en in de laatste plaats maatregelen die de directe gevolgen van onderwijssegregatie proberen tegen te gaan.

Schoolkeuze: beïnvloeding voorkeuren

Er zijn verschillende voorbeelden van maatregelen op microniveau die mogelijk leiden tot desegregatie door ouders en of leerlingen te beïnvloeden in hun keuze voor een school.

Ouderinitiatieven

Een ouderinitiatief is een groep van vaak hoogopgeleide Nederlandse ouders in dezelfde wijk die afspreken hun kinderen naar dezelfde school met een hoge concentratie kinderen met een migratieachtergrond te sturen om zodoende een gemengde school te creëren (Mesic et al., 2021). Vooral in het basisonderwijs komen ouderinitiatieven op gang (Rutten & Westerbeek, 2008). Uit een aantal kwalitatieve studies met interviews met schooldirecteuren (Versteegen, 2010), ouders en experts (Mesic et al., 2021) en ambtenaren van de gemeente (Brink & van Bergen, 2012; Ledoux et al., 2013) komt over het algemeen een positief beeld naar voren over ouderinitiatieven. Ongeveer de helft van de initiatieven leidt volgens de geïnterviewden tot het ontstaan van een gemengdere school (Versteegen, 2010). Cijfers over de grootte van het effect van ouderinitiatieven op segregatie ontbreken bij alle gevonden studies. In een aantal studies wordt ook aandacht besteed aan de potentie van ouderinitiatieven als beleidsmaatregel. Zo zijn de kenmerken in kaart gebracht van succesvolle ouderinitiatieven waarmee potentiële initiatiefnemers hun voordeel kunnen doen (Mesic et al., 2021; Versteegen, 2010). Dat er potentie is voor ouderinitiatieven tonen de bevolkingsstatistieken van bijvoorbeeld Amsterdam aan: veel kinderen gaan daar gesegregeerd naar school terwijl zij in een gemengde wijk wonen (Leitner, Intering & Höffstatter, 2020). In een dergelijke situatie is een ouderinitiatief een potentieel succesvolle ingreep. Er blijken immers voldoende andere scholen voldoende dichtbij om uit te kiezen. Dat ligt anders in minder verstedelijkte gebieden waar het aanbod van scholen beperkter is.

Informatievoorziening, voorlichting en scholentochten

Een andere manier waarop kan worden ingegrepen op de voorkeuren van ouders bij de schoolkeuze, is door informatievoorziening en voorlichting over de schoolkeuze (centraal) te organiseren. Het initiatief voor het inwinnen van informatie ten behoeve van de schoolkeuze ligt doorgaans bij de ouders. Zo weten we bijvoorbeeld dat hoogopgeleide ouders zich beter informeren dan laagopgeleide ouders. Het is aannemelijk dat hoogopgeleide ouders daardoor andere schoolkeuzes maken dan laagopgeleide ouders (Walraven, 2012). In 2013 werd slechts bij een minderheid van de gemeenten informatievoorziening centraal georganiseerd (Ledoux et al., 2013). Er is nog geen wetenschappelijk bewijs dat het organiseren van deze informatievoorziening ook daadwerkelijk heeft geleid tot gemengdere scholen (Walraven, 2012).

Een intensieve vorm van centraal georganiseerde informatievoorziening is een scholentocht. Ouders brengen gezamenlijk een bezoek aan een aantal scholen in de wijk waar zij wonen. Zowel populaire als minder populaire scholen krijgen zo een kans om zich te presenteren. Vervolgens kunnen ouders met elkaar in gesprek gaan over hun schoolkeuze, waardoor als bijvangst mogelijk een ouderinitiatief kan ontstaan. Slechts een beperkt aantal gemeenten organiseert dergelijke tochten. Sommige gemeenten hebben het in het verleden gedaan, maar die acties bleken weinig succesvol (Ledoux et al., 2013). Bij een aantal pilotgemeenten blijkt er wel effect, maar deze is bescheiden (Brink & Van Bergen 2012). Daarnaast blijkt eveneens dat met name hoger opgeleide ouders die bewust in een gemengde wijk zijn gaan wonen, belangstelling hebben voor een dergelijke tocht. De gemeenten geven aan dat het nog steeds de ervaring is dat de groep hoogopgeleide ouders is oververtegenwoordigd bij het bereik van informatievoorziening bij scholenmarkten en scholentochten. Hoe er een grotere groep ouders met lagere sociaaleconomische status bereikt kan worden, blijft een zoektocht.

Een experiment (met controlegroep) in New York, gericht op effecten van gerichte informatieverstrekking ten behoeve van de schoolkeuze (een A4tje met de 30 best presterende high schools in de omgeving) voor leerlingen op scholen met lage SES, laat zien dat door deze informatieverstrekking leerlingen minder vaak voor zwakke vervolgopleidingen kiezen èn dat ze vaker succesvol zijn in hun toelating. Tegelijkertijd suggereren de auteurs dat deze aanpak niet leidt tot meer gelijkheid, omdat de leerlingen met relatief de minste achterstanden meer van de informatie lijken te profiteren (Corcoran et al., 2018).

Beurs om van school te wisselen

In Louisiana (VS) is onderzoek uitgevoerd naar een initiatief waarmee leerlingen uit gezinnen met een laag inkomen van slecht presterende openbare scholen konden overstappen naar privéscholen. Dat kon op kosten van de overheid via een vouchersyteem voor ouders. Het bleek dat het effect van de overstap van een leerling op de etnische segregatie op de ‘oude’ school (openbaar) en de ‘nieuwe’ school (privé) verschilt. De etnische segregatie op de openbare scholen (vertrekscholen) neemt substantieel af maar op de privéscholen (ontvangende scholen) is diezelfde trend vervolgens niet zichtbaar. Per saldo leidt het initiatief tot een duidelijke daling in de mate van segregatie (Egalite et al., 2017).

Aantrekkelijker maken van scholen

Naast het huisvestingsbeleid van scholen kan ook geïnvesteerd worden in bestaande scholen om deze aantrekkelijker te maken voor een diverse leerlingpopulatie. Uit een inventarisatie bij Nederlandse gemeenten blijkt dat gemeenten vaak investeren in een specifiek aanbod en in programma’s (bijv. IKC’s of brede school) met het doel een gemengd publiek te trekken naar een school. Ook een verandering van het school- of onderwijsconcept kan scholen aantrekkelijker maken (Onderwijsraad, 2005). In mindere mate investeren gemeenten in gebouwen, personeel of leermiddelen (Ledoux et al., 2013).

In de VS worden zogenaamde Magnetschools opgericht om segregatie tegen te gaan. Het idee is dat deze school zó aantrekkelijk wordt door het speciale programma, dat alle ouders in de stad (ongeacht hun SES) hun kind op deze school willen aanmelden. Magnetschools mogen in hun toelatingsbeleid daarbij de restrictie loslaten dat leerlingen uit het voedingsgebied van de school moeten komen waardoor woonsegregatie geen rol speelt. In plaats daarvan voeren ze toelatingsbeleid om bepaalde quota’s aan leerlingen van verschillende achtergronden te behalen (Wang,

Schweig & Herman, 2017). Er zijn enkele studies die erop wijzen dat Magnetschools desegregerend kunnen werken, zowel op school als klasniveau, maar het effect is naar verwachting erg afhankelijk van de lokale context, bijvoorbeeld de keuze voor de locatie en het toelatingsbeleid dat de school voert (Riel, et al., 2018). Ayscue en Siegel-Hawley (2019) beschrijven in een vergelijkende casestudy welke kenmerken belangrijk zijn om via Magnetschools effectief tot desegregatie te komen: dat gaat om zaken als duidelijke diversiteitsdoelen, loterijen in geval van overaanmelding bij open inschrijvingen (geen interviews of essays in elk geval), aanbod van gratis en toegankelijk transport waarmee meer de keuzevrijheid voor ouders daadwerkelijk toeneemt, en beleid gericht op het bedienen van een diverse groep of leerlingen en hun gezinnen door aanbod van informatie via verschillende kanalen (brief, online, telefoon) en in verschillende talen.
Ook dichterbij huis zijn voorbeelden van experimenten die vergelijkbaar zijn met Magnetschools. Een case-study uit Vlaanderen beschrijft hoe het oprichten van een Jenaplanschool in een bestaande gesegregeerde school in een gemengde wijk de oude school heeft getransformeerd tot een gemengde school die een afspiegeling is van de populatie in de wijk (Agirdag et al., 2012). En de Onderwijsraad (2005) beschrijft hoe de 'zwarte' basisschool de Fakkel door de introductie van het Dalton-concept populair werd bij witte hoogopgeleide ouders uit heel Utrecht.

Schoolkeuze: regulering van schoolkeuzeproces (aanmeldbeleid e.d.)

Verschillende Nederlandse gemeenten hebben inmiddels ervaring met vormen van regulering van het schoolkeuzeproces (zogenaamde 'controlled choice'). Een bekende variant daarvan is een centraal aanmeldbeleid (bijvoorbeeld in Nijmegen en Rotterdam, en recent ook Utrecht). Een centraal aanmeldbeleid zorgt ervoor dat alle kinderen zich op hetzelfde moment aanmelden voor de school van hun keuze. Hierdoor kunnen schaduwlijsten of vooraanmeldingen, die soms door populaire scholen worden gebruikt, niet meer tot onrechtmatige voorrang leiden voor ouders die hun kind vroeger aanmelden dan wettelijk is toegestaan (een praktijk waar ouders met een hoge SES voordeel bij hebben). Onderzoek levert aanwijzingen dat een centraal aanmeldbeleid op gemeenteniveau daadwerkelijk tot meer gemengdere scholen in Nederland leidt (Walraven, 2012). In de gemeente Amsterdam blijkt dat er sinds de invoering van stedelijk toelatingsbeleid in het primair onderwijs (waaronder ook centrale aanmelding valt) scholen gemiddeld genomen gemengder zijn geworden (Cohen et al., 2018). Enige voorzichtigheid is geboden bij het interpreteren van de resultaten, want het is niet duidelijk of er een rechtstreeks verband is tussen de invoering van het beleid en het gemengder worden van de leerlingpopulaties op de scholen. De totale populatie van de stad is namelijk ook veranderd en processen als gentrificatie van bepaalde wijken verklaren ook het gemengder worden van scholen.
Ook elders zijn aanwijzingen dat een centraal aanmeldbeleid bijdraagt aan een gelijker speelveld. Het onderzoek van Brink en Van Bergen (2012) naar diverse desegregatiepilots blijkt namelijk dat hoog- en laagopgeleide ouders door de invoering van het centrale aanmeldbeleid in Deventer en Nijmegen een even grote kans hebben om hun kind op de school van de eerste keuze geplaatst te krijgen. Vóór de invoering van het centrale aanmeldbeleid was deze kans bij hoogopgeleide ouders groter dan bij de lager opgeleide ouders.
Een centraal aanmeldbeleid kan ervoor zorgen dat er betrouwbare managementinformatie over het aanmelden en plaatsen van kinderen beschikbaar komt. Dit is feitelijk informatie waar in het gemeentelijke LEA-overleg op gestuurd kan worden. Daarnaast leidt het hebben van de informatie ook tot regelmatigere agendering van segregatie en reflectie op de gang van zaken. Aanvullend zien we bij grote gemeenten dat er in monitorrapportages wordt geïnvesteerd om beter inzicht te krijgen op segregatie in het onderwijs, naast de informatie over het aanmelden

en plaatsen van kinderen. Hoe klein of uitgebreid deze rapportages ook zijn, ze leiden tot nog meer sturingsinformatie voor gemeenten en schoolbesturen. Een centraal aanmeldbeleid vergt eensgezindheid bij gemeente en schoolbesturen.

