

Les in hetzelfde schoolgebouw als je betovergrootouders.

Hoe een verouderde schoolinfrastructuur kan leiden tot een financiële molensteen en lagere leerprestaties.



Kristof De Witte

kristof.dewitte@kuleuven.be
Leuven Economics
of Education Research
(KU Leuven)

4 november 2022

- Adequate schoolinfrastructuur verhoogt schoolprestaties van leerlingen, welbevinden en werving van leraren.
- Ongeveer vijf procent van onze onderwijsuitgaven wordt besteed aan schoolinfrastructuur.
- Ruim één op acht van onze schoolgebouwen is meer dan een eeuw oud, en een vierde dateert van voor 1950.
- De verouderde infrastructuur maakt de schoolfinanciën extra kwetsbaar in de huidige energiecrisis.
- Ondanks de financiële inhaalbeweging zijn er nog grote noden om de infrastructuur te vernieuwen en energie-efficiënter te maken.

Bedanking: Graag danken we Fenna Van Roosendaal en Miguel Storme voor hulp bij de gegevens, en Wim Moesen, Koen Algoed, Jonas Verplancke, Dirk Vanstappen en Anneleen Forrier voor suggesties op een eerdere versie.

De hoge energiekosten tonen aan dat beperkte investeringen in infrastructuur in het verleden een financiële molensteen worden voor de toekomst. Ruim één op acht van onze schoolgebouwen is meer dan een eeuw oud. In dit Leuvens Economisch Standpunt verkennen we de staat van onze schoolinfrastructuur, tonen we aan hoe de verouderde infrastructuur een impact heeft op de leerprestaties, en rijken we pistes aan om versneld de infrastructuur te vernieuwen en vergroenen.

In Vlaanderen woont nagenoeg iedereen binnen een straal van 5 km van een lagere school, en 91% van de bevolking binnen een straal van 5 km van een middelbare school (Statbel). Door de brede inplanting van schoolgebouwen hoeft het dan ook niet te verbazen dat bijna 1 op 5 van de niet-residentiële gebouwen bestemd zijn voor onderwijs (Europees Parlement, 2016). De totale oppervlakte van de Vlaamse schoolgebouwen bedraagt ongeveer 16,6 miljoen m² (Leemans, 2015). Onze schoolinfrastructuur heeft echter veel ruimte voor verbetering. Tijdens de covid-19 pandemie was er bijvoorbeeld een gebrek aan automatische ventilatie in de meeste klassen, zodat het elke dag een dikke truiendag werd. Ook bij opendeurdagen geven ouders vaak verrast aan dat “de gebouwen nog niets veranderd zijn in vergelijking met hun eigenschooltijd”.

BELANG VAN GOEDE SCHOOLINFRASTRUCTUUR

De kwaliteit van het schoolgebouw is van belang (Leemans, 2015). Onderzoek toont aan dat licht, kleur, geluid, klimaatregeling, ruimte en flexibiliteit de creativiteit, leerprestaties, aanwezigheid en gezondheid van leerlingen stimuleren (Bluyssen, 2016; Davies et al., 2013). Leerlingen die in een verouderd schoolgebouw les krijgen behalen minder goede leerprestaties

dan leerlingen die in een modern en goed uitgerust schoolgebouw dezelfde les volgen. Quasi-experimentele evidentie toont aan dat bijkomende investeringen in schoolinfrastructuur leiden tot hogere leerprestaties voor zowel taal als wiskunde, en dit voornamelijk voor de laagst presterende leerlingen (Belmonte et al., 2020).

De schoolinfrastructuur stuurt immers een tastbaar signaal uit naar leerlingen en leerkrachten over het (maatschappelijk) belang van onderwijs. Een inadequate infrastructuur leidt leerlingen af, en laat geen leren in goede omstandigheden toe (Barret et al., 2019).

Een vernieuwde schoolinfrastructuur, en in het bijzonder de aanwezigheid van een bibliotheek, airconditioning en ventilatie, leidt tot verhoogde motivatie van zowel leerlingen als leraren (Neilson en Zimmerman, 2014). In slecht geventileerde lokalen leidt het te hoge CO₂-gehalte tot verlaagde concentratie en de verspreiding van ziektes (denk aan de COVID-19 pandemie en de verplichte CO₂-meters). Ondermaats verlichte leslokalen leiden tot vermoeidheid en stress, terwijl artificiële lichtbronnen de energiefactuur doen aantikken. Te kleine leslokalen zorgen voor een beperking in het aantal werkvormen dat een leraar kan hanteren (zoals groepswerk, ICT-ondersteund leren, expert-groepen), en nieuwe technologieën zijn veel moeilijker te integreren in oude infrastructuur.

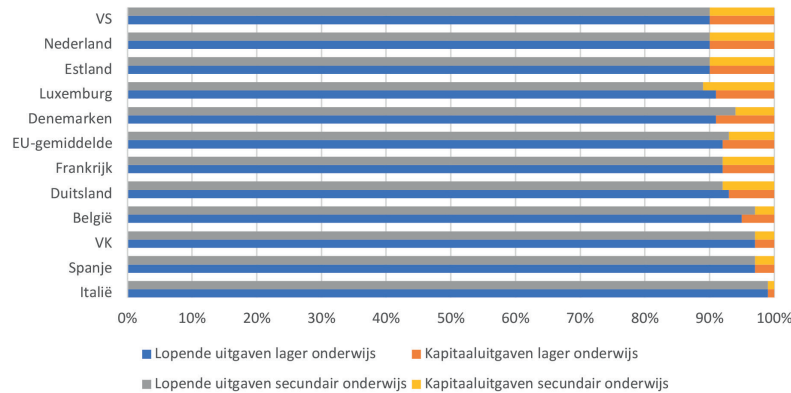
Ook worden leraren meer aangetrokken door scholen met een goede infrastructuur, ze voelen zich effectiever en veiliger, blijven langer op school als er gewerkt kan worden in een adequate infrastructuur, en ruimere lokalen laten ook eenvoudiger team-teaching toe (Lawrence, 2003). Als een afgestudeerde leraar moet kiezen tussen een job binnen of buiten het onderwijs, speelt de aantrekkelijkheid van infrastructuur zeker ook een rol in dit keuzeprocess.

