Zicht op schoolkwaliteit in rekenen-wiskunde

Niveauverhoging is de pedagogische opdracht

Peter Langerak
peter@mathematischinstituut.nl

Nederlands Mathematisch Instituut

ONDERZOEK & ONTWIKKELING

Vijf uitgangspunten voor een helder debat: referentieniveaus rekenen-wiskunde

1. Historie referentieniveaus: rond 2007 urgent, maar voorbereid in een langere beleidslijn (aanleiding)

1. Niveau reken-wiskunde moest omhoog

Voor veel leerlingen was het bereikte niveau onvoldoende voor doorstroom

(Bronnen: OCW, 2007, 2008a; Tweede Kamer, 2010; Expertgroep, 2008; Janssen et al., 2005; Vos, 2007; Van Putten, 2008)

2. Verschillen tussen scholen waren te groot

Onderpresteren en grote prestatieverschillen vroegen om scherpere normen

(Bronnen: Inspectie van het Onderwijs, 2008a, 2008b, 2010; OCW, 2008a; Tweede Kamer, 2010)

Onderwijsbeleid: van leerstandaarden naar referentieniveaus

Eerst leerdoelen expliciteren, dan niveau inschatten, daarna meten voor verbetering

(Bronnen: Onderwijsraad, 1992, 1999a, 1999b, 2004; Inspectie van het Onderwijs, 2008b; Leune, 2007; OCW, 2011)

2. Onderwijsbeleid: zeven goede redenen om referentie-niveaus serieus te nemen (oorzaken)

Analyse rationales ex-ante normering van leerstandaarden volgens Onderwijsraad (Langerak, 2026)

MICRO

Voor in de klas

- Professioneel houvast leraren
  voorkomt onduidelijkheid
- Gedeeld minimum
  voorkomt ongelijke kansen
- Duidelijkheid bij doorstroom
  voorkomt doorschuiven van tekorten

MESO

Voor de school

- Uitvoerbaar curriculum
  voorkomt overladenheid
- Gerichte schoolverbetering
  voorkomt stilstand op laag niveau

MACRO

Voor het stelsel

- Transparante verantwoording
  voorkomt vage kwaliteitsclaims
- Borging maatschappelijk belang
  voorkomt vrijblijvendheid

Langerak, P.L. (2026). Vlaamse minimumdoelen en Nederlandse kerndoelen: rationales voor ex-ante normering van leerdoelen. Paper-presentatie ORD 2026, Utrecht

3. Juridische basis: een niet-vrijblijvende normeringsketen

Deugdelijkheid wordt stap voor stap concreter: van Grondwet naar beoordeling van schoolprestaties

1. Grondwet art. 23
Deugdelijkheidseisen worden bij wet geregeld

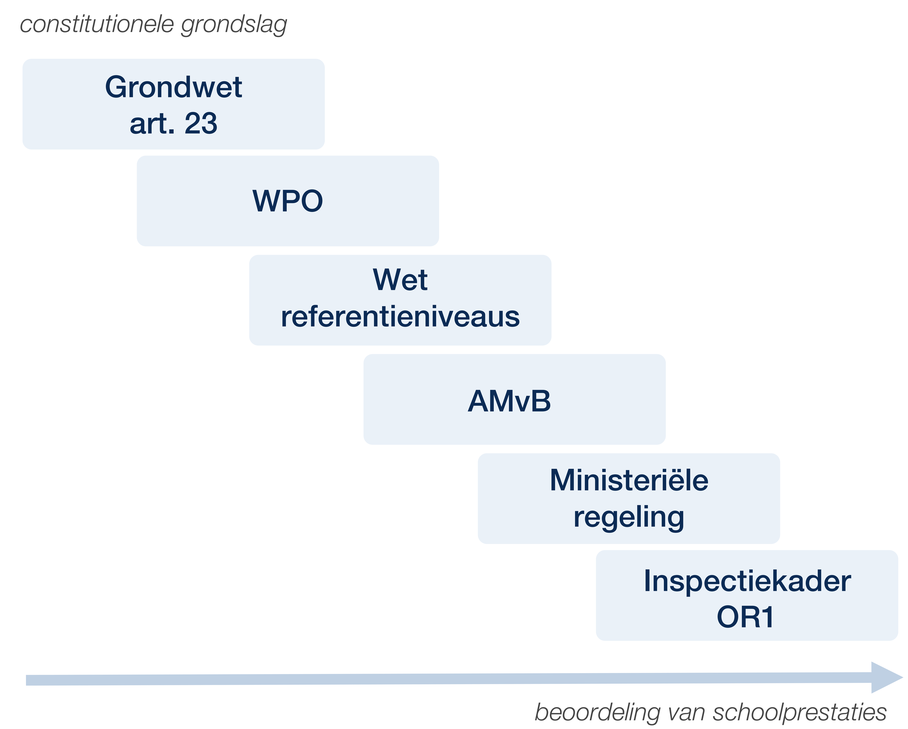
2. Wet op het primair onderwijs
Referentieniveaus zijn uitgangspunt bij Nederlands en rekenen