Centrale aanmelding betekent overigens niet meteen loting. Het stedelijk toelatingsbeleid in het primair onderwijs in Amsterdam bijvoorbeeld kent een uitgebreide set prioriteringscriteria die de plek bepalen op de lijst om geplaatst te kunnen worden: bij overaanmelding telt (in deze volgorde) of broertjes/zusjes al op de school zitten, of kinderen op een aan de school verbonden voorschool zitten, of ouders aan de school verbonden zijn als personeel, of de school tot één van de voorrangsscholen dichtbij de woonlocatie behoort, enz. Pas wanneer deze criteria niet afdoende zijn de rangordening te bepalen, wordt er geloot (Leitner et al., 2020).

Waar het gaat om effecten op segregatie zijn er effectievere vormen dan loten in geval van overaanmelding. Kessel en Olme (2018) laten zien dat het werken met 'reserved seats', quota van plekken die in eerste instantie beschikbaar zijn voor bijvoorbeeld leerlingen met een migratieachtergrond of uit lagere SES-gezinnen, meer bijdraagt aan desegregatie dan loting (primair onderwijs in een deel van Stockholm). Het aantal 'reserved seats' per school was bepaald op het aandeel van de betreffende minderheidsgroep in een nieuw instroomcohort. Zij rapporteren een zeer beperkt verschil in aantallen ouders die daarmee niet een school van hun (eerste) voorkeur krijgen toegewezen ten opzichte van loting (resp. 10% naar een school buiten hun top 3 tegenover 11%). Oosterbeek et al. (2021) onderschrijven het effect van quota (in het voortgezet onderwijs in Amsterdam) maar geven aan dat dit wel tot gevolg heeft dat uiteindelijk beschikbare plekken op populaire scholen niet ingevuld worden en dat leerlingen op een plek met lagere voorkeur terechtkomen (13%), doordat aan andere leerlingen voorrang wordt gegeven met via quota. Als minder ouders met een lage sociaaleconomische status of migratieachtergrond hun kind aanmelden voor een school dan er plekken zijn gereserveerd voor deze groep leerlingen, dan blijven deze plekken ongevuld. Als er sprake is van overaanmelding van een groep leerlingen met andere kenmerken, worden deze leerlingen, hoewel er plek is, naar een andere school verwezen. In de VS wordt in verschillende counties succesvol met quota gewerkt om scholen gemengder te maken (Leitner et al., 2020). In Jefferson County en Stamford is er sprake van vrije schoolkeuze van ouders binnen een geografisch cluster, een schooldistrict. De clusters zijn zo opgesteld dat zij een zo divers mogelijke populatie hebben. Hierbij wordt rekening gehouden met de reisafstand (maar in zeer gesegregeerde gebieden worden ook bussen ingezet om leerlingen van de ene kant naar de andere kant van de stad te brengen). Daarnaast worden quota gebruikt om voor een diverse leerlingpopulatie op scholen te zorgen (naar SES en etniciteit). Zowel in Jefferson County als Stamford worden leerlingen op basis van voorkeuren van ouders, verschillende voorrangsregels en loting toegewezen aan een school als niet aan het diversiteitsdoel kan worden voldaan bij het toewijzen van kinderen op basis van de eerste keuze van ouders.
Literatuur wijst erop dat de overheid alert moet zijn op onbedoelde effecten van desegratiebeleid. Zo lopen we de kans dat bij geforceerd desegregatiebeleid (postcodebeleid, quota, leerlingvervoer) ouders zonder migratieachtergrond en/of uit hogere SES-groepen hun woonlocatie bij vestiging of verhuizing gaan daarop gaan afstemmen. Dat zijn de lessen die uit de VS geleerd kunnen worden. Dat zal leiden tot sterkere woonsegregatie en helpt de onderwijssegregatie nauwelijks.

In Zweden geldt vrije schoolkeuze. In het voortgezet onderwijs betekent dit dat leerlingen vrij zijn een school te kiezen en worden toegelaten op basis van hun eerdere schoolprestaties. Echter, wanneer er op een school sprake is van overaanmelding, worden toelaatbare leerlingen toegela-

ten op volgorde van nabijheid. De kans voor een leerling om tot een bepaalde school toegelaten te worden, wordt hierdoor niet alleen beïnvloed door hun schoolprestaties, maar ook door de plek waar zij wonen. In Stockholm werd in 2000 het toelatingsbeleid voor de bovenbouw van het voortgezet onderwijs gewijzigd: in het geval van overaanmelding zou het woonadres van leerlingen niet langer meer als toelatingscriterium worden gehanteerd (Söderström & Uusitalo, 2010). Het doel hiervan was om de invloed van woonsegregatie op onderwijssegregatie te elimineren en alle leerlingen gelijke kansen te geven om toegelaten te worden op de meer prestigieuze scholen die voornamelijk gevestigd zijn in het centrum van de stad. Onderzoek naar de invloed van de beleidswijziging op onderwijssegregatie wijst uit dat de segregatie naar migratieachtergrond, schoolprestaties en sociale klasse na 2000 is toegenomen (Söderström & Uusitalo, 2010). Omdat de segregatie naar migratieachtergrond sterker is toegenomen dan men op grond van de toegenomen segregatie naar schoolprestaties zou verwachten lijkt het erop dat het uitbreiden van de vrije schoolkeuze ertoe heeft geleid dat leerlingen met en zonder migratieachtergrond meer gescheiden naar school gaan.

Overigens laat onderzoek zien dat het loslaten van 'postcodegebieden' in de Duitse deelstaat Noordrijn-Westfalen (in 2008/2009) bij de schoolkeuze voor leerlingen in het primair onderwijs, op de korte termijn niet tot een toename in segregatie naar migratieachtergrond heeft geleid. Dat werd wel verwacht omdat het opheffen van die beperking meer vrije schoolkeuze voor ouders tot gevolg heeft gehad (Makles & Schneider, 2015). De auteurs geven daarbij aan dat ze niet de beschikking hadden over gegevens na 2010/2011 en dat het mogelijk langer dan twee jaar duurt voordat het schoolkeuzeproces van ouders is aangepast. Dat zou het uitblijven van een effect kunnen verklaren. Daar valt iets voor te zeggen omdat kinderen vaak naar dezelfde school gaan als hun oudere broers of zussen.

Onderzoek naar de effectiviteit van desegregatiebeleid door schooldistricten in de VS wijst uit dat segregatie naar inkomen is afgenomen in de periode 2000-2014 in de schooldistricten die een vorm van desegregatiebeleid voerden (Taylor, Anderson & Frankenberg, 2019). Daarnaast is de etnische segregatie in deze schooldistricten stabiel in diezelfde periode, ondanks dat de woonsegregatie naar etniciteit is toegenomen. Door de onderzoekers is ook gekeken naar de effectiviteit van de verschillende typen desegregatiebeleid. Hieruit blijkt dat in schooldistricten die een vorm van desegregatiebeleid voeren gericht op alle leerlingen (bijvoorbeeld het aanpassen van de grenzen van de school attendance zones) de segregatie naar etniciteit en inkomen lager is dan in schooldistricten waar het desegregatiebeleid gericht is op een bepaalde groep leerlingen (bijvoorbeeld de inzet van leerlingvervoer). De auteurs geven aan dat ze dit ook verwachten aangezien het ene soort beleid (generiek) de schoolkeuze van meer leerlingen beïnvloedt dan het andere soort beleid (specifiek).

Tegengaan trend naar vroegtijdige tracking in het vo

Scholen met brede brugklassen en scholen met een breed aanbod aan onderwijsniveaus zijn minder gesegregeerd dan scholen met homogene brugklassen en categorale scholen (SCP, 2021). In het kader van burgerschap en sociale cohesie is het bevorderen van brede brugklassen en brede scholengemeenschappen wenselijk, omdat op dergelijke scholen meer kansen voor ontmoetingen zijn dan op categorale scholen. Een voorwaarde hierbij is wel dat op brede scholengemeenschappen leerlingen niet van elkaar gescheiden worden in verschillende vestigingen.

De Inspectie van het Onderwijs (2019) heeft aangetoond dat er een dalende trend is in het aantal brede scholengemeenschappen ten gunste van categorale havo/vwo-scholen en brede vmbo-scholen. Deze trend is zorgelijk in het kader van onderwijssegregatie. Er zijn daarnaast ver-

schillende oorzaken voor het dalende aantal brede brugklassen. Zo geven basisscholen vaker een enkel schooladvies, waardoor plaatsing in een brede brugklas minder logisch lijkt (Inspectie van het Onderwijs, 2019). Daarnaast is belangrijk dat ouders niet willen dat hun kind afstroomt en daardoor eerder kiezen voor een categorale school met smalle brugklassen. Scholen geven gehoor aan deze wensen van ouders en bieden daarom geen brede brugklassen meer aan (SCP, 2021). Een derde oorzaak is dat brede brugklassen meer vaardigheden van docenten vragen op het gebied van differentiatie. Docenten vinden het makkelijker om een homogene groep les te geven en beargumenteren op grond daarvan dat hierdoor de prestaties van leerlingen hoger worden in een homogene klas (SCP, 2021). Omdat er geen bewijs is dat in vroegselecterende landen de onderwijsprestaties hoger zijn dan in laat selecterende landen, kan het argument dat homogene klassen efficiënter lesgegeven wordt dan in brede brugklassen niet worden bevestigd (Werfhorst, 2011).
Sinds het najaar 2021 kunnen scholen die brede brugklassen willen vormen subsidie krijgen om leerlingen meer kansen te geven achterstanden (o.a. opgelopen door corona) in te halen en op een hoger niveau het voortgezet onderwijs af te maken. Of deze financiële prikkel voldoende is om het aantal brede brugklassen te laten toenemen, zal nog moeten blijken. Bij de eerste aanvraagronde zijn 506 initiatieven goedgekeurd, waarvan 119 de subsidie (onder andere) te gaan gebruiken om een of meerdere brede brugklassen te introduceren.

Tegengaan woonsegregatie

Onderwijssegregatie kan ook worden tegengegaan door niet te proberen de schoolkeuze te beinvloeden of in te perken maar door een andere oorzaak aan te pakken: de onderliggende woonsegregatie. Desegregatie in het onderwijs is dan een bijkomend effect van interventies met een ander primair doel. Zo zijn er gemeenten die maatregelen nemen zoals woningbouw gericht op specifieke doelgroepen ouders om de bevolkingssamenstelling van een wijk te wijzigen, bijvoorbeeld in Nijmegen (Bureau Onderzoek en Statistiek, 2021). Dat heeft mogelijk ook gevolgen voor de mate van onderwijssegregatie, zeker in het basisonderwijs waar woonsegregatie een grote rol speelt (Van Spijker et al., 2020, Werfhorst et al., 2015). Het aanpassen of opknappen van bestaande wijken is ingewikkelder dan het plannen van bepaalde verhoudingen in het woningaanbod in nieuwbouwwijken. In bestaande wijken staan vaak woningen, faciliteiten of infrastructuur die economisch gezien nog voldoen. Daarnaast moeten bewoners eerst weggaan voordat een huis aangepast kan worden. Dit proces is daarom traag en de voortgang is afhankelijk van wanneer kansen zich voordoen.
In nieuwbouwwijken kunnen sneller plannen tegen woonsegregatie gerealiseerd worden. Belangrijk daarbij is het openen van scholen (of vestigingen) in verschillende segmenten van een nieuwbouwwijk gelijk opgaat met dat de datum van opleveren van woningen. Hierdoor kan in een gemengde wijk toch onderwijssegregatie ontstaan, bijvoorbeeld als de sociale huurwoningen en de Openbare basisschool op een andere datum worden opgeleverd als de koopwoningen en de Montessorischool. Gemeenten kunnen in gesprek gaan met de ontwikkelaars en proberen aan te sturen op gelijktijdige oplevering van alle woningen, maar invloed hierop uitoefenen blijkt in de praktijk lastig.