ONDERINVESTERINGEN

Doordat “stenen niet protesteren” is er in veel Europese landen en regio’s, inclusief Vlaanderen, een systematische onderinvestering geweest in schoolinfrastructuur (en in publieke infrastructuur bij uitbereiding; Planbureau, 2017). Bij besparingen zijn infrastructuurprojecten de eerste slachtoffers, wat meteen ook het meer grillig patroon van de statistieken overheen de tijd verklaart. Exemplarisch is de beslissing in september 2022 van Brussels minister voor Nederlandstalig Onderwijs om extra middelen voor zij-instromers in de lerarenopleiding te halen uit het capaciteitsfonds, wat dient om extra scholen te bouwen in Brussel.

Ondanks de hoogte van de totale Vlaamse onderwijsuitgaven (13,7 miljard euro in 2021, of 24% van alle uitgaven van de Vlaamse overheid), zijn de kapitaaluitgaven een stuk lager dan elders in de EU. Kapitaaluitgaven zijn middelen voor de aankoop of het onderhoud van activa die ouder worden dan 1 jaar. Uit figuur 1 blijkt dat we in België in 2018 globaal gezien 5% van de onderwijsuitgaven voor het lager onderwijs besteden aan kapitaal, en 3% voor het secundair onderwijs (OECD, 2021, p. 310). Het complement wordt gevormd door lopende uitgaven (bijvoorbeeld personeels- en werkingskosten) die beduidend hoger zijn dan de kapitaaluitgaven omdat onderwijs een arbeidsintensief proces is. Voor België als geheel gaan de onderwijsuitgaven echter proportioneel een stuk minder naar kapitaaluitgaven dan het Europese gemiddelde van 8% voor lager onderwijs en 7% voor het secundair onderwijs. In Nederland en Estland lopen de kapitaaluitgaven op tot 10% van de onderwijsuitgaven. Aan de andere zijde van het spectrum ligt Italië waar minder dan 1% van de uitgaven wordt besteed aan kapitaal, maar waar tegelijk scholen soms door infrastructuurproblemen moeten sluiten (Belmonte et al., 2020).

Figuur 1: Verdeling kapitaal en lopende uitgaven (bron: OESO, 2021)

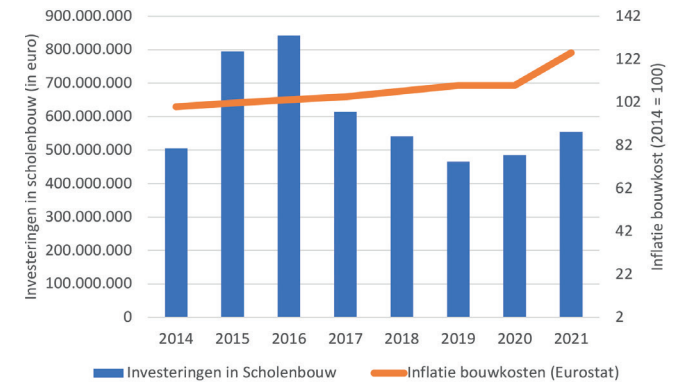


Terwijl de OESO enkel geaggregeerde gegevens voor België weergeeft, zijn er via de investeringstijdsreeksen van de Vlaamse Overheid gegevens voor Vlaanderen beschikbaar. Deze zijn de som van de investeringen in het Gemeenschapsonderwijs GO!, de publiek-private samenwerkingen en de middelen voor reguliere financiering voor het gesubsidieerd onderwijs. Figuur 2 toont dat deze geconsolideerde 'investeringen in scholenbouw' tussen 2014 en 2016 stegen met 67%, waarna ze in 2019 terugvielen tot 55% van de piek in 2016. Sindsdien is er terug een stijging met 20% tot ruim een half miljard euro. Dit investeringsbudget moet ook bekeken worden ten opzichte van de inflatie voor de bouwkosten die het reële budget doen verminderen (Eurostat). In 2021 en 2022 stegen de prijzen voor bouwkosten met maar liefst 13,8% en 15% waardoor het reële budget voor financiering daalde. In vergelijking met de werkingskosten (1,3 miljard euro) en de salarissen (8,11 miljard euro) voor het basis- en secundair onderwijs, vormen de kapitaalinvesteringen zo 5,57% van de Vlaamse onderwijsuitgaven. Voor elk van de 1,2 miljoen leerlingen in het leerplichtonderwijs stond er dus 463 euro ter beschikking voor infrastructuur in 2021.