3. Wet referentieniveaus
Legt de referentieniveaus vast: 1S/2F, 1F

4. Algemene maatregel van bestuur
Besluit referentieniveaus werkt de inhoudelijke beschrijvingen uit

5. Ministeriële regeling leerresultaten PO
Legt de systematiek vast met signaleringswaarden en schoolweging

6. Onderzoekskader Inspectie
Past deze systematiek toe bij beoordeling van schoolprestaties

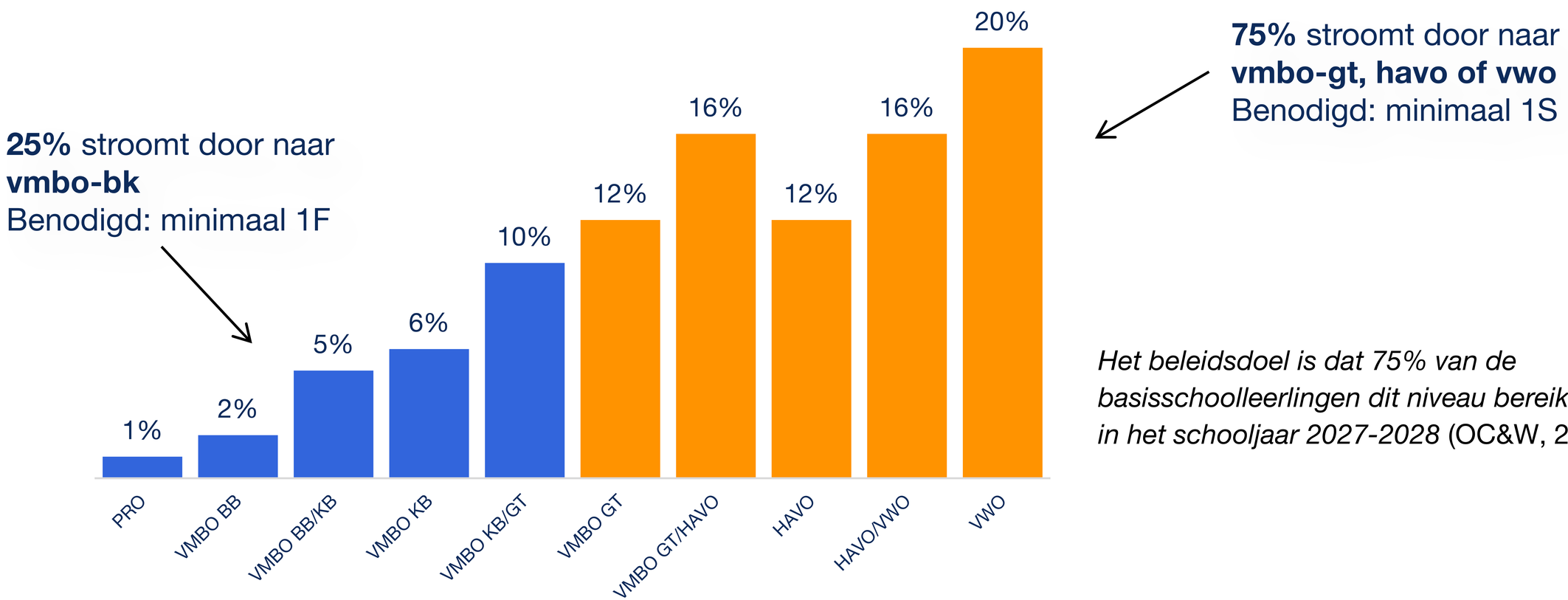


Kern: vrijheid van inrichting, geen vrijblijvendheid over deugdelijkheid en schoolprestaties

Staatsblad (2010a, 2010b, 2019, 2024), Wet primair onderwijs. (2025), Wet referentieniveaus (2022), CBS (2024), Inspectie van het Onderwijs (2024, 2025), Van Schoonhoven (2023)

4. Doorstroomlogica: voor de meeste leerlingen is 1S het minimaal benodigde instroomniveau in het VO

Percentage leerlingen per definitief schooladvies (bewerkt uit: Monitor schooladvies en doorstroomtoets 2024-2025 (DUO, 2026)



Het beleidsdoel is dat 75% van de basisschoolleerlingen dit niveau bereikt in het schooljaar 2027-2028 (OC&W, 2024, 2025)

Expertgroep (2008), OC&W (2010), Noteboom (2010), Van den Broek et al. (2022), OC&W (2024, 2025), Langerak (2025)

5. Doelinhoud: lage beheersing bewijst niet zwaarte van 1S, daarvoor moet de doelinhoud worden geëvalueerd

Huidige prestaties mogen niet worden verward met de inhoudelijke norm

75%

Doorstroomlogica

vmbo-gt, havo en vwo
minimaal 1S

"De domeinen van het Referentiekader Rekenen bevatten geen onjuistheden en de interne consistentie lijkt in grote lijnen op orde"
(Van den Broek et al., 2022, p.7)

De evaluatie van 2022 geeft géén steun aan de stelling dat 1S rekenen-wiskunde inhoudelijk te zwaar of onjuist zou zijn.

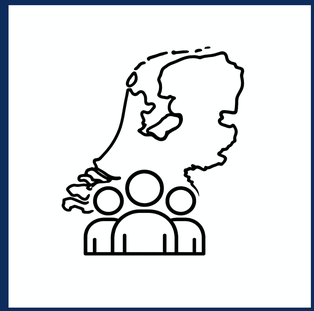
Wat beter kan (redactioneel):

- voorbeelden duidelijker markeren
- termen en domeinen verduidelijken
- overlap herstellen
- vak heet 'rekenen-wiskunde' in plaats van 'rekenen'

Van den Broek, A., Bron, J., Gubbels, J., Gijsel, M., Hoogeveen, M., Lentjes, J., Muja, A., Prenger, J., Schmidt, V., Van Silfhout, G., in 't Zandt, M., & Van Zanten, M. (2022). Analyse en evaluatie referentieniveaus Nederlandse taal en rekenen: Eindrapportage. SLO, ResearchNed, Expertisecentrum Nederlands.

Meten van onderwijsprestaties

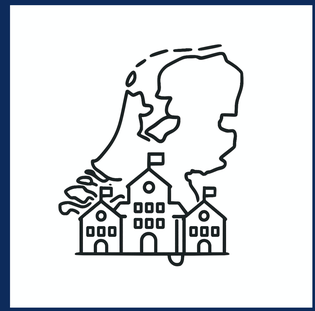
Verschillende niveaus voor onderwijskundige indicatoren: onderscheid moet helder zijn als je het over 1S hebt



Leerlingenpopulatie

Alle leerlingen NL of steekproef

"In 2024/25 haalt **43%** van alle leerlingen het streefniveau 1S rekenen-wiskunde"



Scholenpopulatie

Alle scholen NL of steekproef

"**64%** van de scholen scoort onder de 1S-signaleringswaarde voor rekenen-wiskunde"

macroniveau

Individuele leerling

"Deze leerling beheerst **1S** nog niet volledig en heeft gerichte onder-steuning nodig"

Klas (cohort)

"In groep 7 beheersen **20 van de 25** leerlingen rekenen-wiskunde op 1S-niveau"

microniveau

Individuele school

"Op school X haalt **37,5%** van de leerlingen het 1S-niveau, dat is boven de sign.waarde van 34,3%"

Bestuur

"Bij schoolbestuur A haalt **10%** van de scholen de ambitie: >65 lln 1S"