In Montgomery County (VS) gelden sinds 1974 afspraken die het bouwen van betaalbare woningen moeten stimuleren (Leitner et al., 2020). Deze betaalbare woningen heten Moderately Priced Dwelling Unit's (MPDU). Deze woningen moeten voor de marktprijs verkocht worden aan gezinnen met een laag inkomen (de laagste één derde van de inkomensverdeling). Het bouwen van MPDU's wordt gestimuleerd in alle wijken van een stad door regels voor bouwdichtheid te ver-

ruimen mits een deel van de woningen als MPDU wordt gemarkeerd. Voor projectontwikkelaars is dit aantrekkelijk, omdat zij met het verruimen van de bouwdichtheid ook meer woningen met een hoge marktprijs kunnen bouwen op een stuk grond. Het gevolg is dat spreiding van inkomen over de stad gelijkmatiger is geworden, er is minder sprake van concentratie van armoede. Het MPDU-programma draagt niet alleen bij aan verminderde woonsegregatie maar ook aan vermindering van de onderwijssegregatie (Leitner et al., 2020).

Huisvestingsbeleid

Experts wijzen erop in de literatuur dat de gemeente een instrument in handen heeft waarmee onderwijssegregatie in gesprekken over huisvesting op de agenda kan komen te staan. De gemeente bepaalt namelijk de termijn waarop ruimte beschikbaar komt en de locatie waar deze ruimte beschikbaar komt. Dit kan de gemeente in een deel van de gevallen bij onderhandelingen inzetten om segregatiedoelstellingen af te spreken en te bereiken.
Met de invoering van de wet Meer Ruimte voor Nieuwe Scholen, is de rol van de gemeente bij het laten ontstaan van nieuwe onderwijsinitiatieven (scholen) beperkter dan voorheen, en daarmee is de druk toegenomen die zij zeggen te voelen om te voldoen aan alle onderwijshuisvestingsvragen. Daardoor zou het lastiger zijn om invloed uit te oefenen op het tegengaan van onderwijssegregatie.

7.4 Reflectie

Binnen dit hoofdstuk stonden de volgende onderzoeksvragen centraal:

a) Wat zijn de oorzaken van onderwijssegregatie? Hoe zijn deze oorzaken te verdelen in oorzaken op micro-, meso- en macroniveau?
b) Met welke beleidsmaatregelen kan onderwijssegregatie worden tegengegaan? Welke maatregelen werken op nationaal niveau en welke maatregelen op lokaal niveau?

Op basis van de systematische review die we hebben uitgevoerd, beantwoorden we deze vragen als volgt.

Oorzaken

De onderverdeling in micro-, meso- en macroniveau is nuttig bij systematisch in kaart brengen van de soorten oorzaken, maar voor de beantwoording van de vraag waardoor onderwijssegregatie ontstaat, is het van belang deze verschillende niveaus te combineren. Er is namelijk niet sprake van één oorzaak die onderwijssegregatie veroorzaakt maar juist een samenspel van factoren op verschillende niveaus waardoor onderwijssegregatie wordt verstrekt. In Nederland gaat dat om de combinatie van de volgende zaken.

Voor het basisonderwijs:

- vrije schoolkeuze als stelselkenmerk
- woonsegregatie als samenlevingskenmerk
- voorkeuren van ouders voor een leerlingpopulatie die herkenbaar is qua SES en migratieachtergrond
- verschillen in het keuzeproces van ouders naar SES en migratieachtergrond
- toelatingsbeleid van scholen

Het effect van deze combinatie van factoren wordt versterkt in een situatie met ruime keuze voor ouders: bij een groot aanbod van scholen op beperkte geografische schaal.

Voor het voortgezet onderwijs:

- vrije schoolkeuze als stelselkenmerk
- vroege indeling naar niveaugroepen
- categorale scholen en/of smalle brugklassen
- voorkeuren van ouders voor een leerlingpopulatie die herkenbaar is qua SES en migratieachtergrond
- verschillen in het keuzeproces van ouders naar SES en migratieachtergrond
- toelatingsbeleid van scholen

Ook hier wordt het effect van deze combinatie van factoren versterkt in een situatie met ruime keuze voor ouders: bij een groot aanbod van scholen op beperkte geografische schaal.

Beleidsmaatregelen

De factoren die we hierboven bij de oorzaken hebben weergegeven, geven in theorie ook aangrijpingspunten om eventuele beleidsmaatregelen gericht op desegregatie: beïnvloeden van oudervoorkeuren, van keuzeprocessen van ouders, woonsegregatie beperken, vrije schoolkeuze beperken, toelatingsbeleid scholen reguleren, tracking in het vo zoveel mogelijk naar latere leerjaren verschuiven, tegengaan van smalle scholen/brugklassen e.d. Omdat er niet één oorzaak is voor onderwijssegregatie en juist gaat om een combinatie van oorzaken zal naar alle waarschijnlijkheid ook alleen een combinatie van maatregelen kans van slagen maken om segregatie terug te dringen.

Verreweg de meeste maatregelen die eerder en elders zijn ingezet, richten zich op de beïnvloeding van de schoolkeuze: ofwel door ouders te verleiden om andere keuzes te maken ofwel via beperking van de vrije keuze van ouders/leerlingen. De maatregelen die de keuze beïnvloeden, worden doorgaans op lokaal of gemeentelijk niveau genomen. Op initiatief van ouders of de gemeente worden ouderinitiatieven opgezet. Gemeenten kunnen informatievoorziening voor ouders organiseren of scholen met homogene populaties helpen aantrekkelijker te worden voor een andere groep ouders. Gemeenten kunnen naast de schoolvoorkeuren ook het beleid van scholen beïnvloeden en een meer gelijk speelveld creëren met een centraal aanmeldbeleid.

Het is moeilijk in te schatten of in Nederland ouders verleid kunnen worden om voor niet populaire scholen te kiezen door zwaar te investeren in deze scholen (zoals met de Magnet-scholen wordt gedaan in de VS). Er is wel enige casuïstiek op dit terrein (met positieve gevolgen) maar er is geen uitgebreider onderzoek naar de effecten verricht.

Ouderinitiatieven lijken segregatie inderdaad te beperken (in ongeveer de helft van de gevallen). In feite wordt hiermee niet zozeer de voorkeur van ouders beïnvloed maar het is eigenlijk een garantie dat een ouder niet (bijna) de enige is die zijn/haar kind naar een school stuurt met een voor hen afwijkende en onbekende leerlingpopulatie. De zekerheid is er op voorhand dat ook vergelijkbare leerlingen de school zullen bezoeken. De interesse van ouders hiervoor en bereidwilligheid van ouders om hieraan mee te werken, is een zwak punt van deze maatregelen voor de mogelijkheden voor brede uitrol.

In hoeverre het informeren van ouders een duidelijk en positief effect heeft op desegregatie is op basis van literatuur niet duidelijk. Met deze maatregelen worden waarschijnlijk met name hoger opgeleide ouders bereikt en de kans bestaat dat inzicht in de samenstelling juist tot sterkere segregatie leidt.

Het centrale aanmeldbeleid lijkt in Amsterdam te hebben bijgedragen aan een afname van segregatie. Van andere gemeenten is dat niet bekend omdat dit niet onderzocht is. In theorie heeft het instellen van quota een substantieel effect op segregatie. Omdat eventuele gedragseffecten van quota's op de keuze van woonlocaties van ouders niet bekend zijn, is het moeilijk in te schatten wat het uiteindelijke netto-effect zal zijn.

Van de maatregelen die zich richten op de het tegengaan van woonsegregatie mogen effecten verwacht worden op onderwijssegregatie in met name het basisonderwijs. Bij het mengen van buurten en wijken is de kans groter dat ook scholen gemengder worden. Bij nieuwbouwbuurten is dan wel van belang dat verschillende soorten woningen (goedkoop en duur) min of meer tegelijkertijd worden opgeleverd.

Het later indelen van leerlingen naar niveau (tracking) draagt bij aan desegregatie in het voortgezet onderwijs. Datzelfde geldt voor het inzetten op brede brugklassen (bijv. dakpanklassen) en een beweging naar minder categorale scholen (en vestigingen).

De mogelijkheden om iets aan onderwijssegregatie te doen, liggen al met al niet voor het oprapen. We hebben te maken met grote groepen actoren (ouders, scholen/besturen) die autonoom zijn in hun keuzes; die als algemeen principe de gemengde school een warm hart toedragen, maar die vervolgens bij hun individuele keuze andere belangen zwaarder laten wegen, waardoor segregatie steeds op de loer ligt wanneer er ruimte voor keuze is. De situatie vertoont gelijkenissen met een prisoners dilemma: optimale keuzes op individueel niveau leveren uiteindelijk een minder positief resultaat dan gezamenlijke en onderling afgestemde keuzes gedaan zouden hebben. Onderlinge informatie-uitwisseling, onderlinge afstemming en een onderlinge open belangenafweging is de enige route hier.

Referenties

Agirdag, O., Nouwen, W., Mahieu, P., Van Avermaet, P., Vandenbroucke, A., & Van Houtte, M. (Eds.). (2012). Segregatie in het basisonderwijs: geen zwart-wit verhaal. Antwerpen, Belgie; Apeldoorn, Nederland: Garant.

Andersson, E., Östh, J., & Malmberg, B. (2010). Ethnic segregation and performance inequality in the Swedish school system: A regional perspective. *Environment and planning A, 42*(11). 2674-2686.

Ayscue, J. B., & Siegel-Hawley, G. (2019). Magnets and School Turnarounds: Revisiting Policies for Promoting Equitable, Diverse Schools. *Education Policy Analysis Archives, 27*. 72.

Billingham, C. M., & Hunt, M. O. (2016). School racial composition and parental choice: new evidence on the preferences of white parents in the United States. *Sociology of Education, 89*(2). 99-117.

Boterman, W. R. (2019). The role of geography in school segregation in the free parental choice context of dutch cities. *Urban Studies, 56*(15). 3074–3094.

Brink, M., & van Bergen, C. T. A. (2012). *Tegengaan segregatie in het basisonderwijs: monitoring van de OCW-pilots: eindrapport.* Regioplan Beleidsonderzoek.

Bulder, E., van den Langenberg, K., van der Ploeg, S., Karssen, M., Vaessen, A., Leest, B., & Beurskens, K. (2020). *Alle scholen toegankelijk: een open deur?* Utrecht: Oberon.

Caetano, G., & Macartney, H. (2021). What determines school segregation? The crucial role of neighborhood factors. *Journal of Public Economics, 194.* 104335.

Coenders, M., Lubbers, M., & Scheepers, P. (2004). Weerstand tegen Scholen met Allochtone Kinderen. De Etnische Tolerantie van Hoger Opgeleiden op de Proef Gesteld. *Mens en Maatschappij, 79*(2). 124-147.

Crul, M., Stevens, P. A. J., Slootman, M., Clycq, N., & Timmerman, C. (2019). The Netherlands: From diversity celebration to a colorblind approach. In P. A. J. Stevens, & A. G. Dworkin (Eds.), *The Palgrave Handbook of Race and Ethnic Inequalities in Education* (2nd ed., pp. 783-841). Palgrave Macmillan UK.

Deelen-Meeng, L., van Hoffen, Z., Steenbergen, J., & Elfring, M. (2010). Leerlingen in contact. Ontmoetingen tussen scholen in het kader van burgerschapsvorming. Amersfoort: CPS.

