Bouwstenen voor inclusievere scholen

Naar een ontwerpkader voor inclusievere onderwijshuisvesting

Michiel van der Grinten, Pauline van Eck &
Marijn Vleeskens (Oberon)
Ester van Winkel & Bert Fransen (Sygma)

Oberon
onderzoek | advies

Samenvatting

Oberon en Sygma voerden in 2024 in opdracht van het ministerie van OCW, de PO-Raad en de VO-raad een onderzoek uit naar inclusievere onderwijshuisvesting. De opdracht was om een helder beeld te geven van wat er op basis van een vertaling van de definitie en uitwerking van inclusief onderwijs, verwacht mag worden van schoolgebouwen in het funderend onderwijs.

Het onderzoek is uitgevoerd in nauwe samenspraak met een landelijke expertgroep van goed ingevoerde vertegenwoordigers uit de werelden van onderwijs, gemeenten, architectuur, wetenschap en adviseurs. Met de expertgroep is een ontwerpkader voor inclusievere onderwijshuisvesting opgesteld. Met de horizontale indeling in beleving, gebruik en techniek wordt aangesloten bij het bestaande Kwaliteitskader Huisvesting. De verticale indeling omvat een overkoepelende kolom universeel (een universeel ontwerp voor iedere gebruiker op iedere school) en daarnaast kolommen voor personen met (zeer) specifieke ondersteuningsbehoeften op motorisch, organisch, visueel, auditief, verstandelijk en psychosociaal vlak.

Figuur - Ontwerpkader voor inclusievere onderwijshuisvesting

THEMA'S	UNIVERSEEL	LICHAMELIJK				MENTAAL	
		FYSIEK		ZINTUIGLIJK			
		MOTORISCH BEWEGEN	**ORGANISCH** CHRONISCHE AANDOENING	**VISUEEL**	**AUDITIEF**	**VERSTANDELIJK** BEGRIJPEN	**PSYCHOSOCIAAL** GEDRAG
A. BELEVING RUST, OVERZICHT, UITZICHT, ORIËNTATIE, REGELBAARHEID EN AUTONOMIE							
B. GEBRUIK TOEGANKELIJKHEID, FLEXIBILITEIT, VEILIGHEID, EXTRA RUIMTES EN VOORZIENINGEN							
C. TECHNIEK COMFORT, BINNENMILIEU EN EXPLOITATIE							

Het ontwerpkader is vervolgens ingevuld met de uitkomsten van expertsessies, een uitgebreide deskresearch, interviews met stakeholders, een online enquête en werkbezoeken op locatie. De uitkomsten daarvan zijn in samenhang geanalyseerd en beschreven in deze eindrapportage. Daarin worden de onderzoeksvragen van een antwoord voorzien en een aantal conclusies en aanbevelingen geformuleerd. Op hoofdlijnen komen daaruit de volgende bouwstenen voor inclusievere scholen naar voren:

- **Inclusievere onderwijshuisvesting** - Uitgangspunt is dat iedereen - leerlingen, onderwijsprofessionals, zorgprofessionals, ouders en anderen - zelfstandig en gelijkwaardig in de schoolomgeving kan functioneren. De school is thuisnabij en optimaal toegankelijk en heeft een ondersteunende functie voor zowel leerlingen, ouders als professionals. Alle voorzieningen zijn voor iedereen bereikbaar, gezond, veilig, comfortabel en logisch ingedeeld en goed te vinden.

- **Universeel ontwerpen** - Een groot deel van de eisen die gepaard gaan met inclusief onderwijs is van belang voor iedere gebruiker op iedere school. Een universeel ontwerp geldt voor elk schoolgebouw, integreert oplossingen voor iedereen en houdt rekening met alle gebruikers. Op basis van het onderzoek komen we tot een set van 11 hoofdthema's in de vorm van zogenoemde patronen (waaronder bijvoorbeeld rust, toegankelijkheid, extra ruimte en flexibiliteit) en bijbehorende minimale eisen voor ieder schoolgebouw.

- **Voorkeursscholen** - Daarnaast is het nodig om zo thuisnabij mogelijk te differentiëren met extra maatregelen en hulpmiddelen voor personen met (zeer) specifieke behoeften. Daarvoor introduceren we het begrip voorkeursscholen. Keuzevrijheid van leerlingen (en ouders) staat daarbij voorop, het gaat om hún voorkeur. De essentie is dat er in elke regio of gemeente een aantal scholen voor regulier basis- en voortgezet onderwijs komen die voldoen aan specifieke eisen ten aanzien van ondersteuningsbehoeften van motorische, organische, visuele, auditieve, verstandelijke en/of psychosociale aard.