mesoniveau

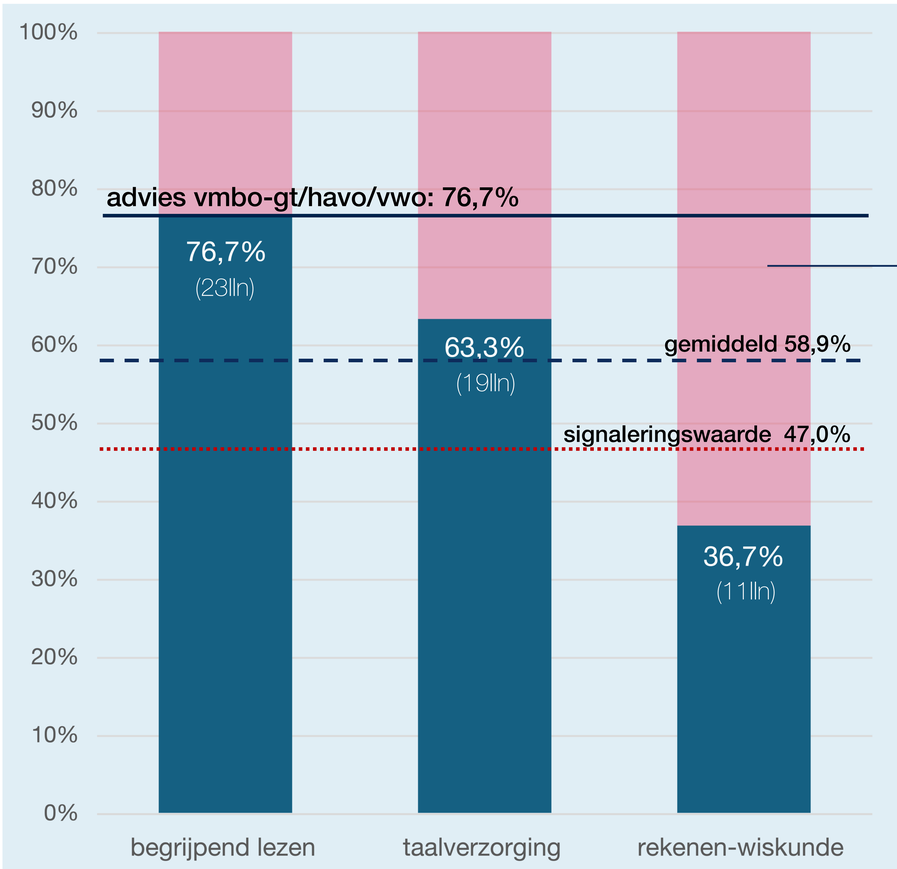
Scheerens, J., & Creemers, B. P. M. (1989). Conceptualizing school effectiveness. International Journal of Educational Research, 13(7), 691–706
Scheerens, J. (1990). School effectiveness research and the development of process indicators of school functioning. School Effectiveness and School Improvement, 1(1), 61–80

Casus op leerlingniveau

Bron: Kruispunt, Erop of Eronder: De druk én de dilemma's in het onderwijs (KRO-NCRV, 2024)

Casus op klasniveau: een duidelijke kloof tussen doorstroomadvies en rekenniveau

School met gemiddeld profiel: 226 leerlingen, schoolweging 29,1, signaleringswaarde 47%, aandeel adviezen vmbo-gt/havo/vwo 76,7%, 30 groep 8 lln



rekenkloof: 12 leerlingen (40%)

76,7% krijgt advies vmbo-gt/havo/vwo, terwijl 36,7% 1S behaalt

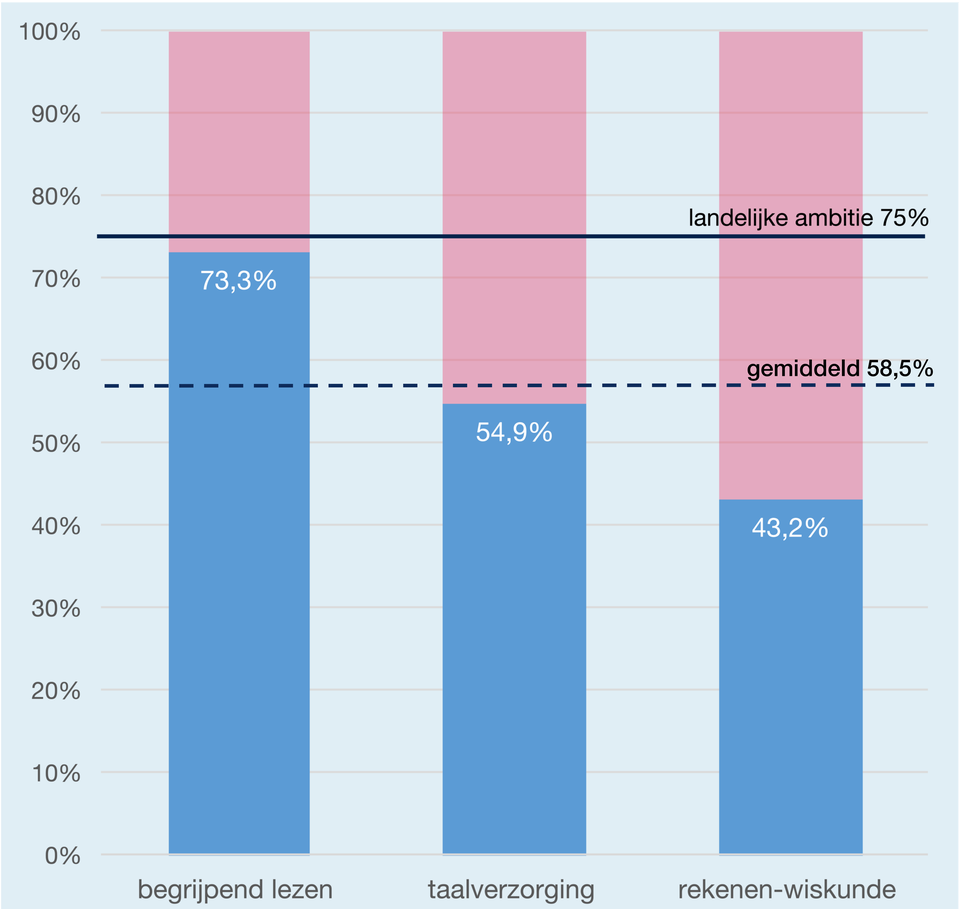
Formeel voldoende, inhoudelijk kwetsbaar

- Inspectie kijkt naar gemiddelde van lezen, taal en rekenen, dat is hier 58,9% en. ligt boven de signaleringswaarde van 47,0%
- Doorstroomvaliditeit van de school is -17,8% (gemiddelde prestatieniveau 58,9% blijft achter bij het adviesprofiel 76,7%)
- De school is formeel ‘voldoende’, maar met name bij rekenen-wiskunde kwetsbaar

Bron: NMI Primary School Performance Database (PSPD, 2026)

Prestaties van leerlingen zijn ongelijk verdeeld over de basisvaardigheden

Percentage groep 8 leerlingen dat het 2F/1S niveau beheerst 24/25 (PSPD, OCW, 2025)