Denessen, E., Driessen, G., & Sleegers, P. (2005). Segregation by Choice? A Study of Group-Specific Reasons for School Choice. *Journal of Education Policy, 20*(3). 347-368.

Egalite, A. J., Mills, J. N., & Wolf, P. J. (2017). The impact of targeted school vouchers on racial stratification in Louisiana schools. *Education and Urban Society, 49*(3). 271-296.

FORUM (2007). *Gemeenten in actie tegen segregatie in het basisonderwijs, een inventarisatie bij de G31 en vier andere gemeenten*. Utrecht.

Gutierrez, G., Jerrim, J., & Torres, R. (2020). School segregation across the world: has any progress been made in reducing the separation of the rich from the poor? *Journal of Economic Inequality, 18*(2). 157-179.

Inspectie van het Onderwijs. (2016). *De staat van het onderwijs. Onderwijsverslag 2014/2015.* Den Haag: OCW.

Inspectie van het Onderwijs (2019). *De staat van het onderwijs 2017-2018*. Utrecht: Inspectie van het onderwijs.

Inspectie van het Onderwijs (2022). *Schoolsegregatie* (Technisch rapport dat behoort bij het onderdeel segregatie in hoofdstuk 1 van de Staat van het Onderwijs), Utrecht: Inspectie van het Onderwijs.

Jordans, G. & Stark, T. (2018). *Effectevaluatie Welkom in mijn Wijk (WIMW)*, Utrecht: European Research Centre on Migration and Ethnic Relations (ERCOMER), Universiteit Utrecht

Karsten, S. (2012). Enkele bevindingen uit het segregatieonderzoek in Nederland. In A. Orhan, N. Ward,

M. Paul, V. A. Piet, V. Anneloes, & V. H. Mieke (Eds.), *Segregatie in het basisonderwijs: geen zwart-wit verhaal* (pp. 114–124). Leuven: Garant.

Kessel, D., & Olme, E. (2018). School choice priority structures and school segregation. Unpublished working paper, 6.

Knudson, P. (2021). How Institutional Context Shapes the Accounts of School Choice and Boundary-Making Among Middle Class Parents in an Urban School District. *The Qualitative Report, 26*(3). 808-831.

Kruse, H. (2019). Between-school ability tracking and ethnic segregation in secondary schooling. *Social Forces, 98*(1). 119-146.

Ledoux, G., Felix, C., & Elshof, D. (2013). *Bestrijding van onderwijssegregatie in gemeenten. Verkenning van lokaal beleid anno 2013*. Utrecht.

Leitner, T., Intering, S., & Höffstatter, C. (2020). Chance für jedes Kind: Good-Practice-Beispiele im Umgang mit sprachlicher und sozioökonomischer Vielfalt im Primarschulbereich. Graz: Karl-Franzens-Universität Graz.

Lubienski, C., Gulosino, C. & Wietzel, P. (2009). School Choice and Competitive Incentives: Mapping the Distribution of Educational Opportunities across Local Education Markets, *American Journal of Education*, 115(4). 601-647.

Makles, A., & Schneider, K. (2015). Much ado about nothing? the role of primary school catchment areas for ethnic school segregation: evidence from a policy reform. *German Economic Review, 16*(2). 203-225.

Mesic, A., Day, M., Distelbrink, M., & Pels, T. (2021). *Ouderinitiatieven: Randvoorwaarden, succes- en faalfactoren voor ouderinitiatieven die zich inzetten om scholen gemengder te maken*. Utrecht: Kennisplatform Inclusief Samenleven.

Onderwijsraad (2005). *Spreidingsmaatregelen onder de loep*. Den Haag: Artoos.

Onderzoek & Statistiek Amsterdam (2018). *Monitor diversiteit basisonderwijs 2017/2018.* Amsterdam: Gemeente Amsterdam.

Oosterbeek, H., Sóvágó, S., & van der Klaauw, B. (2021). Preference heterogeneity and school segregation. *Journal of Public Economics, 197*. 1-26.

Peters, D., Haest, M., & Walraven, G. (2008). *Perspectieven voor het tegengaan etnische segregatie in het voortgezet onderwijs. Een verkennend onderzoek*.

Riel, V., Parcel, T. L., Mickelson, R. A., & Smith, S. S. (2018). Do magnet and charter schools exacerbate or ameliorate inequality? *Sociology Compass, 12*(9). 12617.

Roda, A., & Wells, A.S. (2013). School Choice Policies and Racial Segregation: Where White Parents' Good Intentions, Anxiety, and Privilege Collide. *American Journal of Education, 119*(2). 261-293.

Rutten, S. (2004). *Een eindeloze haastklus. Een halve eeuw gelijkekansenbeleid in het Amerikaanse onderwijs*. Utrecht: Sardes.

Sincer, I., Volman, M., Van der Veen I. & Severiens, S. (2020). The relationship between ethnic school composition, school diversity climate and students' competences in dealing with differences, Journal of Ethnic and Migration Studies, 42(9), 2039-2064

Söderström Martin, & Uusitalo, R. (2010). School choice and segregation: evidence from an admission reform. *The Scandinavian Journal of Economics,* 112(1), 55-76.

Sovago, S., Oosterbeek, H., & van der Klaauw, B. (2019). Oorzaken van schoolsegregatie in Amsterdam. In H. van de Werfhorst, & E. van Hest (editors), *Gelijke kansen in de stad* (blz. 110-123). Amsterdam University Press.

Spijker, F. van, Cohen, L., Ahamiane, S. & Boterman, W. (2020). *Segregatiemonitor primair onderwijs 2019/'20*, Amsterdam: Gemeente Amsterdam OIS

Taylor, K., Anderson, J., & Frankenberg, E. (2019). School and residential segregation in school districts with voluntary integration policies. *Peabody Journal of Education, 94*(4). 371-387.

Unah, I., & Blalock, C. M. (2019). The Twilight of Brown: Empirical Analysis of Resegregation and Voluntary Adoption of School Integration Policies Across the United States. *University of Florida Journal of Law & Public Policy, 30*. 227.

Versteegen, J. B. M. (2010). *Ouders en onderwijssegregatie: hebben ouders de sleutel? Een onderzoek naar de effectiviteit van initiatieven van ouders in het basisonderwijs tegen onderwijssegregatie* (Master's thesis).

Vogels, R. Turkenburg, M., & Herweijer, L. (2021). *Samen of gescheiden naar school: De betekenis van sociale scheiding en ontmoeting in het voortgezet onderwijs*. Den Haag: SCP.

Walraven, G. (2012). Segregatie in het basisonderwijs tegengaan en dialoog bevorderen: de casus Nederland. *Pedagogiek*, 32(2), 165-179.

Waslander, S. en Hooge, E. (2015). *Nieuwe toetreders in het onderwijs. Voorstudie op basis van wetenschappelijk onderzoek*, TIAS

Wang, J., Schweig, J. D., & Herman, J. L. (2017). Is there a magnet-school effect? A multisite study of MSAP-funded magnet schools. *Journal of Education for Students Placed at Risk (JESPAR), 22*(2). 77-99.

Werfhorst, H. G. van de (2011) Selectie en differentiatie in het Nederlandse onderwijsbestel Gelijkheid, burgerschap en onderwijsexpansie in vergelijkend perspectief. *Pedagogische Studiën,* (88) 283-297.

Williams, S. M., & Houck, E. A. (2013). The life and death of desegregation policy in Wake County public school system and Charlotte-Mecklenburg schools. *Education and Urban Society, 45*(5). 571-588.

Yang Hansen, K., & Gustafsson, J.-E. (2016). Causes of educational segregation in sweden--school choice or residential segregation. *Educational Research and Evaluation, 22*(1-2). 23-44.

Bijlage A: Literatuurstudie segregatie-indices

Inleiding

In deze bijlage gaan we in op de vraag met welke indicatoren onderwijssegregatie in Nederland adequaat in beeld kan worden gebracht. We hebben hiertoe een literatuurstudie uitgevoerd en daarbij zowel Nederlandse als internationale onderzoeken betrokken. Er zijn zeer invloedrijke studies doorgenomen, die veelvoudig geciteerd zijn door andere onderzoeken naar segregatie, zoals Massey en Danton (1988), en James en Taeuber (1985). Daarnaast zijn meer recente onderzoeken naar schoolsegregatie bestudeerd, zoals Boterman (2019) en Marcotte en Dalane (2019).

We gaan eerst in op de verschillende dimensies van segregatie. Vervolgens presenteren we de meest gebruikte maten van segregatie. We brengen van elke maat de voor- en nadelen in kaart. Vervolgens stellen we vast welke conclusies we hieruit kunnen trekken.

Vijf dimensies van segregatie

Een artikel dat de basis vormt voor veel onderzoek naar segregatie is de studie van Massey en Danton (1988). Deze studie is meerdere keren gerepliceerd met nagenoeg dezelfde onderzoeksresultaten (Johnston et al., 2007; Massey et al., 1996).

Massey en Danton (1988) bestudeerden aan de hand van Amerikaanse volkstellingsgegevens de etnische segregatie in buurten. Het artikel wordt echter vaak ook gebruikt door onderzoekers die andere vormen van segregatie bestuderen, zoals sociaaleconomische segregatie op scholen (Boterman, 2019). Massey en Danton hebben in hun onderzoek twintig segregatie-indices empirisch met elkaar vergeleken om te bepalen wat een adequaat meetinstrument voor segregatie is. Zij wilden hiermee een einde maken aan de academische discussie over welke segregatiemaat nou de meest geschikte maat is. Door het uitvoeren van een principale componentenanalyse op de twintig segregatie-indices kwamen zij uit op vijf dimensies van segregatie. De principale componentenanalyse is een exploratieve factoranalyse die nagaat welke indices sterk met elkaar correleren en dus tezamen een onderliggende component gemeen hebben, waardoor ze één dimensie vormen. Hierbij wordt aangegeven in hoeverre een dimensie de totale variantie van alle segregatie-indices verklaart, ofwel de verklaarde variantie. In de volgende paragrafen worden telkens verklaarde varianties uit een zogenoemde oblique rotatie genoemd. Bij deze geroteerde factoranalyse wordt uitgegaan van de idee dat verschillende dimensies elkaar kunnen overlappen, ofwel met elkaar samenhangen, wat volgens Massey en Danton (1988) het meest realistische beeld weergeeft.

De dimensie gelijkheid is de dimensie (of factor) die de hoogste verklaarde variantie laat zien (van 64 procent). Het gaat hier vooral over de gelijke verdeling van groepen binnen bepaalde eenheden, bijvoorbeeld een school of een bedrijf. Indices die de grootste samenhang hebben met deze dimensie zijn de Dissmilarity index, Theil index, Gini index en Atkinson index. De correlaties tussen deze vier indices zijn zeer hoog, waardoor Massey en Danton (1988) concludeerden dat deze indices grotendeels hetzelfde meten en daardoor vaak tot dezelfde conclusies komen.

Blootstelling aan de meerderheidsgroep is de tweede dimensie, die de op een na hoogste verklaarde variantie toont (van 49 procent). Deze dimensie geeft aan in hoeverre leden van een minderheidsgroep de leden van de meerderheidsgroep kunnen ontmoeten. Een voorbeeld is de kans dat een leerling uit groep A samen naar dezelfde school gaat met een leerling uit groep B. De indices die de grootste samenhang met deze dimensie hebben zijn de Interaction index en de Isolation index. Beide indices hebben nagenoeg dezelfde formulering en kunnen dus ook als één index gezien worden.