PROBLEMEN MET DE HUIDIGE INFRASTRUCTUUR

De huidige onderwijsinfrastructuur wordt gekenmerkt door diverse problemen. Ten eerste, ondanks de 554 miljoen euro subsidies (voor het vrij en officieel gesubsidieerd onderwijs) en financiering (voor het GO!) voor schoolinfrastructuur in 2021, blijft het gemiddelde Vlaamse schoolgebouw relatief oud. Het gemeenschapsonderwijs GO! geeft aan dat haar patrimonium gemiddeld 45 jaar oud is. Gegevens van de schoolgebouwenmonitor van AGION (2020) tonen aan dat in 2008 een op zeven (14,2%) Vlaamse schoolgebouwen werden gebouwd voor 1920. In 2018 was dit gedaald naar een op acht gebouwen (12,5%), wat deels toe te schrijven valt aan nieuwe financieringskanalen voor infrastructuur (zie verder). In 2018 waren 8,6% van de schoolconstructies gebouwd na 2014, een duidelijke inhaalbeweging ten opzichte van 2013 toen nog 4,5% van de gebouwen in de laatste 5 jaar vernieuwd werd. Een vierde van de infrastructuur blijft echter dateren van net na de Tweede Wereldoorlog. Sinds 2018 (wanneer de AGION gegevens voor de schoolgebouwenmonitor verzameld zijn) is het schoolgebouwenpark wel uitgebreid en verjongd, al blijven er talrijke uitdagingen in schoolinfrastructuur waardoor een aangehouden investering absoluut noodzakelijk zijn.

Figuur 2: Geconsolideerde subsidie- en investeringsuitgaven voor schoolinfrastructuur in Vlaanderen (bron: Vlaamse Overheid)



De verouderde infrastructuur is echter geen uniek Vlaams probleem. Door de lage kapitaaluitgaven in talrijke Europese landen werd in de EU 75% van de onderwijsinfrastructuur gebouwd voor 1980. Dit is relatief oud vergeleken met andere sectoren, want bij de gezondheidszorg en industrie is respectievelijk 61% en 62% van de bouwwerken uit de periode voor 1980 (Europees Parlement, 2016).

Ten tweede, de oude gebouwen leiden er toe dat ze zijn ontworpen voor de noden en inzichten uit het verleden, maar niet voor deze van de huidige generatie. Dit is zowel zichtbaar in het leerproces, als in de technische infrastructuur. Een goede schoolinfrastructuur ondersteunt het pedagogisch project van de school, en beantwoordt zodoende aan de behoeften van de school. Volgens een bevraging van AGION (2020) gaf een vijfde van de bevroegde schoolleiders aan dat de infrastructuur (in 2018) niet of in beperkte mate toeliet om het pedagogisch project te ondersteunen. Bij schoolinfrastructuur van 1970 of ouder geeft minstens 60% van de bevroegde schooldirecties aan dat de infrastructuur 'onvoldoende' of slechts 'middelmatig' bruikbaar is voor de onderwijsactiviteiten.

¹ Let wel, de responsgraad is lager in de recentere schoolgebouwen-monitoren waardoor meer selectie in de respondenten kan ontstaan.

Dit duidt o.a. op onvoldoende preventief onderhoud, zodat nu een correctief onderhoud zich opdringt. De beperkte bruikbaarheid kan ook ontstaan doordat de infrastructuur niet flexibel genoeg ontworpen is om aangepast te zijn voor de behoeften van de school. 36% van de bevraagde schooldirecties geeft aan dat haar lokalen slechts beperkt tot niet flexibel zijn (AGION, 2020). Een groot deel van de gebouwen zit zo in een situatie waarbij afbraak en een vervangende nieuwbouw zich opdringt.

Ten derde illustreren de containerklassen dat de infrastructuur de groei in leerlingenaantallen niet kan volgen. Hoewel de evolutie in leerlingenaantallen goed voorspelbaar is, blijft de infrastructuur achter. Dit resulteert in een capaciteitstekort. Figuur 4 geeft per schooljaar het aantal leerlingen weer dat ingeschreven is in het lager en secundair onderwijs. In het schooljaar 2020-2021 waren er 1,21 miljoen leerlingen ingeschreven. Dit zijn bijna 100 000 leerlingen meer dan in het schooljaar 2008-2009 (Vlaams ministerie van Onderwijs en Vorming, 2022). Omdat de bevolkingsgroei niet evenwichtig gespreid is, ontstaat er lokaal extra grote druk om voor elke leerling een plaats te voorzien. Volgens het HIVA (2021), zal er een tekort van meer dan 1000 plaatsen zijn in Gent en Antwerpen in het schooljaar 2027-2028. Daarnaast zal er een tekort zijn van 500 tot 1000 plaatsen in steden zoals Brugge en Sint-Niklaas.

Ten vierde moet de onderwijsinfrastructuur ook zijn aangepast aan de evoluties in de samenleving. We illustreren dit met de tendens naar inclusief onderwijs, waarbij leerlingen met specifieke onderwijsbehoeften bij voorkeur in het gewoon onderwijs school lopen en niet langer in het buitengewoon onderwijs. Het is een trend die geobserveerd wordt in diverse landen en werd geïnitieerd door de UNESCO Verklaring van Salamanca in 1994 (De Witte en Hindriks, 2018). Het M-Decreet van maart 2014 en het latere Leersteundecreet (2021) moesten meer leerlingen met specifieke onderwijsbehoeften naar het gewone onderwijs krijgen. Maar daarvoor moet het 'gewoon onderwijs' ook uitgerust zijn met liften, brede deuren, prikkelarme lokalen, of aangepaste toiletten.