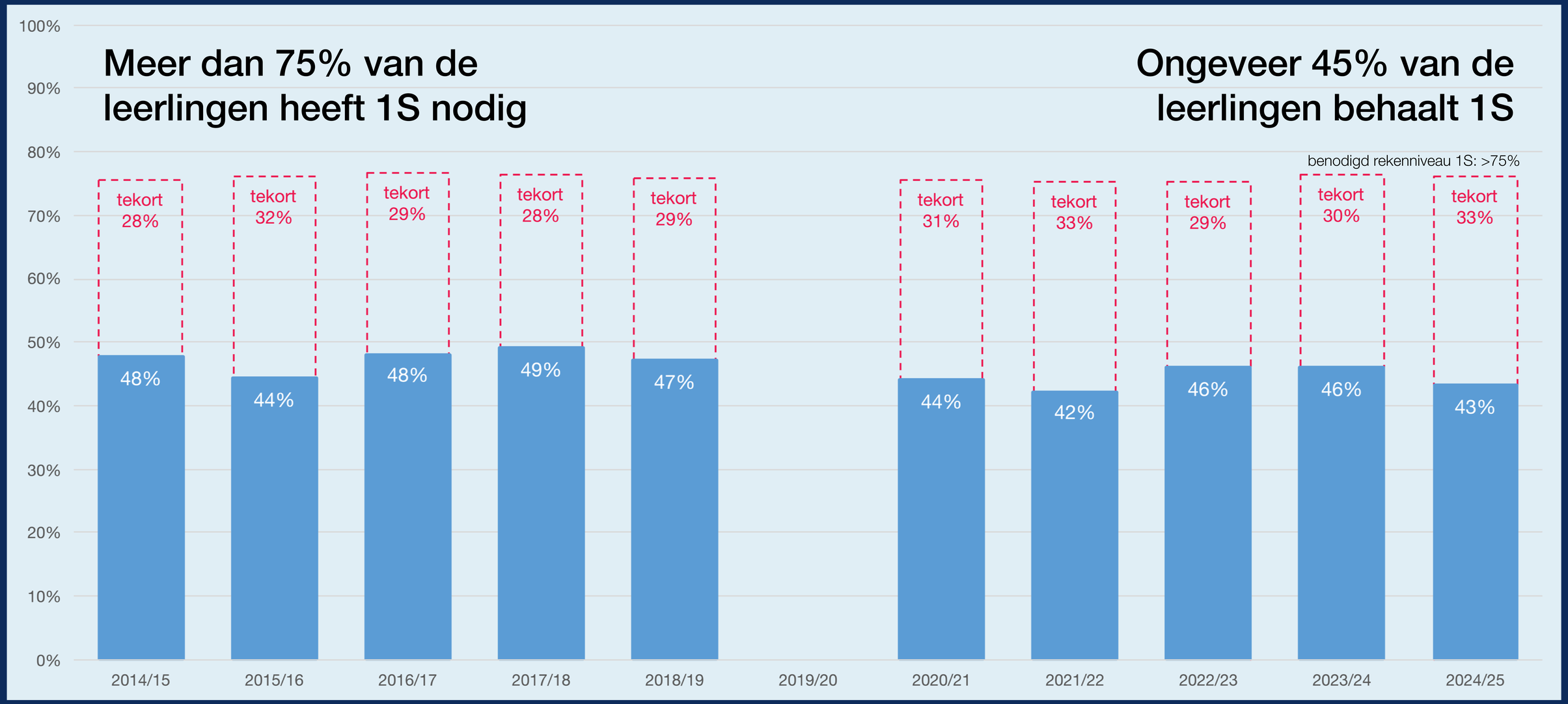


Landelijke ambitie

OCW beleidsdoel is dat in 2027–2028 landelijk 75% van de basisschoolleerlingen het 2F/1S-niveau behalen; ‘basis op orde’ (OCW, 2024, 2025).

Deze ambitie geldt voor het stelsel als geheel (macro-niveau leerlingenpopulatie), niet als directe norm voor iedere school afzonderlijk (meso-niveau).

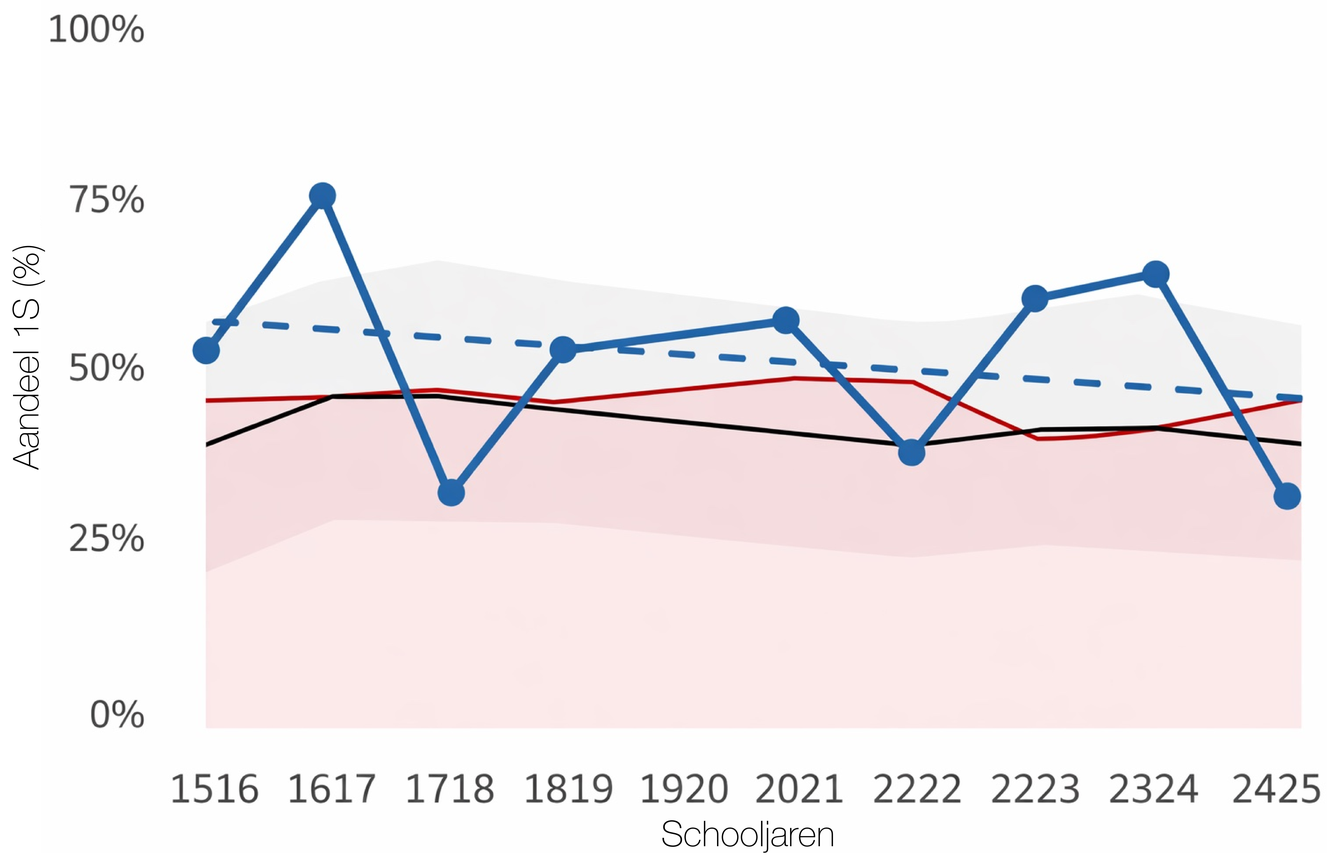
Doorstromen met rekentekorten



Bron: Staat van het Onderwijs; DUO Onderwijsdata voor 2017/18, 2021/22, 2024/25

Casus op schoolniveau: tien jaar rekenen-wiskunde, geen structurele verbetering

School met gemiddeld profiel: ~190 leerlingen, schoolweging 29,5, signaleringswaarde ~47,5%, aandeel adviezen vmbo-gt/havo/vwo ~75%