De derde dimensie is de dimensie ruimtelijke concentratie. Het geeft de fysieke ruimte aan die een minderheidsgroep bezet in een stedelijk gebied. Wanneer een groep een kleine ruimte (wijk, straat of vierkante kilometer) in de stad bewoont kan men spreken over een concentratie van die groep. Denk hierbij aan getto's (bv. in Amerika) waar een bepaalde minderheidsgroep grotendeels woont. De principale componentenanalyse van Massey en Danton (1988) geeft aan dat deze dimensie 32 procent van de totale variantie aan zich bindt. Deze dimensie zou minder relevant zijn in vergelijking met de dimensies gelijkheid en blootstelling aan de meerderheidsgroep wat betreft het bestuderen van segregatie in het onderwijs. Het gaat hier namelijk om ruimtelijke segregatie, die niet zozeer van toepassing is op scholen. Bij ruimtelijke segregatie kan men denken aan de verdeling van inwonersgroepen over een stad. Men kijkt hierbij dan ook naar de woongebieden van de inwonersgroepen in een stad. Dit aspect is niet van toepassing op onderwijssegregatie.

Centralisatie is de vierde dimensie. Deze dimensie geeft aan hoe dicht een groep bij het centrum van een stedelijk gebied woont. De verklaarde variantie van deze dimensie bedraagt 22 procent. Ook deze dimensie is vooral bedoeld voor het vaststellen van ruimtelijke of – specifieker – residentiële segregatie en minder relevant voor het meten van segregatie op scholen.

De dimensie clustering is de vijfde en laatste dimensie die empirisch valt te onderscheiden. Hiermee wordt gemeten in hoeverre bepaalde groepen geclusterd wonen. Er wordt bekeken hoe ver geografische eenheden waar een hoge concentratie aan mensen van een bepaalde groep wonen van elkaar af liggen. Hierbij kan bijvoorbeeld worden gedacht aan wijken waar vooral mensen met een hoge sociaaleconomische status (SES) wonen. Wanneer deze wijken dicht bij elkaar liggen qua afstand, is er sprake van een cluster aan wijken met veelal bewoners met een hoge SES. Bij een grotere afstand tussen die wijken is er sprake van een mindere mate van clustering. Het gaat hier dus vooral om de clustering van de geografische eenheden. De dimensie clustering bindt 27 procent van de totaal te verklaren variantie aan zich en is net als de dimensies ruimtelijke concentratie en centralisatie vooral nuttig voor onderzoek naar ruimtelijke segregatie.

Massey en Danton (1988) concluderen op basis van hun principale componentenanalyse dat het verstandig is meerdere segregatie-indices te gebruiken bij het in kaart brengen van segregatie. Hierdoor kunnen volgens hen de verschillende dimensies van segregatie het best worden afgedekt. In de wetenschappelijke literatuur die volgde op het onderzoek van Massey en Danton

(1988) is echter vooral aandacht voor de dimensies gelijkheid en blootstelling aan de meerderheidsgroep. Dit komt waarschijnlijk doordat beide dimensies de hoogste verklaarde varianties kennen.

Meest gebruikte maten van segregatie

In deze paragraaf bespreken we de segregatiematen die het meest worden gebruikt in onderzoek naar dit thema. Vijf indices lichten we in het bijzonder toe. Vervolgens presenteren een overzicht van een ruimere set van segregatie-indices waarbij voor iedere index de voor- en nadelen zijn weergegeven.

Dissimilarity index

De Dissimilarity index is verreweg de meest gebruikte index in onderzoek naar segregatie (Fosset, 2017; Duncan & Duncan, 1955). Conceptueel wordt er weergegeven welke proportie aan mensen uit een minderheidsgroep zich zou moeten verplaatsen naar een andere locatie om over alle locaties complete gelijkheid te krijgen. De formule voor de Dissimilarity index ziet er als volgt uit:

$$D = -\sum_{i=1}^{s} \left| \frac{a_i}{A} - \frac{b_i}{B} \right|$$

- a_i=populatie van groep A in i (school)
- A=totale populatie A in de gehele eenheid (land, stad of wijk)
- b_i=populatie van groep B in i (school)
- B=totale populatie B in de eenheid (land of stad)
- s=het aantal i's (scholen) waarover berekend wordt

De Dissimilarity index is tevens de meest gebruikte maat in onderzoek naar onderwijssegregatie, zowel in internationale studies (Archbald, 2004; Jenkins et al., 2006; Rangvid, 2007; Kristen, 2008; Ladd, Fitske & Ruijs, 2009; Frankenberg, 2013; Murillo, & Martínez-Garrid, 2018; OECD, 2019) als in Nederlandse (De Vries 2005; CBS, 2012; Boterman & de Wolf, 2018; Boterman, 2019; Oosterbeek et al., 2021). Ook de Inspectie van het Onderwijs (IvhO) heeft deze index gebruikt in haar jaarverslagen, de Staat van het Onderwijs (IvhO, 2018; IhvO, 2020).

Massey en Denton (1988) vinden dat deze index de voorkeur heeft bij het meten van de dimensie gelijkheid. Zij geven daarvoor de volgende argumenten. Een argument dat zij aandragen is het vele gebruik van de Dissimilarity index in onderzoek naar segregatie. Hierdoor zijn verschillende onderzoeken met elkaar te vergelijken, omdat ze dezelfde segregatiemaat gebruiken. Daarnaast is de index eenvoudig te berekenen en te interpreteren (Fosset, 2017). Een ander voordeel is dat de Dissimilarity index niet gevoelig is voor groepsgrootten van eenheden, zoals scholen of steden (Boterman, 2019). Hierdoor zou bijvoorbeeld een vergelijking tussen twee steden met een uiteenlopend inwonersaantal gemaakt kunnen worden.

Een nadeel dat de Dissimilarity index kent is de gevoeligheid voor zeer kleine populaties of kleine groepen binnen de populatie ten opzichte van andere groepen (Othering & Belonging Institute, 2021, Onderwijsinspectie, 2020). Bijvoorbeeld wanneer enkele leden van groep A naar een buurt verhuizen waar voorheen alleen leden van groep B wonen. De Dissimilarity-index wordt dan kleiner, zelfs wanneer het merendeel van groep A in homogene wijken blijft wonen.

Ook voldoet de Dissimilarity index niet aan het zogenoemde transfer principe (Allen & Vignoles, 2007; Jenkins et al., 2006; James & Taeuber, 1985). Wanneer leden van een minderheidsgroep naar een plek gaan waar ze deel zullen uitmaken van een nog kleinere proportie van de populatie, zou de gemeten segregatie lager moeten worden.

Een ander nadeel is dat de Dissimilarity index niet decomposeerbaar is (Othering & Belonging Institute, 2021). Dit betekent dat wanneer de index voor een groot gebied berekend is, men niets kan zeggen over segregatie in deelgebieden binnen het grote gebied. Dit nadeel vervalt wanneer er sprake is van een zeer grote en gedetailleerde dataset (Othering & Belonging Institute, 2021). Zo heeft het Urban Institute (2020) de Segregation contribution index ontwikkeld om etnische segregatie over alle Amerikaanse scholen te bekijken. Deze Segregation contribution index bekijkt hoeveel een school bijdraagt aan de door de Dissimilarity index gemeten segregatie op district-niveau.

Isolation index

De Isolation index meet de dimensie blootstelling aan de meerderheidsgroep en wordt veruit het vaakst gebruikt om deze dimensie van segregatie vast te stellen. De Isolation index vertoont de kans dat leerlingen uit verschillende groepen naar dezelfde school gaan, rekening houdend met de grootte van deze groepen in het land, de stad of de regio (Boterman, 2019; Massey & Danton, 1988). De Interaction index is de inverse van de Isolation index en geeft inhoudelijk gezien hetzelfde aan (Othering & Belonging Institute, 2021). De formule van de Isolation index ziet er als volgt uit:

$$I = \sum_{i=1}^{n} [x_i \;\; X][x_i \;\; t_i]$$

- x_i=aantal mensen uit groep X in i (school)
- X=aantal mensen uit groep X in een stad of land
- t_i=Totale populatie in i (school)
- i=de eenheid waarin de populatie zich in bevindt (bijvoorbeeld een school)

In veel onderzoeken wordt de Isolation index samen met de Dissimilarity index gebruikt om een completer beeld van segregatie te geven (Boterman, 2019; Murillo & Martínez-Garrid, 2018; Garcia, 2008; Archbald, 2004). Hiermee zijn de twee meest relevante dimensies van segregatie, namelijk, gelijkheid en blootstelling aan de meerderheidsgroep, afgedekt.

Een nadeel van de Isolation index is haar gevoeligheid voor kleine groepen (Othering & Belonging Institute, 2021). Zo geeft de Isolation index al snel hogere waarden aan wanneer er sprake is van een kleine minderheidsgroep. Hierdoor kan er een vertekend beeld van segregatie worden weergegeven. Deze vertekening is minder het geval wanneer er sprake is van een grote onderzoekspopulatie (Fosset, 2017; Mazza, 2017).

Ook is de Isolation index niet decomposeerbaar (Othering & Belonging Institute, 2021). Dus wanneer de segregatie in een stad met de Isolation index gemeten wordt, kan er geen beeld worden gegeven van de mate van segregatie van wijken binnen die stad.

Theil index

De Theil index is een minder gebruikte maat in onderzoek naar segregatie vergeleken met de Dissimilarity index en de Isolation index (Reardon et al., 2000). In de Theil index wordt het aandeel van een groep binnen een eenheid (bijvoorbeeld een school) steeds vergeleken met het gemiddelde van de gehele populatie (bijvoorbeeld alle leerlingen in een stad). Zo gebruikt de Gemeente Amsterdam (2020) de Theil index in haar *Segregatiemonitor Primair Onderwijs*. In formulevorm ziet deze index er als volgt uit (OECD, 2016):

$$Theil = \frac{1}{N}\sum_{i=1}^{N} a_{y_i} \times \frac{y_i}{gemiddelde\ y\ in\ totale\ pop.}\ ln\ ln\left(\frac{y_i}{gemiddelde\ y\ in\ totale\ pop.}\right)$$

- N is het aantal groepen
- y_i=de relevante variabele in i (bijvoorbeeld een schoolgemiddelde of het aantal kinderen uit een bepaalde etniciteit op een school)
- a_{yi}=aandeel van de populatie met y_i

Het grootste voordeel van de Theil index is dat deze opgedeeld kan worden in meerdere componenten. Het is dus decomposeerbare segregatiemaat. Zo kan er tussen en binnen componenten, zoals verschillende wijken in een stad, gekeken worden naar de mate van segregatie (Fischer et al. 2004; Hinrichs, 2015). Daarnaast voldoet de Theil index aan het transfer principe (Roberto, 2016; Allen & Vignoles, 2007). Bovendien kunnen in de Theil index meer dan twee groepen worden meegenomen (Reardon & Firebaugh, 2002). Dit is vooral handig wanneer er sprake is van niet-dichotome variabelen zoals etniciteit of inkomensgroepen.

Nadelig is wel dat het met de Theil index niet mogelijk is om verschillende eenheden, zoals steden, met elkaar te vergelijken (Hale, 2020; Trapeznikova, 2019). Dit komt mede door de gevoeligheid voor groepsgrootten. Als de vergeleken groepen van elkaar verschillen in groepsgrootte, dan verschilt de limiet van de index namelijk ook per groep. Hierdoor zou de uitkomst van de Theil index dus ook veranderen.