- **Goede verbinding tussen inclusieve schoolgebouwen en gespecialiseerde voorzieningen** - De opgave is ook om de verbindingen te versterken tussen regulier onderwijs en gespecialiseerde voorzieningen voor leerlingen die daar baat bij hebben. Dat betekent dat gespecialiseerde en reguliere voorzieningen zoveel mogelijk in samenhang en in elkaars directe nabijheid (op dezelfde locatie, onder één dak of loopafstand) gerealiseerd worden zodat leerlingen, professionals en expertise eenvoudig en snel uitgewisseld en gecombineerd kunnen worden.

Tot slot geven de experts en stakeholders een aantal aanbevelingen mee voor de komende periode, te weten:

- Neem het ontwerpkader zo snel mogelijk in gebruik;
- Organiseer een bredere toetsing onder kinderen en jongeren, hun ouders en professionals in de kinderopvang, onderwijs en zorg;
- Start op korte termijn experimenten, bijvoorbeeld in het kader van het innovatieprogramma onderwijshuisvesting van het Nationaal Groeifonds;
- Breng de benodigde vierkante meters en de investerings- en exploitatiekosten in kaart;
- Maak een inventarisatie van inclusievere schoolgebouwen in den lande en vul het ontwerpkader aan met goede voorbeelden;
- Zorg voor afstemming en samenwerking tussen de betrokken departementen BZK, SZW, VWS en OCW;
- Veranker de genoemde minimale eisen in landelijk wettelijk kader en lokale wetgeving.

Inhoudsopgave

Samenvatting **3**

Begrippenkader en afkortingen **6**

1 Inleiding **9**
1.1 Aanleiding en achtergrond 9
1.2 Beleidscontext 10
1.3 Doel en onderzoeksvragen 11

2 Werkwijze **13**

3 Beschrijving en invulling van het ontwerpkader **15**
3.1. Beschrijving van het ontwerpkader 15
3.2 Invulling van het ontwerpkader 19

4 Kengetallen **35**

5 Conclusies en aanbevelingen **40**
5.1 Conclusies op hoofdlijnen 40
5.2 Beantwoording van de onderzoeksvragen 41
5.3 Perspectief op het vervolg 51

Bijlage A Geraadpleegde literatuur **52**
Bijlage B Geraadpleegde experts en stakeholders **55**
Bijlage C Ontwerpkader inclusieve onderwijshuisvesting **56**

Begrippenkader en afkortingen

Bouwfysica	Fysische (de invloed van licht, warmte, lucht, vocht en geluid) van de gebouwde ruimte, gebouwconstructies en installaties.
BVO	Bruto vloeroppervlak, oppervlakte gemeten op vloerniveau langs de buitenmuren.
Contactgeluid	De constructie wordt rechtstreeks aan het trillen gebracht door een geluidsbron. De trilling plant zich in de constructie voort en brengt de lucht in een andere ruimte aan het trillen (bv stoelpoten op harde vloer, dichtslaande deur).
Circulair bouwen	Ontwikkelen, gebruiken en hergebruiken van gebouwen, gebieden en infrastructuur, zonder natuurlijke hulpbronnen onnodig uit te putten, de leefomgeving te vervuilen en ecosystemen aan te tasten.
Doelmatigheid	Realiseren van bepaalde doelen met een zo beperkt mogelijke inzet van middelen. (Om kostenefficiëntie te beoordelen, is inzicht in doeltreffendheid/effectiviteit nodig).
Domotica	Toepassing van elektronica t.b.v. automatisering van processen in het gebouw (draadloos, op afstand te bedienen).
Exclusie/Uitsluiting	Toegang tot deelname aan de samenleving wordt geweigerd.
FNO	Functioneel Nuttig Oppervlak, de som van de (binnen-) oppervlakten van alle voor het primaire proces benodigde ruimten.
KKB	Kwaliteitskader Huisvesting Bewegingsonderwijs KVLO.
KKO	Kwaliteitskader Huisvesting. Kwaliteitscriteria voor onderwijsvoorzieningen in het Funderend Onderwijs. Kenniscentrum Ruimte-OK.
IHP	Integraal Huisvestingsplan. Langetermijnvisie voor onderwijshuisvesting opgesteld door gemeente en schoolbesturen.
Inclusief onderwijs	Inclusief onderwijs is onderwijs waarbij alle kinderen en jongeren dichtbij huis, volwaardig en gelijkwaardig toegang hebben tot een inclusieve leeromgeving waarin zij zich samen ontwikkelen en samen leren en participeren. (Beleidskader Met elkaar voor alle kinderen en jongeren werken aan een inclusieve leeromgeving. Ministerie van OCW, 19 april 2024).
Inclusieve leeromgeving	Binnen een inclusieve leeromgeving zijn alle kinderen welkom op een school dichtbij huis. Er wordt vanuit een pedagogische basis gewerkt aan de brede ontwikkeling van alle kinderen. Elk kind ontwikkelt zich, wordt gezien en hoort erbij. De kinderen leren met en van elkaar. Het schoolteam is multidisciplinair en biedt de ondersteuning die nodig is om alle kinderen onderwijs te bieden. De inclusieve leeromgeving is toegankelijk voor alle kinderen, leraren en ouders. (Beleidskader Met elkaar voor alle kinderen en jongeren werken aan een inclusieve leeromgeving. Ministerie van OCW, 19 april 2024).
Integratie	Personen kunnen meedoen als ze zich kunnen aanpassen. Bestaande structuren passen zich niet of weinig aan de behoeften van deze personen aan.
Medisch model	Perspectief: beperking van de persoon minimaliseren want de persoon met beperking wijkt af van de norm.
MJOP	Meerjarenonderhoudsplan. Langetermijnplanning voor het uitvoeren van noodzakelijk onderhoud aan gebouwen, terreinen en installaties.