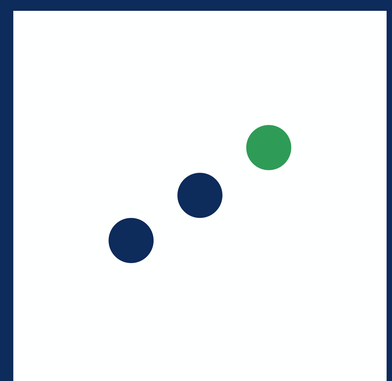


Tien jaar beeld
Geen structurele stijging
Licht dalende trend
School benoemt rekenen als speerpunt

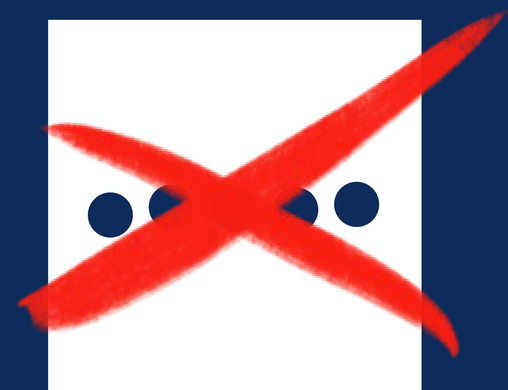
Schoolgids 2025/26
Verbeteren van rekenonderwijs
- concept en vaardigheden
- aanschaffen nieuwe rekenmaterialen
- opleiden van rekenspecialist

Bron: NMI Primary School Performance Database (PSPD, 2026)

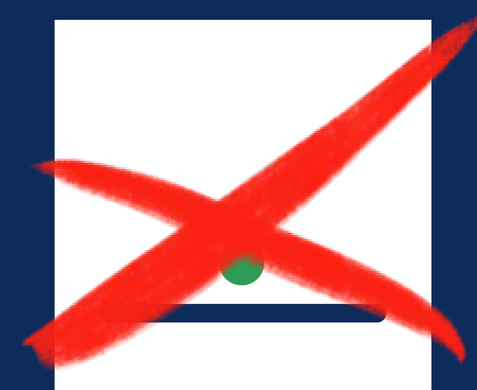
Drie maatstaven leiden tot drie verschillende oordelen over dezelfde schoolresultaten



Ambitie
Nodig voor leerlingen.
Leerlingnorm: krijgen leerlingen mee wat zij nodig hebben?



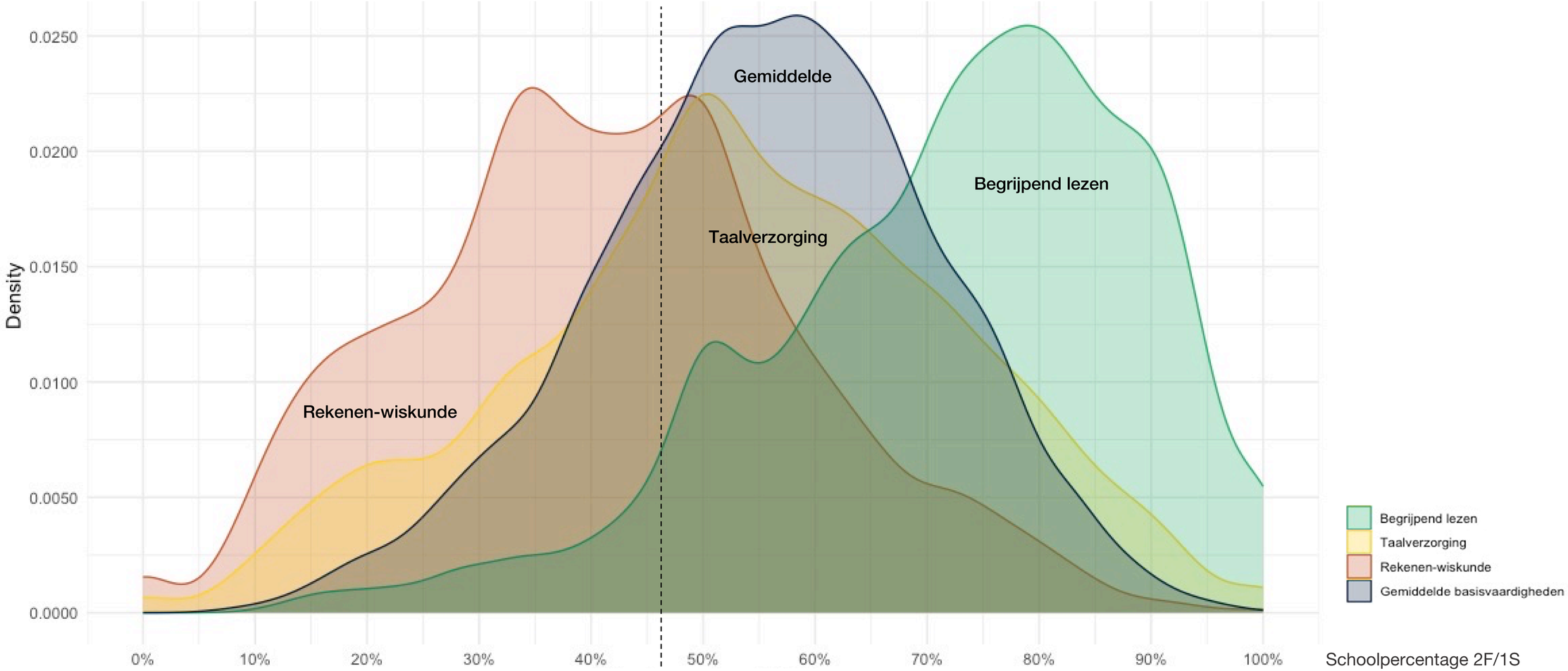
Gemiddelde
Scholen zoals wij.
Vergelijking: doen we zoals vergelijkbare scholen?



Signaleringswaarde
Niet eronder.
Ondergrens: blijven we erboven?