Een vergelijkbare index die nagenoeg dezelfde kenmerken heeft als de Theil index is de Mutual information index (Frankel & Volij, 2011). Deze index is echter in veel mindere mate gebruikt in onderzoek naar segregatie. Dit komt mede doordat de Mutual information index compositioneel invariant is (Guinea-Martin et al., 2015; Frankel & Volij, 2011). Wanneer er compositionele veranderingen plaatsvinden, dan geeft deze index verschillende resultaten. Hierdoor is deze index minder geschikt voor metingen door de tijd heen.

Hutchens square root index

De square root index van Hutchens (2004) meet de afwijking van een compleet gelijke verdeling. Hiermee wordt dus de dimensie gelijkheid van segregatie gemeten. De formule voor de square root index ziet er als volgt uit:

$$H = \sum_{i=1}^{s} \left(\frac{a_i}{A} - \sqrt{\frac{a_i}{A} \times \frac{b_i}{B}}\right)$$

- a_i=populatie van groep A in i (school)
- A=totale populatie A in alle i's (alle scholen)
- b_i=populatie van groep B in i (school)
- B=totale populatie B in alle i's (alle scholen)

Hutchens (2004) geeft aan dat deze index aan alle wenselijke eigenschappen die een segregatiemaat zou moeten hebben, voldoet. Zo voldoet deze index aan het transfer principe (Jenkins et al., 2006). Ook is deze index decomposeerbaar, ofwel op te splitsen in subgroepen (Groenez & van Itterbeeck, 2012).

Deze index wordt veelal gebruikt voor het meten van gendersegregatie op de arbeidmarkt (Fosset, 2017), maar wordt nog niet vaak toegepast om segregatie in het onderwijs vast te stellen (Allen & Vignoles, 2007). Dit komt doordat de Hutchens square root index de neiging heeft lage waarden te tonen wanneer er sprake is van een gematigd niveau van segregatie ([15]Groenez & van Itterbeeck, 2012; Allen & Vignoles, 2007). Vooral bij het meten van onderwijssegregatie kan dit problematisch zijn, doordat er op scholen juist vaak sprake is van een gematigd niveau van segregatie. Daarom is de square root index minder geschikt om onderwijssegregatie te meten.

Gini index

De Gini index is een zeer bekende maat om inkomensongelijkheid te meten, maar wordt minder gebruikt bij het meten van segregatie (Kim & Jargowski, 2009). Met de Gini index wordt vooral de dimensie gelijkheid gemeten. De Gini index ziet er in in formulevorm als volgt uit (OECD, 2016):

$$GINI = \frac{2}{N-1}\sum_{i-1}^{N-1} |F_i - Q_i|$$

- $F = \frac{i}{N}$
- $Q = \frac{\sum_{j=1}^{i} y_j}{\sum_{j=1}^{i} y_i}$
- y_i=is de waarde van de variabele in i

Nadeel van de Gini index is dat deze niet decomposeerbaar is (Hutchens, 2001; Allison, 1978). Hierdoor kan bijvoorbeeld niet bekeken worden hoeveel een bepaalde school bijdraagt aan de gehele segregatie in een gebied. De Gini index geeft enkel een globaal beeld van de ongelijkheid in een gebied.

Daarnaast is de Gini index gevoelig voor alle verplaatsingen van leden van alle groepen tussen alle locaties, dus niet enkel voor verplaatsingen tussen locaties met een over- of onderrepresentatie (Massey & Danton, 1988; Allison, 1978). Wanneer bijvoorbeeld personen van groep A naar groep B verplaatsen, dan is de mate waarin de Gini index verandert ook afhankelijk van de verdeling van personen over de andere groepen, bijvoorbeeld de groepen C, D en E in het geval van vijf groepen (Hutchens, 2001). Een verplaatsing van mensen die ongelijkheid versterkt wordt door de Gini index dus anders geïnterpreteerd, waarbij de verdeling van andere groepen binnen de populatie wordt verdisconteerd.

15 In het onderzoek van Groenez en van Itterbeeck is te zien dat de square root index duidelijk lagere waarden geeft dan de dissimilarity index, wanneer het gaat om matige segregatie. Zo geeft de square root index waarden tussen 0 en 0,2, terwijl de dissimilarity index waarden tussen 0,3 en 0,6 weergeeft.

Overzicht van segregatiematen

In onderstaande tabel staat een overzicht weergegeven van de hierboven besproken segregatiematen. In aanvulling daarop zijn enkele andere segregatie-indices gepresenteerd die zijn voorbijgekomen in de uitgevoerde literatuurstudie. Het schema geeft daarmee een beknopte en systematische weergave van belangrijkste maten om segregatie in onderzoek vast te stellen.

Segregatiemaat	Dimensie	Gebruik	Indexen zijn te vergelijken	Transfer-principe	Decomposeerbaarheid	Ongevoelig voor groepsgrootte	Dichotoom	Ongevoelig voor compositie-effecten	Ongevoelig voor extreme waarden
Dissimilarity index	Gelijkheid	+++	Ja	[16]Nee	Nee	Ja	Ja	Ja	Ja
Isolation index	Blootstelling meerderheidsgroep	+++	Ja	Ja	Nee	Nee	Ja	Nee	Ja
Theil index	Gelijkheid	++	Nee	Ja	Ja	Nee	Nee	Nee	Ja
Hutchens square root index	Gelijkheid	+	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Gini index	Gelijkheid	-	Ja	Ja	Nee	Nee	Ja	Ja	
Atkinson index	Gelijkheid	-	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nee [17]
Herfindahl index[18]	Concentratie	-	Ja	Ja	Ja	Ja	Nee	Nee	
Mutual information index	Gelijkheid	--	Nee	Ja	Ja		Nee	Nee	
Gorard index	Gelijkheid	+	Ja	Nee	Nee	Ja	Ja	Ja	
Divergence index	Gelijkheid	-	Ja	Ja	Ja	Ja	Nee		

16 De dissimilarity index zou voldoen aan zwakke transfer-criteria (Reardon & Firebaugh, 2002; Reardon & O'Sullivan, 2004; Allen & Vignoles, 2006). Bij grote- en gedetailleerde datasets zou de index er dus wel aan voldoen.

17 De Atkinson-index is zeer gevoelig voor de waarde 0.

18 De Herfindahl index meet enkel diversiteit maar geeft niet gelijk aan hoe verhouding in de compositie is. Voor bijvoorbeeld de verdelingen: met 90% nederlands en 10% niet-nederlands; en met 10% nederlands en 90% niet-nederlands geeft de index dezelfde waarde (Gijsberts, van der Meer & Dagevos, 2012).

Conclusies

In de wetenschappelijke literatuur zijn vijf dimensies te onderscheiden die ieder een aspect van segregatie afdekken. Deze dimensies zijn vastgesteld in de context van segregatie op het vlak van woonomgeving (ruimtelijke segregatie). Voor segregatie in het onderwijs zijn de niet-ruimtelijke dimensies gelijkheid en blootstelling aan de meerderheidsgroep het meest relevant. Het toepassen van twee indices die verschillende dimensies van onderwijssegregatie meten is raadzaam, want het leidt tot een completer beeld van deze segregatie. Het gebruiken van zowel een index voor de dimensie gelijkheid als een index voor de dimensie blootstelling aan de meerderheidsgroep wordt bij het vaststellen van onderwijssegregatie daarom sterk aangeraden.

De meeste indices meten, binnen hun dimensie, grotendeels hetzelfde. De empirische resultaten die deze indices laten zien, zijn dan ook in grote mate gelijk aan elkaar. Zo is in *Staat van het Onderwijs 2020* (IvhO, 2020) te zien dat de gebruikte indices binnen de dimensie gelijkheid nagenoeg dezelfde resultaten opleveren. Daarbij geeft onderzoek tegelijkertijd ook aan dat geen enkele index perfect is.

Wanneer er toch een keuze gemaakt moet worden voor een index binnen de dimensie gelijkheid, heeft op basis van de wetenschappelijke literatuur de Dissimilarity index de voorkeur. Deze index geeft aan welk deel van de leerlingen zou moeten verplaatsen (bijvoorbeeld van een school naar andere scholen) om volledige gelijkheid te creëren. Door het vele gebruik van deze index in onderzoek naar onderwijssegregatie (IvhO, 2020; Boterman, 2019; OECD, 2019; Ladd, Fitske & Ruij, 2009), zijn de resultaten tussen verschillende onderzoeken naar onderwijssegregatie makkelijk te vergelijken. Daarnaast is het een voordeel dat deze index vrij makkelijk te berekenen en te interpreteren is (Boterman, 2019). Ook zijn verschillende resultaten met de Dissimilarity index beter met elkaar te vergelijken binnen een vergelijkend- of longitudinaal onderzoek dan andere indexen. Zo kan er direct een vergelijking gemaakt worden tussen bijvoorbeeld gemeenten of tijdstippen. Een dergelijke vergelijking is moeizamer met de Theil index door de gevoeligheid voor groepsgrootten die deze index vertoont (Hale, 2020). De Hutchens square root index is ook minder geschikt voor het meten van segregatie in het onderwijs, omdat deze index de neiging heeft zeer lage waarden te geven bij redelijk gematigde segregatie (Groenez & van Itterbeeck, 2012; Allen & Vignoles, 2007). Deze twee indices kunnen eventueel wel gebruikt worden als een replicatie en verificatie van de Dissimilarity index, zoals de IvhO (2020) heeft gedaan in de *Staat van het Onderwijs 2020*.

Het Urban Institute (2020) laat zien hoe de Dissimilarity index te gebruiken is in een grootschalig project: een nationale monitor die schoolsegregatie op verschillende niveaus meet. In deze monitor is met gedetailleerde data van alle scholen in de VS de schoolsegregatie binnen districten gemeten (Monarrez, Kisida & Chingos, 2019). Daarnaast is berekend in hoeverre een bepaalde school bijdraagt aan de Dissimilarity index van een district. Hierdoor hebben zij informatie over schoolsegregatie kunnen vergaren op zowel schoolniveau als districtsniveau in de VS. Boterman & De Wolf (2018) doen iets soortgelijks voor Nederlandse gemeenten, maar minder uitgebreid.

Om een beeld te krijgen van onderwijssegregatie in een heel land of regio, zou men een gemiddelde kunnen uitrekenen op basis van alle Dissimilarity index resultaten van bijvoorbeeld

gemeenten, zoals Allen en Vignoles (2007) hebben gedaan. Als men zou willen kijken hoe bijvoorbeeld een gemeente of provincie het doet qua onderwijssegretatie ten opzichte van de rest van het land, zou de dissimilarity index van die gemeente afgezet kunnen worden tegen het landelijk gemiddelde.

Voor het meten van de dimensie blootstelling aan de meerderheidsgroep is de Isolation index verreweg de meest geschikte maat. Deze maat geeft aan hoe groot de kans is dat een leerling uit een bepaalde subgroep (bijvoorbeeld leerlingen zonder migratieachtergrond) een leerling uit een andere subgroep van hetzelfde achtergrondkenmerk (bijvoorbeeld leerlingen met migratieachtergrond) tegenkomt. Dit is ook de enige maat die Massey en Danton (1988) aandragen als maat voor deze dimensie. Het is raadzaam de Isolation index samen met de Dissimilarity index te gebruiken om zo (de) twee (belangrijkste) dimensies van onderwijssegregatie te kunnen meten. Een groot aantal onderzoeken naar segregatie in het onderwijs heeft dit dan ook gedaan (Boterman, 2019; Nielsen & Andersen, 2019; Bonal et all., 2019; Burges & Wilson; Archbald, 2004).

Samengevat kiezen we ervoor om in de monitor gebruik te maken van een combinatie van de Dissimilarity index (het aandeel leerlingen dat zou moeten verplaatsen om volledige gelijkheid te creëren) en de Isolation index (de kans dat een leerling uit een subgroep van een bepaald kenmerk een leerling uit een andere subgroep van hetzelfde kenmerk tegenkomt). Beide indexen kunnen niet alleen landelijk, maar ook op school-, wijk- en gemeenteniveau worden berekend en gemonitord.