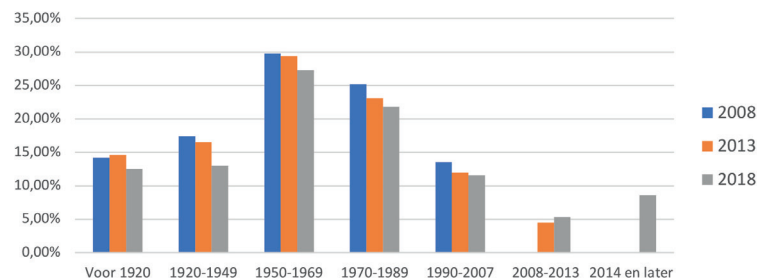
Gelijkaardig moet infrastructuur ook meegaan met de wijzigende veiligheidsvereisten en comfort. Voor het comfort van temperatuur gaf de helft van de bevraagde schoolleiders in 2018-2019 aan dat er grotendeels of volledig een aangename temperatuur was in de lokalen.¹ Dit was echter 13% lager dan tien jaar eerder, wat toont dat ook de verwachtingen die we stellen aan schoolinfrastructuur anders worden. Comfort uit zich ook in akoestisch comfort in de lokalen. De door AGION bevraagde directies gaven aan dat in bijna een op vijf schoolgebouwen er geen of slechts in geringe mate akoestisch comfort was,

en dus geluidsoverlast is tijdens de lessen. Ook de verluchting is slechts in een kleine meerderheid van de schoolgebouwen voldoende goed (al was de bevraging nog pre-corona, en was er dus nog minder aandacht voor luchtkwaliteit).

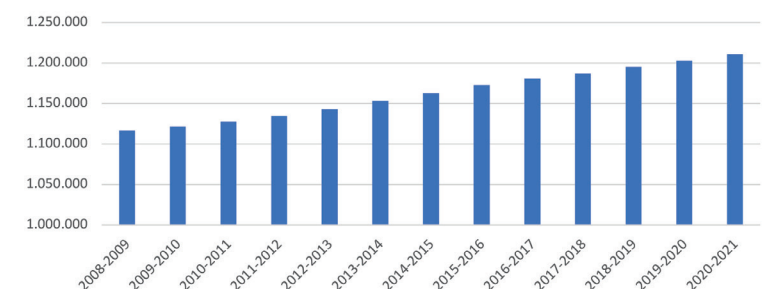
Ongeveer vijf procent van onze onderwijsuitgaven wordt besteed aan schoolinfrastructuur.

Ten vijfde toont de energiecrisis aan hoe de verouderde infrastructuur de schoolfinanciën extra kwetsbaar maakt. Energie wordt voornamelijk gefinancierd via de werkmiddelen van scholen. Deze werkmiddelen zijn in het verleden echter reeds meerdere malen (in de voorbije 16 jaar is er slechts drie keer volledig geïndexeerd) niet aangepast aan het stijgende prijsniveau. Ramingen van scholen geven aan dat meer dan de helft van de werkmiddelen naar energie dreigen te gaan, zodat minder overblijft voor didactische uitrusting, onderhoud, busbegeleiding of toezicht. Voornamelijk de scholen met meer verouderde schoolgebouwen zullen door het gebrek aan isolatie harder worden getroffen.

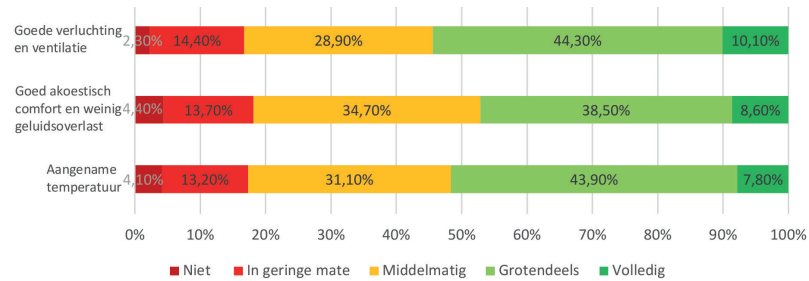
Figuur 3: Bouwjaar van de schoolgebouwen (bron: AGION, 2020).



Figuur 4: Evolutie in leerlingaantallen



Figuur 5: Comfort in de schoolgebouwen in 2018 (bron: AGION, 2020).



Paradoxaal genoeg dient bij vrij gesubsidieerde scholen tot netto 14% van de werkingsmiddelen ook voor de afschrijving van de schoolinfrastructuur (Rekenhof, 2015), waardoor de werkingsmiddelen reeds voor een deel vastliggen. Bovendien dreigen de energiekosten nu zo sterk op te lopen dat zelfs de bijkomende budgetten die door de Vlaamse overheid ter beschikking worden gesteld (67 miljoen euro voorzien in 2022 en 100 miljoen euro aan renteloze energieleningen) onvoldoende zullen te zijn.

Ruim één op acht van onze schoolgebouwen is meer dan een eeuw oud, en een vierde dateert van voor 1950.