Verdeling ten opzichte van de signaleringswaarde verschilt duidelijk per basisvaardigheid

Voorlopige bunchinganalyse (ophoping) van 2F/1S-schoolpercentages in het basisonderwijs (2024/25; N = 5.922)

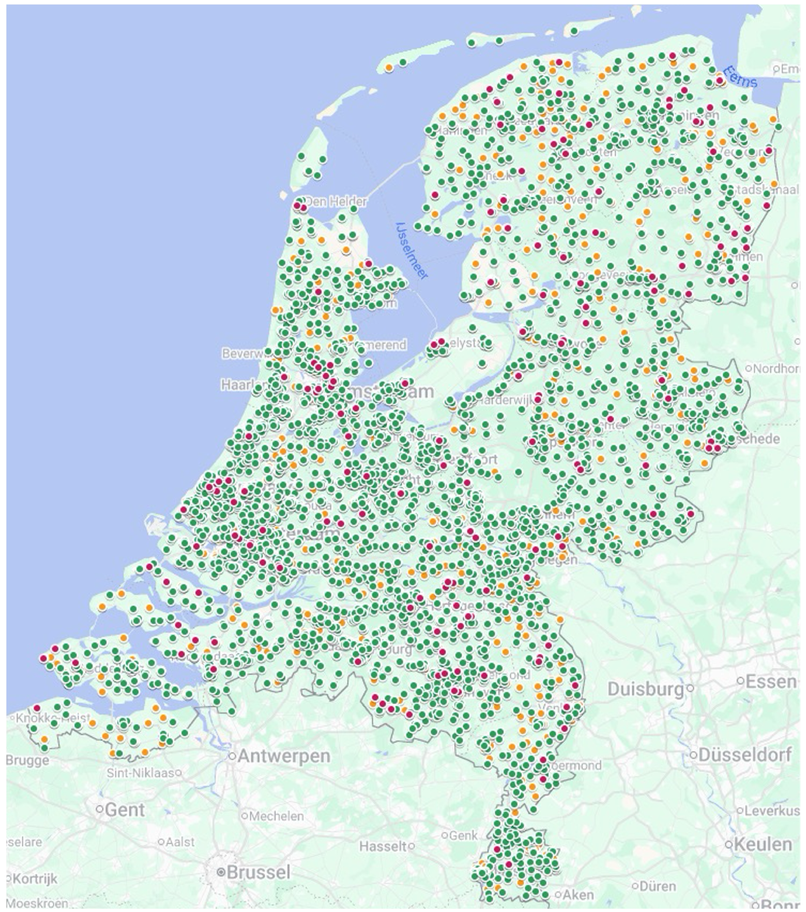


Bron: NMI Primary School Performance Database (PSPD, 2026)

Schoolprestaties 2024/25 (N = 5.919)

Lezen

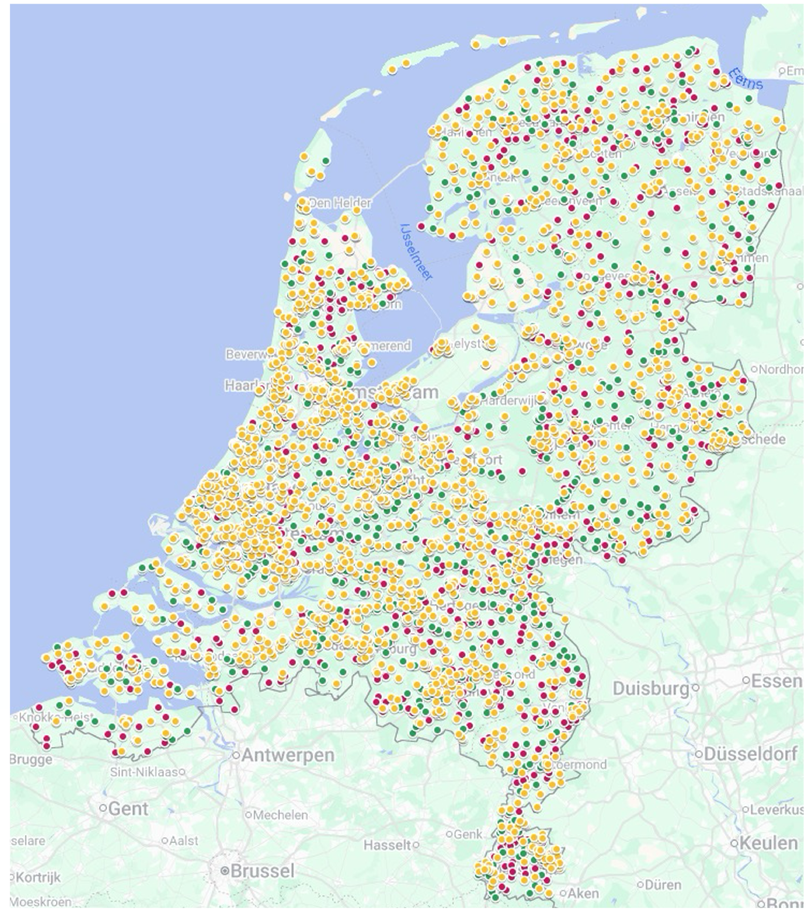
Merendeel basisscholen (69%) realiseert nationale ambitie bij begrijpend lezen en een klein deel (5%) onder signaleringswaarde



69%	27%	5
goed	voldoende	onvoldoende

Taal

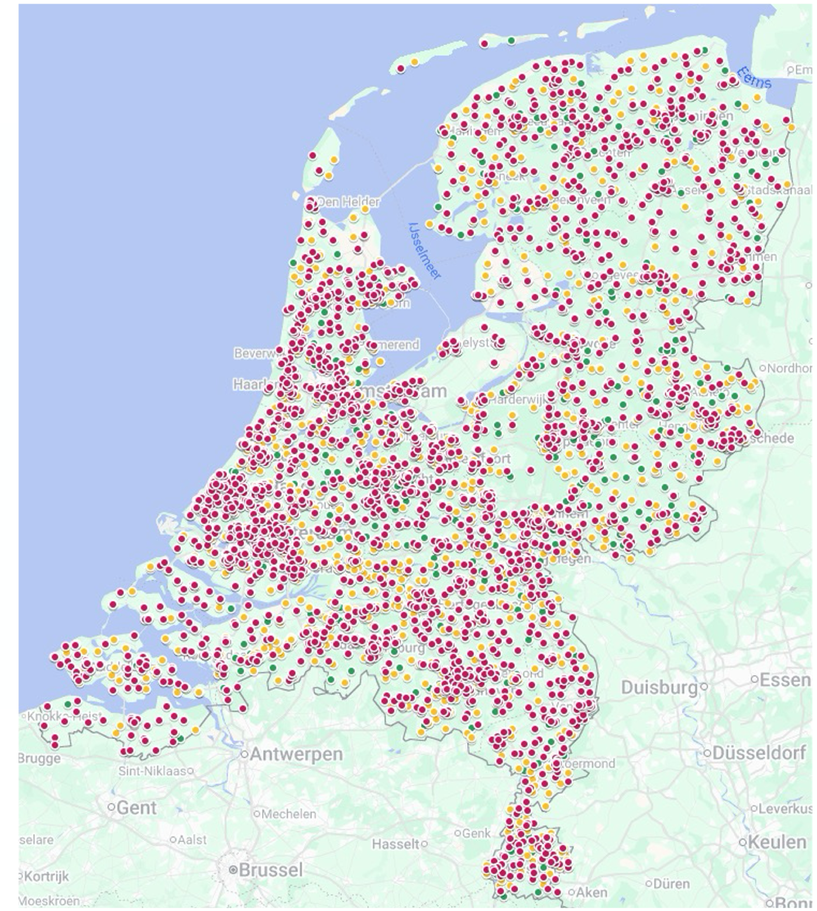
Veel basisscholen (72%) realiseren nationale ambitie -niet- bij taalverzorging waarvan een groot deel (35%) ook onder signaleringswaarde