Referenties

Alegre M. À., & Ferrer, G. (2010). School regimes and education equity: some insights based on pisa 2006. British Educational Research Journal, 36(3), 433–461.

Allen, R., & Vignoles, A. (2007). What should an index of school segregation measure? *Oxford Review of Education*, *33*(5), 643–668.

Allison, P. D. (1978). Measures of inequality. *American Sociological Review*, *43*(6), 865–880.

Archbald, D. A. (2004). School choice, magnet schools, and the liberation model: An empirical study: A magazine of theory and practice. Sociology of Education, 77(4), 283-310.

Bonal, X., Zancajo, A. and Scandurra, R. (2019) Residential segregation and school segregation of foreign students in Barcelona. Urban Studies, (doi:10.1177/0042098019863662).

Boterman, W. (2019). The role of geography in school segregation in the free parental choice context of Dutch cities. *Urban Studies Journal.* Doi: 10.1177/0042098019832201

Boterman, W., Musterd, S., Carolina, P., & Costanzo, R. (2019). School segregation in contemporary cities: Socio-spatial dynamics, institutional context and urban outcomes. *Urban Studies, 56*(15), 3055-3073. doi:http://dx.doi.org/10.1177/0042098019868377

Boterman, W., & De Wolf, I. (2018). Woonsegregatie bepaald in grote mate schoolsegregatie. *ESB:Gelijke kansen op school*. Geraadpleegd op: https://esb-binary-external-prod.imgix.net/6nOq5iMoPwkByFIyI_9uu0hf0hA.pdf?dl=Boterman+DeWolf+%282018%29+ESB4768+536-539.pdf.pdf

Burgess, S., & Wilson, D. (2005). Ethnic segregation in england's schools. *Transactions*. Institute of British Geographers, 30(1), 20–36.

CBS. (2012). *Jaarrapport Integratie 2012.* Geraadpleegd op: https://www.cbs.nl/-/media/imported/documents/2012/48/2012-b61-bijlagen-pub.pdf?la=nl-nl

Chang, V. W., (2006). Racial residential segregation and weight status among US adults.

De Vries, A. (2005). *Inkomensspreiding in en om de stad: een voorstudie.* Ruimtelijk Planbureau, Den Haag. Geraadpleegd op: https://www.pbl.nl/sites/default/files/downloads/Inkomensspreiding_in_en_om_de_stad.pdf

Duncan, O. D., & Duncan, B. (1955) *A Methodological Analysis of Segregation Indices*. American Sociological Review 20:210-17.

Eitle, D., & Eitle, T. M. N. (2010). Public school segregation and juvenile violent crime arrests in metropolitan areas. The Sociological Quarterly, 51(3), 436–459.

Frankel, D. M., & Volij, O. (2007). "Measuring Segregation," Working Papers 0703, Ben-Gurion University of the Negev, Department of Economics.

Frankel, D. M., & Volij, O. (2011). Measuring school segregation. *Journal of Economic Theory*, *146*(1), 1–38. https://doi-org.ru.idm.oclc.org/10.1016/j.jet.2010.10.008

Frankenberg, E. (2013). The role of residential segregation in contemporary school segregation. Education and Urban Society, 45(5), 548-570. doi:http://dx.doi.org/10.1177/0013124513486288

Fischer, C. S., Stockmayer, G., Stiles, J., & Hout, M. (2004). Distinguishing the geographic levels and social dimensions of US metropolitan segregation, 1960-2000. *Demography. 41(1)*. Geraadpleegd op: https://www.suz.uzh.ch/dam/jcr:00000000-68cb-72db-0000-00002b02dc1c/04.23_fischer_etal_04.pdf

Fosset, M. (2017). *New Methods for Measuring and Analyzing Segregation.* (Ser. The springer series on demographic methods and population analysis, 42). Springer Open. Doi: 10.1007/978-3-319-41304-4_4

Garcia, D. R. (2008). Academic and racial segregation in charter schools: Do parents sort students into specialized charter schools? Education and Urban Society, 40(5), 590-612. doi:http://dx.doi.org/10.1177/0013124508316044

Gijsberts, M., Van der Meer, T., & Dagevos, J. (2012). 'Hunkering down'in multi-ethnic neighbourhoods? The effects of ethnic diversity on dimensions of social cohesion. *European Sociological Review*, *28*(4), 527-537.

Gorard, S. (2009). Does the index of segregation matter? the composition of secondary schools in england since 1996. British Educational Research Journal, 35(4), 639–652.

Groenez, S., & Itterbeeck, K. van (2012). Meten en monitoren van sociale segregatie in het onderwijs. Leuven: Steunpunt SSL

Guinea-Martin, D., Mora, R., & Ruiz-Castillo, J. (2015). The joint effect of ethnicity and gender on occupational segregation. An approach based on the Mutual Information Index. *Social science research*, *49*, 167-178.

Hale, T. (2020). The Theoretical Basics of Popular Inequality Measures. *University of Texas Inequality Project*. Geraadpleegd op: https://utip.gov.utexas.edu/tutorials.html

Hinrichs, P. (2015). An empirical analysis of racial segregation in higher education. *National Bureau of economic research.* Geraadpleegd op: https://www.nber.org/system/files/working_papers/w21831/w21831.pdf

Hellerstein, J., & Neumark, D. (2007). *Workplace segregation in the United States: Race, Etnicity and Skill.* Geraadpleegd op: https://www2.census.gov/ces/wp/2007/CES-WP-07-02.pdf

Hutchens, R. (2004). One measure of segregation. International Economic Review, 45(2), 555-578.

Hutchens, R. (2001). Numerical measures of segregation: desirable properties and their implications. *Mathematical Social Sciences*, *42*(1), 13–29. https://doi-org.ru.idm.oclc.org/10.1016/S0165-4896(00)00070-6

Inspectie van het Onderwijs. (2018). *De Staat van het Onderwijs 2016/2017*. Geraadpleegd op: https://www.onderwijsinspectie.nl/documenten/rapporten/2018/04/11/rapport-de-staat-van-het-onderwijs

Inspectie van het Onderwijs. (2020). *De Staat van het Onderwijs 2020*. Geraadpleegd op: https://www.onderwijsinspectie.nl/documenten/rapporten/2020/04/22/staat-van-het-onderwijs-2020

James, D. R., & Taeuber, K. E. (1985). Measures of segregation. Sociological methodology, 15, 1-32.

Jenkins, S.P., Micklewright, & Schnepf, S.V. (2008). Social segregation in secondary schools: how does England compare with other countries? Oxford Review of Education, 34, 21-37.

Johnston, R., Poulsen, M., & Forrest, J. (2007). Ethnic and Racial Segregation in U.S. Metropolitan Areas, 1980-2000: The Dimensions of Segregation Revisited. Urban Affairs Review, 42(4), 479–504. https://doi.org/10.1177/1078087406292701

Julian, T. (2011). Language Segregation in U.S. Metro Areas. *US Census Bureau*. Geraadpleegd op: https://www.census.gov/content/dam/Census/library/working-papers/2013/demo/2013_Julian.pdf

Kim, J. and Jargowsky, P.A. (2009), «The GINI coefficient and segregation on a continuous variable", Flückiger, Y., Reardon, S.F. and Silber, J. (Ed.) *Occupational and Residential Segregation* (*Research on Economic Inequality, Vol. 17*), Emerald Group Publishing Limited, Bingley, pp. 57-70. https://doi-org.ru.idm.oclc.org/10.1108/S1049-2585(2009)0000017006

Kornhall, P. and Bender, G. (2019). 'School segregation in Sweden: evidence from the local level', NESET Ad hoc report. Geraadpleegd op: https://nesetweb.eu/wp-content/uploads/2019/06/NESET_AHQ1_2019.pdf

Kristen, C. (2008). Primary school choice and ethnic school segregation in german elementary schools. European Sociological Review, 24(4), 495-510. doi:http://dx.doi.org/10.1093/esr/jcn015

Ladd, Fiske en Ruijs (2009). *Parental Choice in the Netherlands: Growing Concerns about Segregation.* https://ncspe.tc.columbia.edu/working-papers/OP-182.pdf

Maciag, M. (2019). *Segregation Data Methodology.* Geraadpleegd op: https://www.governing.com/archive/segregation-report-methodology.html

Marcotte, D. E., & Dalane, K. (2019). Socioeconomic segregation and school choice in american public schools. Educational Researcher, 48(8), 493–503.

Massey, D. S., White, M. J., & Phua, V.-C. (1996). The Dimensions of Segregation Revisited. *Sociological Methods & Research*, *25*(2), 172–206. https://doi.org/10.1177/0049124196025002002

Masey, D. S., & Danton, N. A. (1988). The Dimensions of residential segregation. *Social Forces*, 67*(2)*. Doi: https://doi.org/10.1093/sf/67.2.281

Mazza, A. (2017). Dealing with the bias of the dissimilarity index of segregation. *Rivista Italiana di Economia Demografia e Statistica*, *71*(2), Geraadpleegd op: https://www.researchgate.net/publication/228569507_How_to_Measure_Segregation

Monarrez, T., Kisisda, B., Chingos, M. (2019). When is a school Segregated? Urban Institute. Geraadpleegd op: https://www.urban.org/sites/default/files/publication/101101/when_is_a_school_segregated_making_sense_of_segregation_65_years_after_brown_v._board_of_education_0.pdf

Murillo, F. J., & Matínez-Garrido, C. (2018). Impact of the economic crisis on school segregation in Spain. *Revista de Educación.* DOI: 10.4438/1988-592X-RE-2017-381-381

Nielsen, R. S., & Andersen, H. T. (2019). Ethnic school segregation in copenhagen: a step in the right direction? Urban Studies, 56(15), 3234–3250. https://doi-org.ru.idm.oclc.org/10.1177/0042098019847625

Oberti, M., & Yannick, S. (2019). Urban and school segregation in paris: The complexity of contextual effects on school achievement: The case of middle schools in the paris metropolitan area. Urban Studies, 56(15), 3117-3142. doi:http://dx.doi.org/10.1177/0042098018811733

OECD. (2019). *Balancing School Choice and Equity: An International Perspective Based on Pisa.* Geraadpleegd op: https://www.oecd.org/education/balancing-school-choice-and-equity-2592c974-en.htm

OECD (2016), "Indexes and estimation techniques", in OECD Regions at a Glance 2016, OECD Publishing, Paris. DOI: https://doi.org/10.1787/reg_glance-2016-50-en

Oosterbeek, H., Sóvágó, S., & van der Klaauw, B. (2021). Preference heterogeneity and school segregation. *Journal of Public Economics*, *197*. https://doi-org.ru.idm.oclc.org/10.1016/j.jpubeco.2021.104400

Othering and Belonging Institute. (2021). *The Roots of Structural Racism Project.* Geraadpleegd op: https://belonging.berkeley.edu/technical-appendix#footnoteref12_zky05s6

Palardy, G. J. (2013). High school socioeconomic segregation and student attainment. Ameri
can. *Educational Research Journal*, 50(4), 714–754

Prieto-Latorre, C., Marcenaro-Gutierrez, O. D., & Vignoles, A. (2021). School segregation in public and semiprivate primary schools in Andalusia, *British Journal of Educational* Studies, 69:2, 175-196, DOI: 10.1080/00071005.2020.1795078

Rangvid, B. S. (2007). Living and learning separately? ethnic segregation of school children in copenhagen. Urban Studies, 44(7), 1329–1354.