De oplossing voor de hoge energierekening moet meer structureel aangepakt worden. Nu heeft amper een op tien scholen zonnepanelen, maakt 61% van de scholen geen gebruik van energiezuinige verlichting (zoals ledlampen), heeft 67% van de gebouwen geen muurisolatie en meer dan de helft (55%) geen dakisolatie (AGION, 2020). De energiebehoefte van scholen is dan ook navenant hoog. Ingrepen als dak- en muurisolatie of ledverlichting verdienen zichzelf op een heel korte tijd terug, maar vergen een (grote) initiële investering. Bovendien huist een deel

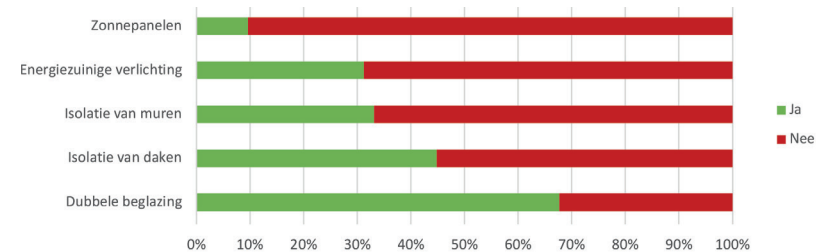
van de scholen in infrastructuur die architecturaal beschermd wordt, wat vaak sterke beperkingen met zich meebrengt om energiezuinig te werken (bv. verbod op plaatsen van zonnepanelen).

Ten slotte is er het eigendomsrecht. Terwijl bij het gemeenschapsonderwijs 88% van de scholengroepen ook eigenaar is van de gebouwen, geldt dit bij het vrij gesubsidieerd onderwijs slechts voor een op de vier scholen. Bij deze laatste hebben diocesane of parochiale verenigingen het eigendomsrecht, waardoor er verschillen kunnen ontstaan in de doelstellingen en verwachtingen van de infrastructuur. Als de infrastructuur wordt ingebracht in een patrimoniumvennootschap, een vzw of een stichting (bijvoorbeeld Kefas in Bisdom Antwerpen), kan deze de gebruiksvergoeding bepalen. Doordat stichtingen niet verplicht zijn om jaarrekeningen neer te leggen is er weinig transparantie over wat er met de (publieke) middelen gebeurt.

GENOMEN INITIATIEVEN

Om de problemen met de schoolinfrastructuur aan te pakken, hebben de opeenvolgende Vlaamse Regeringen diverse initiatieven ontplooid. Ten eerste kunnen schoolbesturen huursubsidies aanvragen om zo gebouwen te huren voor onderwijsactiviteiten. Zo'n 241 secundaire scholen krijgen zo 70% (basisonderwijs) of 60% (andere niveaus) van de huur

Figuur 6: Aanwezigheid van energiebesparende maatregelen in 2018 (Bron: AGION, 2020).



terugbetaald. Doordat de huursubsidie in een meerderheid van de gevallen ook slaat op een te realiseren nieuwbouw of renovatie ontstaat er echter een alternatief financieringskanaal waarbij het schoolgebouw wordt gerealiseerd met minder subsidies dan bij een reguliere subsidie. Bovendien ontstaan er zo na afloop van de maximale huurperiode van 18 jaar potentieel problemen. Voor de overheid is het echter een interessant kanaal omdat huursubsidies volgens de Europese begrotingsregels niet op de begroting moeten worden opgenomen.

Een tweede initiatief focuste op indirect financiële steun aan schoolbesturen. Hiervoor werd vanaf 1 januari 2016 de BTW op schoolinfrastructuur verlaagd van 21% naar 6%. Door deze BTW verlaging werden infrastructuurprojecten plots een stuk haalbaarder, waardoor er in 2017 meer subsidieaanvragen werden ingediend en er subsidiebehoefte van ongeveer 5 miljard euro ontstond (Commissie Onderwijs, 2017). Op die manier groeide de wachtlijst bij AGION verder aan.

Een derde initiatief spitst zich toe op het capaciteitstekort. Tussen 2016 en 2018 werd 50 miljoen euro per jaar extra geïnvesteerd om ruim 13 000 extra plaatsen te creëren in het basisonderwijs. In 2019-2021 werd opnieuw 50 miljoen euro per jaar voorzien voor 29 basisscholen en 105 secundaire scholen.

Ten vierde werd er vanaf 2006 ingezet op een nieuw financieringsmechanisme dat als intentie had om de investeringen in schoolinfrastructuur buiten de begroting te houden. Via 'Design, Build, Finance en Maintain' (DBFM) projecten werden er publiek-private samenwerkingen opgezet. Er lopen drie DBFM-programma's. In 'Scholen van Morgen' wordt het ontwerp, de bouw, de financiering en het onderhoud van de schoolinfrastructuur toevertrouwd aan een private partij of een samenwerkingsverband van private partijen. De publiek-private samenwerking sluit zowel contracten af met de schoolbesturen, de architecten en de aannemers. De DBFM-contracten verzekeren de DBFM-vennootschap dat ze 30 jaar lang een periodieke vergoeding zal ontvangen voor het onderhoud van de opgeleverde gebouwen uit het project.

Meer bepaald betalen schoolbesturen in de loop van de 30 jaar aan de DBFM-vennootschap een 'beschikbaarheidsvergoeding' voor de financieringskosten, projectwaarde, onderhoudskosten, werkingskosten van de DBFM-vennootschap en de verzekeringskosten. Terwijl de overheid voor de scholen van het gemeenschapsonderwijs 100% van deze beschikbaarheidsvergoeding betaalt, is dit voor scholen uit het gesubsidieerd onderwijs afhankelijk van de kosten. AGION subsidieert en financiert volledig de meerkost voor energiepeil E70 en passiefscholen in pilootproject. Onderhoudskosten worden aan 90% gefinancierd, en overige kosten aan 81,5% in het basisonderwijs en 71,5% voor de andere onderwijsniveaus. Bij een DBFM-project staat AGION in voor de goedkeuring van de contracten en geeft dit agentschap ook advies voor de ontwerpdocumenten. Een private onderneming is de bouwheer binnen dit programma en is verantwoordelijk voor de coördinatie van de infrastructuurprojecten (AGION, 2019).