28%	38%	35%
goed	voldoende	onvoldoende

Rekenen-wiskunde

Meeste basisscholen (82%) realiseren nationale ambitie -niet- bij rekenen-wiskunde, waarvan meerendeel (64%) onder signaleringswaarde

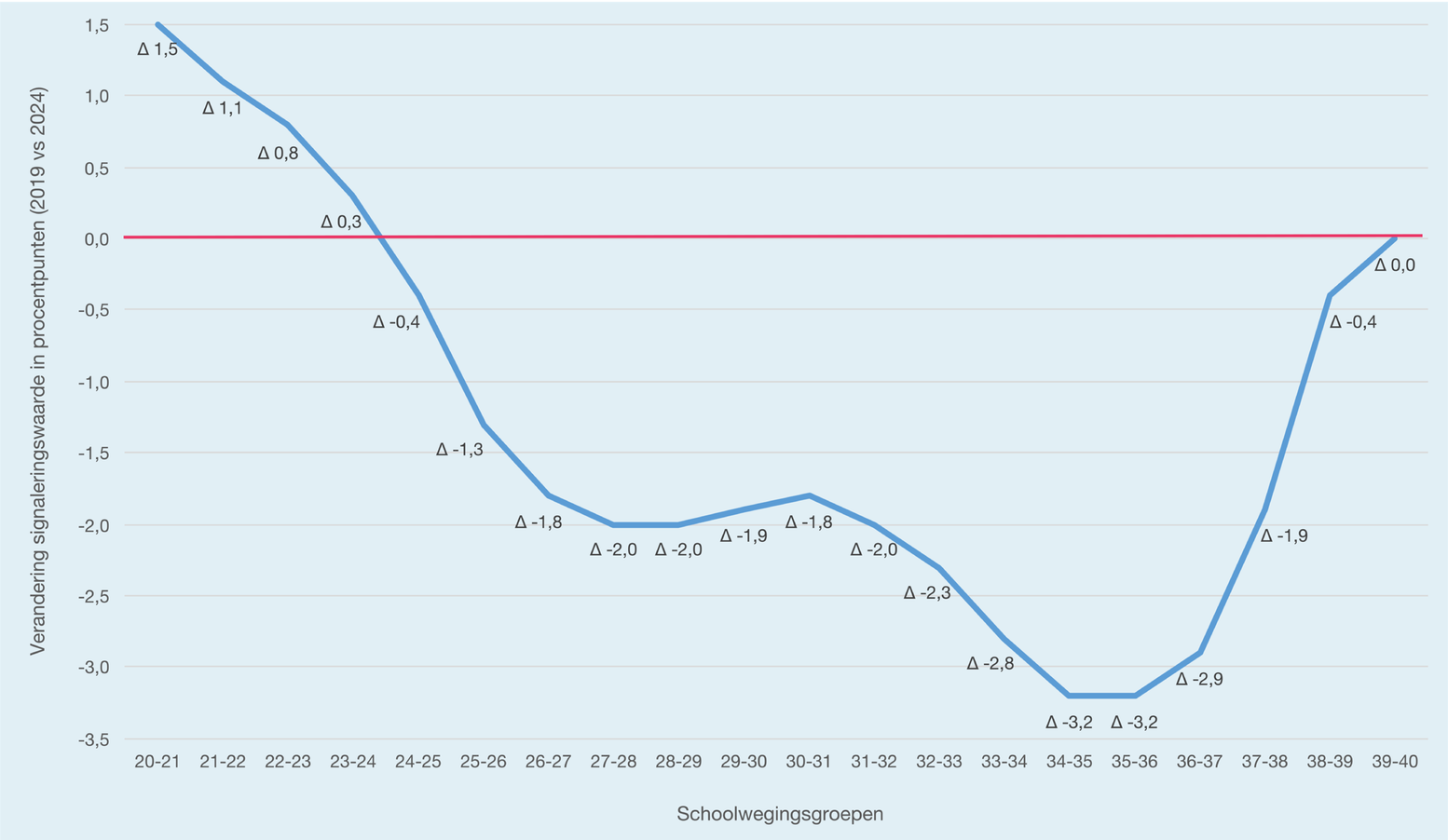


8%	28%	64%
goed	voldoende	onvoldoende

Bron: NMI Primary School Performance Database (PSPD, 2026)

Signaleringswaarde is voor de meeste scholen lager geworden

Inspectie van het Onderwijs (2019, 2024), beoordeling leerresultaten primair onderwijs schooljaar



- Voor de meeste scholen is de signaleringswaarde lager geworden
- Grootste verlaging bij schoolweging 34–36 (-3.2%)
- Gemiddelde is de signaleringswaarde 2.0% lager
- Hogere signaleringswaarde alleen bij lage schoolweging (350 scholen)

Vijf belemmeringen in sturing en verwachtingen rond rekenen-wiskunde

Belemmeringen		Acties voor scholen
Gemiddelde maskeert verschillen één gemiddeld cijfer voor lezen, taal en rekenen	→	**kijk per vak**
Hoge leesscores verhullen lage rekenscores demping van urgentie voor verbetering rekenen-wiskunde	→	**voorkom compensatie**
Ondergrens stuurt schoolgedrag meer compliance dan ambitie en schoolverbetering	→	**stel hoge ambitie**
Doel referentieniveaus raakt uit zicht ondergrens verdringt niveauverhoging en aansluiting po-vo	→	**stuur op doorstroomniveau**
Discours verzwakt urgentie en ambitie ‘daling is een mythe’, ‘reken scholen niet af op 1S'	→	**toon rekentrends**

Lees meer

DE LINIAAL 2 2026

ONDERZOEK EN ONTWIKKELING

Maatstaven voor schoolresultaten

Signaleringswaarden, gemiddelden en ambities bij lezen, taal en rekenen

TEKST **PETER LANGERAK**

Schoolresultaten voor lezen, taal en rekenen kunnen op verschillende manieren worden beoordeeld: aan de hand van de landelijke ambitie van het ministerie van Onderwijs, de signaleringswaarde van de Inspectie van het Onderwijs of het gemiddelde van vergelijkbare scholen. Welke maatstaf een school kiest, bepaalt mede hoe die resultaten worden geïnterpreteerd. Wanneer vooral wordt gekeken naar signaleringswaarden of gemiddelden, kan de ambitie naar de achtergrond schuiven, terwijl de referentieniveaus die aan die ambitie ten grondslag liggen juist bedoeld waren als instrument voor schoolverbetering en voor een betere aansluiting op het voortgezet onderwijs.