Reardon, S. F., & Firebaugh, G. (2002). Measures of multigroup segregation. *Sociological Methodology*, *32*(1), 33–67. https://doi-org.ru.idm.oclc.org/10.1111/1467-9531.00110

Reardon, S. F., & Owens, A. (2014). 60 years after brown: Trends and consequences of school segregation. Annual Review of Sociology, 40, 199-218. https://ru.idm.oclc.org/login?url=https://www.proquest.com/scholarly-journals/60-years-after-brown-trends-consequences-school/docview/1622296206/se-2?accountid=1179

Reardon, S. F., Yun, J. T., &, Eitle, T. M. (2000). The changing structure of school segregation: measurement and evidence of multiracial metropolitan-area school segregation, 1989-1995. Demography, 37(3), 351–364.

Roberto, E. (2016). *The Divergence Index: A Decomposable Measure of Segregation and Inequality*. Geraadpleegd op: https://arxiv.org/pdf/1508.01167.pdf

Saporito, S., & Sohoni, D. (2006). Coloring outside the lines: Racial segregation in public schools and their attendance boundaries: A magazine of theory and practice. *Sociology of Education, 79*(2), 81-105.

Sociaal Economische Raad. (2021). *Gelijke kansen in het onderwijs - Structureel investeren in kansengelijkheid voor iedereen.* Geraadpleegd op: https://www.ser.nl/-/media/ser/downloads/adviezen/2021/gelijke-kansen-in-onderwijs.pdf

Stancil, W. (2018). School Segregation Is Not a Myth. *The Atlantic.* https://www.theatlantic.com/education/archive/2018/03/school-segregation-is-not-a-myth/555614/

Schwarze, J. (1996) “How Income Inequality Changed in Germany Following Reunification: An Empirical Analysis Using Decomposable Inequality Measures,” Review of Income and Wealth, 1–12.

Taylor, C., Gorard, S., & Fitz, J. (2000). *A re-examination of segregation indices in terms of compositional invariance.* Geraadpleegd op: https://sru.soc.surrey.ac.uk/SRU30.html Trapeznikova, I. (2019). *Measuring income inequality*. IZA World of Labor. 462 doi: 10.15185/izawol.462

Urban Institute. (2020). *How much does your school contribute to segregation?* Geraadpleegd op: https://apps.urban.org/features/school-segregation-index/United States Census Bureau. (2021). *Atikinson Index*. Geraadpleegd op: https://www.census.gov/topics/income-poverty/income-inequality/about/metrics/atkinson-index.html

Watts, M. (2013). Socioeconomic segregation in uk (secondary) schools: are index measures still useful? *Environment and Planning* A, 45*(7)*, 1528–1535. https://doi-org.ru.idm.oclc.org/10.1068/a46157

Weinberg, Iceland, & Steinmetz. (2003). Measurement of Segregation in *Racial and Ethnic Residential Segregation in the United States: 1980-2000*. U.S. Bureau of the Census. Geraafpleegd op: https://www.census.gov/content/dam/Census/library/working-papers/2003/demo/massey.pdf

Bijlage B: Analyse bijdrage onderwijssegregatie

We hebben voor een schatting van deze bijdrage per denominatie en per schooltype berekend hoe hoog de DI in de gemeente zou zijn als alle scholen in de gemeente de bijdrage zouden hebben aan de DI die de specifieke denominatie/schooltype heeft. Het verschil tussen de echte en deze gefingeerde DI interpreteren we als 'bijdrage aan onderwijssegregatie'. Om uit te leggen hoe dit precies is berekend, laten we de formule voor dissimilariteit zien, met als voorbeeld onderwijssegregatie naar inkomen van ouders in Rotterdam.

$$D = \frac{1}{2}\sum_{i=1}^{n}\left|\frac{w_i}{W_T} - \frac{b_i}{B_T}\right|$$

n = aantal scholen in Rotterdam
w_i = aantal leerlingen met ouders met een hoog inkomen in school a.
W_T = totaal aantal leerlingen met ouders met een hoog inkomen in Rotterdam
b_i = aantal leerlingen met ouders met een laag inkomen in school a.
B_T = totaal aantal leerlingen met ouders met een laag inkomen in Rotterdam

Deze formule laat zien dat, om dissimilariteit in Rotterdam te kunnen berekenen, eerst voor elke school in Rotterdam de relatieve bijdrage aan de segregatie in Rotterdam wordt berekend. Ook laat deze formule zien dat deze bijdragen per school vervolgens worden opgeteld en vermenigvuldigd met ½. Hieruit volgt de DI voor Rotterdam (waarde tussen de 0 en 1).

Om een schatting te kunnen maken van de bijdrage van bepaalde scholen aan onderwijssegregatie, maken we gebruik van de eerste tussenstap in deze formule: de relatieve bijdrage per school aan de segregatie van de totale gemeente. Eerst hebben we de relatieve bijdrage aan onderwijssegregatie per school bepaald door per school naar de waarde van ($w_{i/}$ W_T - b_i/ B_T) te kijken. Als er in een gemeente meerdere scholen van een bepaald kenmerk zijn (bijvoorbeeld: meerdere protest-Christelijke scholen) dan is het gemiddelde van deze waarde over deze scholen berekend zodat er één waarde per school overblijft. Deze waarde is vervolgens vermenigvuldigd met het totaal aantal scholen in de gemeente, waardoor een nieuwe fictieve waarde van de DI is ontstaan, gebaseerd op scholen met dit specifieke kenmerk (denominatie of schooltype). De fictieve DI neemt waarden aan die fictief zijn, omdat bij het berekenen van een werkelijke DI, het aantal leerlingen met een bepaald kenmerk op scholen (in de tellller) gelijk is aan het totaal aantal leerlingen met een bepaald kenmerk in de gemeente (noemer). Dat is onvermijdelijk niet het geval bij het berekenen van deze fictieve DI.

Het verschil tussen de daadwerkelijke DI en deze fictieve DI is berekend. Het verschil daartussen hebben we geïnterpreteerd als 'bijdrage aan segregatie'. Dit verschil kan dus negatief zijn als de fictieve DI lager is dan de werkelijke DI in de gemeenten (gaat segregatie tegen), en positief als de fictieve DI hoger is dan de werkelijke DI (draagt bij aan segregatie). Deze schattingen zijn bedoeld om de relatieve bijdrage aan segregatie van verschillende groepen scholen (naar denominatie en schooltype) ten opzichte van elkaar te kunnen vergelijken. Omdat we met deze aanpak gebruik kunnen maken van de bouwstenen van de formule voor dissimilariteit, geeft deze benadering een schatting van de relatieve bijdrage van scholen aan segregatie.

Bijlage C: Samenvattende tabellen onderwijssegregatie

Basisonderwijs

Tabel C1. Segregatie naar inkomen ouders in het basisonderwijs, verschil in 2021-2022 ten opzichte van 2017-2018

Segregatie naar inkomen, basisonderwijs	Dissimilariteit	Kans op interactie
Landelijk	*	+
G4		
Amsterdam	- -	+
Den Haag	- -	+
Utrecht	- -	++
Rotterdam	++	- -
Stedelijkheid		
Zeer sterk stedelijk	- -	+
Sterk stedelijk	*	+
Matig stedelijk	-	*
Weinig stedelijk	+	+
Niet stedelijk	+	-

Note: + = stijging van 0,1 - 0,2 (klein), ++ is stijging van 0,3 of groter (substantieel), * = gelijk gebleven, - = daling van 0,1 of 0,2 (klein), - - is daling van 0,3 of meer (substantieel).

Tabel C2. Segregatie naar opleidingsniveau ouders in het basisonderwijs, verschil in 2021-2022 ten opzichte van 2017-2018

Segregatie naar opleiding, basisonderwijs	Dissimilariteit	Kans op interactie
Landelijk	+	*
G4		
Amsterdam	- -	++
Den Haag	-	++
Utrecht	- -	++
Rotterdam	-	++
Stedelijkheid		
Zeer sterk stedelijk	-	++
Sterk stedelijk	++	+
Matig stedelijk	+	++
Weinig stedelijk	+	++
Niet stedelijk	+	++

Note: + = stijging van 0,1 - 0,2 (klein), ++ is stijging van 0,3 of groter (substantieel), * = gelijk gebleven, - = daling van 0,1 of 0,2 (klein), - - is daling van 0,3 of meer (substantieel).

Tabel C3. Segregatie naar migratieachtergrond in het basisonderwijs, verschil in 2021-2022 ten opzichte van 2017-2018

Segregatie naar migratieachtergrond, basisonderwijs	Dissimilariteit	Kans op interactie
Landelijk	-	+
G4		
Amsterdam	- -	++
Den Haag	- -	++
Utrecht	- -	+
Rotterdam	- -	*
Stedelijkheid		
Zeer sterk stedelijk	- -	+
Sterk stedelijk	-	+
Matig stedelijk	-	+
Weinig stedelijk	*	+
Niet stedelijk	-	+

Note: + = stijging van 0,1 - 0,2 (klein), ++ is stijging van 0,3 of groter (substantieel), * gelijk gebleven, - = daling van 0,1 of 0,2 (klein), - - is daling van 0,3 of meer (substantieel).

Voortgezet onderwijs

Tabel C4. Segregatie naar inkomen ouders in het voortgezet onderwijs, verschil in 2021-2022 ten opzichte van 2017-2018

Segregatie naar inkomen, voortgezet onderwijs	Dissimilariteit	Kans op interactie
Landelijk	*	+
G4		
Amsterdam	+	+
Den Haag	- -	+
Utrecht	- -	++
Rotterdam	-	+
Stedelijkheid		
Zeer sterk stedelijk	-	+
Sterk stedelijk	*	*
Matig stedelijk	-	*
Weinig stedelijk	*	*
Niet stedelijk	++	+

Note: + = stijging van 0,1 - 0,2 (klein), ++ is stijging van 0,3 of groter (substantieel), * = gelijk gebleven - = daling van 0,1 of 0,2 (klein), - - is daling van 0,3 of meer (substantieel).

Tabel C5. Segregatie naar opleidingsniveau ouders in het voortgezet onderwijs, verschil in 2021-2022 ten opzichte van 2017-2018

Segregatie naar opleiding, voortgezet onderwijs	Dissimilariteit	Kans op interactie
Landelijk	-	++
G4		
Amsterdam	*	++
Den Haag	-	++
Utrecht	- -	++
Rotterdam	- -	++
Stedelijkheid		
Zeer sterk stedelijk	- -	++
Sterk stedelijk	-	++
Matig stedelijk	-	++
Weinig stedelijk	*	++
Niet stedelijk	++	++

Note: + = stijging van 0,1 – 0,2 (klein), ++ is stijging van 0,3 of groter (substantieel), * = gelijk gebleven, - = daling van 0,1 of 0,2 (klein), - - is daling van 0,3 of meer (substantieel).

Tabel C6. Segregatie naar migratieachtergrond in het voortgezet onderwijs, verschil in 2021-2022 ten opzichte van 2017-2018

Segregatie naar migratieachtergrond, voortgezet onderwijs	Dissimilariteit	Kans op interactie
Landelijk	- -	+
G4		
Amsterdam	-	-
Den Haag	++	*
Utrecht	- -	++
Rotterdam	- -	+
Stedelijkheid		
Zeer sterk stedelijk	- -	*
Sterk stedelijk	-	+
Matig stedelijk	- -	+
Weinig stedelijk	-	+
Niet stedelijk	++	+

Note: + = stijging van 0,1 - 0,2 (klein), ++ is stijging van 0,3 of groter (substantieel), . = gelijk gebleven, * = daling van 0,1 of 0,2 (klein), - - is daling van 0,3 of meer (substantieel).