Via 'Scholen van Morgen' maakte de Vlaamse Overheid een investeringsbelofte van 1,5 miljard euro, waarin zowel de financiering van de bouwwerken als het

onderhoud in de komende 30 jaar vervat zitten. Bij DBFM-projecten wordt het onderhoud van infrastructuur jaarlijks expliciet gemonitord. Bij reguliere financiering is er geen gegarandeerd gesubsidieerd onderhoud door een externe partner. In de praktijk lijkt dit in reguliere financiering te leiden tot minder frequent preventief en correctief onderhoud. Dat kan op zijn beurt leiden tot meer gevolgschade. AGION (2019) becijferde dat een correctief onderhoud voor een basisschool van 35 jaar oud zonder preventief onderhoud gedurende die 35 jaar, 59% duurder is dan jarenlang preventief te onderhouden.

De investeringen in infrastructuur verdienen zichzelf terug via een sterker groeipotentieel van onze economie, zowel indirect via hogere schoolprestaties als direct via economische activiteit.

In het 'Scholen van Morgen programma' werden er 182 infrastructuurprojecten (zowel verbouwingen als nieuwbouw) gerealiseerd. Hiervan werden er 117 projecten gerealiseerd voor het vrij gesubsidieerd onderwijs, 29 projecten voor het officieel gesubsidieerd onderwijs en 36 projecten voor het gemeenschapsonderwijs (AGION, 2020). Deze absolute cijfers tussen de onderwijsverstrekkers verbergen echter dat de gemiddelde investeringskost per school lager is in vrij gesubsidieerd onderwijs (nl. 14,4 miljoen euro) dan in het gemeenschapsonderwijs (nl. 17,9 miljoen euro). De investeringskosten per m² zijn ongeveer gelijk tussen de onderwijsnetten. In juni 2022 begon de laatste aanbouw waarvan de oplevering voorzien is in 2023.

Een tweede DBFM-formule zijn 'projectspecifieke DBFM' waarbij er per project een andere private

partner aangeduid kan worden en waar schoolbesturen een grotere verantwoordelijkheid hebben in de aanbestedingsprocedure. De projectspecifieke DBFM loopt sinds 2016. Er is sinds 2018 jaarlijks 36,5 miljoen euro voorzien voor dit programma.

Sinds 2021 maakte het 'Scholen van Morgen'-project plaats voor een nieuw DBFM-project, namelijk 'Scholen van Vlaanderen'.

Tot slotte heeft de Vlaamse Regering in 2020 de conceptnota voor het 'Masterplan Scholenbouw 2.0' goedgekeurd. Tussen 2020 en 2024 is er een investeringsbelofte van 3 miljard euro, gespreid over de gehele periode voor de renovatie als de constructie voor schoolgebouwen (Vlaamse Regering, 2020). Het masterplan vormt zo een bijkomende impuls van 500 miljoen euro ten opzichte van het vorige Masterplan. Het Masterplan 2.0 zet in op zowel capaciteitstekorten, als het multifunctioneel maken van schoolinfrastructuur zodat de (publieke) infrastructuur ook gebruikt kan worden door sportverenigingen, speelpleinwerkingen, etc. Vandaag wordt reeds bij 62% van de scholen de infrastructuur opengesteld voor buitenschoolse activiteiten. Daarnaast is er in het Masterplan 2.0 expliciete aandacht voor het subsidiëren van bijna-energie neutrale (BEN)-gebouwen die weinig energie gebruiken voor de verwarming, ventilatie, koeling en warm water en de nodige energie opwekken uit groene energiebronnen (Vlaamse Regering, 2020). Door een Europese richtlijn moeten alle nieuwe gebouwen vanaf 2021 bijna-energie-neutraal zijn.

PIJNPUNTEN EN AANBEVELINGEN

Een eerste pijnpunt zijn de lage kapitaaluitgaven. De olopende kosten voor de COVID-19 pandemie en de energiecrisis doen de begroting ontsporen. Als het verleden een spiegel voor de toekomst biedt, valt te vrezen dat er daardoor eerst en vooral in de kapitaaluitgaven gesnoeid zal worden.

Bovendien volstaan de diverse investeringsinitiatieven die in Vlaanderen in de voorbije jaren genomen zijn nog niet om de inhaalbeweging in schoolinfrastructuur te maken. Alleen al het GO! schat dat er jaarlijks 167 miljoen euro nodig is voor het vervangen en onderhouden van haar gebouwen, en 3 tot 3,9 miljard euro om haar schoolinfrastructuur terug in goede staat te krijgen. De financiering van infrastructuur volgt ook de stijgende bouwkosten niet. Zelfs zonder de torenhoge bouwkosteninflatie van 13,5% per jaar sinds 2021, zijn de bouwkosten in de periode 2011-2019 met 18% gestegen in België (Eurostat), zodat de reële financiering onder druk kwam. De investeringen in infrastructuur verdienen zichzelf terug via een sterker groeipotentieel van onze economie (Planbureau, 2017), zowel indirect via hogere schoolprestaties als direct via economische activiteit.