Ministerie van Onderwijs: landelijke ambitie

Het ministerie van Onderwijs heeft voor lezen, taal en rekenen de beleidsambitie geformuleerd dat 75 procent van de leerlingen in 2028 het streefniveau 1S/2F behaalt en 100 procent minimaal niveau 1F (Ministerie van Onderwijs, 2024; 2025). De landelijke ambitie van 75 procent staat niet op zichzelf, maar hangt samen met de doorstroom van leerlingen naar het voortgezet onderwijs. De landelijke verdeling van schooladviezen laat al jaren een stabiel beeld zien (zie Figuur 1). Ongeveer 75 procent van de leerlingen krijgt een advies voor vmbo-gt, havo of vwo, terwijl ongeveer 25 procent doorstroomt naar vmbo-basis of vmbo-kader (DUO, 2025). Die 75 procent is dus niet zomaar een beleidsgetal, maar sluit aan bij de feitelijke doorstroom naar het voortgezet onderwijs. Verklaringen voor het verschil (zoals toetskenmerken, klaspraktijk of achtergrondkenmerken) vallen buiten deze analyse.

De resultaten blijven achter

De beheersing van de basisvaardigheden verschilt sterk (zie Figuur 2). Voor begrijpend lezen ligt het aandeel leerlingen dat eind groep 8 het beoogde niveau bereikt relatief dicht bij de ambitie. Voor taalverzorging

www.deliniaal.nl/maatstaven-voor-schoolresultaten/

4 mei 2026 9 min.

Te laag rekenniveau is géén mythe

Koeno Gravemeijer en Kees Buijs betoogden in Didactief van januari/februari 2026 dat het een mythe is dat het rekenniveau aan het einde van de basisschool onder de maat is en verder daalt. Peter Langerak stelt hieronder echter dat het niveau de afgelopen dertig jaar wel degelijk is gedaald. Maar ook als het niveau constant zou zijn gebleven, kan dat nog steeds lager zijn dan wenselijk.

Onderzoek 2026 Nr. 5

Een 'schadelijke mythe' noemen Gravemeijer en Buijs het dalende rekenniveau. Die kwalificatie miskant dat in het Nederlandse beleid rond rekenen een niveauvraag centraal stond. Al in Scholen voor morgen (Ministerie van Onderwijs, 2007) werd gesteld dat het niveau omhoog moest. De invoering van referentieniveaus werd vervolgens mede gemotiveerd door dalende leerlingprestaties en grote verschillen in prestatieniveau tussen scholen (Tweede Kamer, 2010). De kernvraag was niet of het niveau daalde, maar of het bereikte rekenniveau wel toereikend was. Het antwoord daarop luidde destijds: nee. En ook in 2026 is er weinig reden voor geruststelling. Wie de internationale trendmetingen van TIMSS en PISA over alle meetjaren beziet, ziet evenmin een geruststellend beeld (zie kader 'Dalende trend').

Niveauvraag

Het is goed mogelijk dat een reeks uitkomsten over meerdere jaren geen duidelijke neerwaartse of opgaande lijn laat zien. Voor rekenen-wiskunde laten trendanalyses een stagnatie zien, zowel op leerlingniveau als op schoolniveau (Langerak, 2025). Maar dat is op zichzelf geen bewijs dat het niveau 'goed genoeg' is. Een stabiele trend kan óók betekenen dat het systeem al jaren op een te laag niveau blijft steken. Voor leraren en schoolleiders is de kernvraag of zij de leerlingen daadwerkelijk het niveau bijbrengen dat nodig is voor hun vervolgonderwijs.

Die niveauvraag ligt ook onder het huidige onderwijsbeleid. In de Monitor basisvaardigheden blijft de ambitie om het niveau te verhogen overeind: 75 procent van de leerlingen moet streefniveau 1S beheersen en 100 procent functioneel niveau 1F, juist omdat de basis en de aansluiting nog onvoldoende op orde zijn (Ministerie van Onderwijs, 2024, 2025). In andere woorden: ook als de lijn niet daalt maar stabiel is, kan de conclusie nog steeds zijn dat het vereiste, hogere niveau niet wordt gerealiseerd.

didactiefonline.nl/artikelen/te-laag-rekenniveau-is-géén-mythe

ONTWIKKELING EN ONDERZOEK

Hogere ambities voor beter reken-wiskundeonderwijs

Trendanalyses en het belang van meetbare prestatienormen voor schoolverbetering.

Sinds de invoering van de referentieniveaus in 2010 vormen deze de basis voor het beoordelen van reken-wiskundeprestaties in het Nederlandse basisonderwijs. Waar de kerndoelen door de jaren heen wisselden tussen abstracte en gedetailleerde formuleringen, bieden de referentieniveaus een meetbaar kader voor onderwijsresultaten en schoolverbetering.

Peter Langerak, Nederlands Mathematisch Instituut & Vrije Universiteit

Langerak, P. (2025). Hogere ambities voor beter reken-wiskunde-onderwijs. Trendanalyses en het belang van meetbare prestatienormen voor schoolverbetering. *Volgens Bartjens – onderwijs en ondersteunen*, 44(5), 41-51.

Dit artikel analyseert de ontwikkeling van kerndoelen en referentieniveaus en biedt inzicht in de prestatietrends van leerlingen en scholen. Trendanalyses laten een stagnatie zien in de behaalde rekenniveaus, zowel op leerlingniveau als op schoolniveau. De meerderheid van de basisscholen slaagt er niet in om structureel het streefniveau 1S te behalen, terwijl de aansluiting tussen primair en voortgezet onderwijs een hogere ambitie vereist. Dit artikel sluit aan bij eerdere aanbevelingen van de Onderwijsraad en benadrukt vier kernaspecten: (1) het belang van duidelijke en meetbare prestatienormen voor scholen, (2) de noodzaak van gelijke kansen door een betere borging van rekenvaardigheden, (3) transparantie in schoolresultaten om gerichte beleidsinterventies mogelijk te maken, en (4) effectieve ondersteuning voor scholen die structureel onder de norm presteren. De bevindingen onderstrepen de noodzaak van een systematische, op data gebaseerde aanpak voor schoolverbetering. Dit vraagt om nader onderzoek naar succesvolle rekenstrategieën op scholen en de impact van didactische keuzes op leerprestaties. Zonder een herziening van focus op ambitie en niveauverhoging blijft structurele verbetering van het reken-wiskundeonderwijs uit.

www.volgens-bartjens.nl/?q=hogere+ambities