Ten tweede, naast een algemene verhoging van de kapitaaluitgaven zijn er een aantal quick-wins te bespeuren. Een financiële injectie in schoolinfrastructuur heeft immers effecten op de werving en retentie van leraren, op de schoolprestaties van leerlingen en het verminderen van de oplopende energiekosten. Versneld investeren in quick-wins zoals hoogrendementsglas, ledverlichting, dakisolatie, vernieuwing warmte-opwekkingssysteem, zonnepanelen, opvang van regenwater om toiletten te spoelen en externe zonnepanelen zijn allen kosten-effectieve maatregelen. In pilootprojecten leiden ze tot relatieve besparingen tot 25% (Vanneste et al., 2022). Het lakser omspringen met bouwvoorschriften zodat zonnepanelen ook op de beschermde schoolgebouwen geplaatst kunnen worden, is een quick-win die geen budget vereist. Vandaag zijn er door de korte terugverdientijd geen subsidies vanuit AGION voor zonnepanelen, maar wel renteloze leningen.

Vaak volstaat een quick-win echter niet meer om een schoolgebouw terug naar de hedendaagse (didactische) normen te krijgen, energie-efficiëntie ten gronde te verbeteren of asbest te verwijderen.

Een gebouw wordt dan best gesloopt om te worden vervangen door een nieuwbouw. In dit geval kunnen eerdere subsidies voor het oude gebouw teruggevorderd worden tot 30 jaar na de uitbetaling, waardoor schoolbesturen de stap naar afbraak en nieuwbouw niet durven zetten. Voor renovatiewerken kan de terugvorderingstermijn dan ook best (sterk) ingekort worden.

Ten derde, bij capaciteitsuitbreiding ontstaat bij scholen van het vrij gesubsidieerd onderwijs een probleem omdat de overheid slechts 60% (in het secundair onderwijs) tot 70% (in het basisonderwijs) van het project financiert. De resterende 30-40% komt uit de eigen inbreng. Aangezien er echter geen garantie is op een hogere instroom van leerlingen in de school, en aangezien een stijging in leerlingenaantal slechts voor 40% meetelt in de werkingstoelagen, ontstaat er een risico voor vrije gesubsidieerde scholen om via dit financieringskanaal in extra lesplaatsen te voorzien. Door de 100% financiering ontstaat dit probleem niet bij het gemeenschapsonderwijs, en in mindere mate bij scholen uit het gesubsidieerd officieel onderwijs die kunnen aansluiten bij een bredere begroting dan onderwijs alleen.

Ten vierde, doordat in het vrij gesubsidieerd onderwijs 14% van de infrastructuur via werkingsmiddelen wordt gefinancierd, en de werkingsmiddelen bovendien ook gebruikt moeten worden om recurrente uitgaven als de (hoog oplopende) energiekosten te dekken, dringt een correcte indexatie van de werkingsmiddelen zich op. De onderwijsverstrekkers berekenden dat door de gemiste en beperkte indexatie in 2021 zo'n 300 miljoen euro aan koopkracht hebben verloren ten opzichte van 2008. Werkingsmiddelen moeten ook maximaal 'ontkleurd' worden zodat ze optimaal ingezet kunnen worden voor de lokale noden van de school, zodat extra administratie vermeden kan worden, en inefficiënte besteding kan worden gereduceerd (bv. omdat de gekleurde middelen besteed moeten worden).

Ten vijfde, doordat een periodiek onderhoud veel goedkoper is dan het maken van grote herstellingen, zouden er ook bij reguliere financiering verplichte onderhoudsplannen en jaarlijkse conditiescores moeten worden opgesteld, en gesubsidieerd.

Quasi-experimentele evidentie toont aan dat bijkomende investeringen in schoolinfrastructuur leiden tot hogere leerprestaties, en voornamelijk voor de laagst presterende leerlingen.

Ten zesde, de energiecrisis en -oplossingen maakt de organisatorische, financiële en fiscale complexiteit voor schoolbesturen ook een stuk groter. Bijvoorbeeld, door de verplichting van laadpalen bij nieuwbouwprojecten of ingrijpende energetische renovaties, ontstaat er een fiscale component als deze tegen betaling worden gebruikt, of een 'voordeel van alle aard' als personeelsleden gratis mogen laden. Tegelijk zorgt het voor een grote impact op de energiefactuur als er binnenkort een capaciteitstarief komt. Bovendien strookt de snelheid van beleidsinitiatieven om de klimaatdoelstellingen te halen vaak niet met de vertraging waarin publieke onderwijsinfrastructuur kan worden aangepast.

Ondanks het succes van 'Scholen van Morgen' hebben deze DBFM-projecten ook pijnpunten. Ten eerste komen vooral grote (of geclusterde) projecten hiervoor in aanmerking. Kleinere en meer gefragmenteerde projecten worden daardoor aangewezen op reguliere financiering, waar er een langere wachtrij is. Ondanks het DBFM-financieringskanaal moet er dan ook voldoende reguliere financiering beschikbaar blijven.

Een tweede pijnpunt van DBFM ligt in de kostprijs. Bij een DBFM-project nemen private partners een deel van het risico en verantwoordelijkheid. Onder andere door het overnemen van het uitvoerings- en exploitatierisico zijn DBFM-projecten 5,8% duurder dan reguliere projecten (AGION, 2019). Hoewel ze dus wel mogelijkheden geven tot een versnelde uitbouw van infrastructuur, moet de overheid als goede huisvader waken dat de meerkost binnen de perken blijft. Dit lijkt nu slechts deels het geval te zijn. Immers, bovenop de extra 5,8% kosten voor DBFM-financiering worden om de DBFM-formule betaalbaar te houden de onderhoudskosten van door DBFM-gefinancierde scholen aan 90% gesubsidieerd (ipv 38,5% bij gewone subsidies) én zijn de klassieke subsidiepercentages 11,5 basispunten hoger bij DBFM (AGION, 2019). In tegenstelling tot voor de overheid, is voor een schoolbestuur een DBFM-project dus heel voordelig.

Bovendien zou volgens de Europese regels DBFM normaal uit de begroting mogen blijven (ESR-neutraal), maar was dit bij het DBFM programma 'Scholen van Morgen' niet zo omdat (volgens gewijzigde Europese regelgeving) de overheid een te grote invloed had op het programma. Door het programma aan te passen (bijvoorbeeld via extra risico's voor de private partner) zou deze vorm van kapitaalfinanciering buiten de begroting opgenomen kunnen worden, zodat er meer geïnvesteerd kan worden.

Door de Europese Green Deal, de investeringen voor infrastructuur in het kader van het Europese 'Recovery and Resilience Facility Plan', de digitalisering van het onderwijs, de nood aan bijkomende infrastructuur om de stijgende leerlingenaantallen op te vangen, het lerarentekort en de vraag aan publieke infrastructuur ontstaat een momentum om de schoolinfrastructuur bovenaan de prioriteitenlijst te plaatsen.

REFERENTIES

- Agion (2020). Schoolgebouwenmonitor 2018-2019. *Indicatoren voor de kwaliteit van de schoolgebouwen in Vlaanderen*.
- AGION. (2019). Een evaluatie van het DBFM-programma Scholen van Morgen.
- Barrett, P., Treves, A., Shmis, T., Ambasz, D., & Ustinova, M. (2019). *The Impact of School Infrastructure on Learning*. The World Bank.
- Belmonte, A., Bove, V., D'Inverno, G., & Modica, M. (2020). School infrastructure spending and educational outcomes: Evidence from the 2012 earthquake in Northern Italy. *Economics of Education Review*, 75, 101951.
- Bluysen, P. M., (2016). Health, comfort, and performance of children in classrooms: New directions for research. *Indoor and Built Environment*. 26, Issue 8, 2017.
- Commissie Onderwijs. (2017, juni). *Eerste voortgangsrapportage over het Masterplan Scholenbouw*.
- Davies, D., Jindal-Snape, D., Collier, C., Digby, R., Hay, P., & Howe, A. (2013). Creative learning environments in education – A systematic literature review. *Thinking Skills and Creativity*, 8, 80-91.
- De Witte, K. & Hindriks, J. (Eds.) (2018). *De (her) vormende school*. Itinera Institute – Skribis. Pp. 248.
- Europees Parlement. (2016). *Boosting Building Renovation: What Potential and Value for Europe?*
- HIVA KU Leuven. (2021). *Capaciteitsmonitor 2021. Analyse van capaciteitsnoden en pendelbewegingen in Vlaanderen*.
- Lawrence, B. K. (2003). Save a penny, lose a school: The real cost of deferred maintenance. *Rural School and Community Trust*.
- Leemans, G. (2015). *Bouwen voor school en samenleving. Een sociologisch geïnspireerde evaluatie van het scholenbouwbeleid in Vlaanderen, 2004-2014. Proefschrift Universiteit Antwerpen*.
- Neilson, C. A., & Zimmerman, S. D. (2014). The effect of school construction on test scores, school enrollment, and home prices. *Journal of Public Economics*, 120, 18-31.
- OECD (2021). *Education at a Glance 2021: OECD Indicators*.
- Planbureau (2017). *Public investment in Belgium – Current state and economic impact*. Federaal Planbureau.
- Rekenhof (2015). *Werkingsbudgetten voor het gewoon basis- en secundair onderwijs*. Juni 2015.
- Vanneste, J., Declercq, J. & Breesch H. (2022). *Energiebesparing bij scholen. Eindrapport Vlaamse Overheid*.
- Vlaamse Onderwijsraad (2021). *DBFM scholen van Vlaanderen. Advies VLOR over het voorontwerp van decreet over DBFM-scholen van Vlaanderen*. Juni 2021.
- Vlaamse Regering. (2020). *Conceptnota Masterplan Scholenbouw 2.0*.



Kristof De Witte is gewoon hoogleraar aan KU Leuven en bijzonder hoogleraar aan de Universiteit Maastricht. Hij is programmadirecteur van de Educatieve Master in de Economie, en directeur van het facultair centrum 'Leuven Economics of Education Research' (LEER). Zijn onderzoek focust op onderwijseconomie.

LES(S) staat voor "Leuvense Economische Standpunten (Short)". Daarin publiceren stafleden van de Faculteit Economie en Bedrijfswetenschappen opiniërende studies en essays. Onder de titel "Less is more" brengen we een verkorte analyse of samenvatting van een langere wetenschappelijke paper of publicatie waarin beleidsrelevante resultaten beschreven werden.

Dergelijke reeks zal uiteraard verschillende opinies en denkstromingen brengen. Leuvense Economische Standpunten vertolken alleen de visie van de auteur. Zij kunnen niet doorgaan als de visie van een instelling.

U kan eerder verschenen Leuvense Economische Standpunten terugvinden op de website van de faculteit: <https://feb.kuleuven.be/les>

Reacties op de Leuvense Economische Standpunten zijn altijd welkom via economics@kuleuven.be