NEN	Nederlands Normalisatie-Instituut. De normcommissies van NEN ontwikkelen normen voor verschillende sectoren. Alle officiële normen voor producten en diensten in Nederland zijn te vinden bij het NEN.
Neurodiversiteit	Verscheidenheid en variatie van de neurologische, cognitieve en psychologische ontwikkeling.
NO	Nuttig vloeroppervlak is het FNO vermeerderd met speciale ruimtes als kantines, repro, sanitaire ruimtes, werkkasten en garderobes.
PO	Primair onderwijs. Hieronder valt basisonderwijs, speciaal basisonderwijs, speciaal onderwijs en voortgezet speciaal onderwijs.
PvE FS	Programma van eisen frisse scholen (Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, Rijksdienst voor Ondernemend Nederland).
Ringleiding	Stroomsturende versterker en een kabel die een magnetisch veld opwekken wat het achtergrondlawaai in de ruimte wegfiltert, zodat personen met gehoorverlies minder last hebben van omgevingsgeluid.
Segregatie	Afscheiden van verschillende groepen.
Sensopathisch	Zintuiglijk (voelen, kijken, horen, ruiken en proeven, evenwichtszin, positiezin, tastzin en temperatuurzin).
Snoezelruimte	Speciale ruimte waarin een veilige en rustgevende omgeving met lichteffecten, geluiden, geuren, texturen en beweging is gecreëerd.
Sociaal model	Perspectief: omgeving en ontwikkelen zodat zoveel mogelijk mensen mee kunnen doen want de persoon met beperking is gelijkwaardig aan alle anderen.
Tactiel	Door aanraken waarneembaar.
Toegankelijkheid	Iedereen kan zelfstandig en gelijkwaardig in de (gebouwde) omgeving functioneren.
Universal design	Omgevingen (en producten) zijn zo ontworpen dat ze door iedereen gebruikt kunnen worden in de grootst mogelijke mate, zonder dat er aanpassingen of gespecialiseerd ontwerp nodig zijn.
SBO	Speciaal basisonderwijs.
SO	Speciaal onderwijs.
TLV	Toelaatbaarheidsverklaring afgegeven door het samenwerkingsverband voor toegang tot het gespecialiseerd onderwijs.
VNG	Vereniging van Nederlandse Gemeenten.
VO	Voortgezet onderwijs.
VSO	Voortgezet speciaal onderwijs.
Zichtlijn	Denkbeeldige lijn zonder obstakels, zodat langs deze lijn gekeken kan worden.

1 Inleiding

Oberon en Sygma voerden in 2024 in opdracht van het ministerie van OCW, de PO-Raad en de VO-raad een onderzoek uit naar inclusievere onderwijshuisvesting. De opdracht was om een helder beeld te geven van wat er op basis van een vertaling van de definitie en uitwerking van inclusief onderwijs, verwacht mag worden van schoolgebouwen in het funderend onderwijs[1].

1.1 Aanleiding en achtergrond

De opdracht vloeit voort uit de verbeteraanpak passend onderwijs en de route naar inclusief onderwijs die de afgelopen jaren is ingezet[2]. Nederland heeft zich gecommitteerd aan een aantal internationale verdragen[3] en is daarmee de verplichting aangegaan om toe te werken naar inclusief onderwijs. Het VN verdrag inzake de rechten van personen met een handicap (VN verdrag Handicap) is in 2016 door Nederland ondertekend en is sindsdien richtinggevend voor de ontwikkeling naar een inclusieve samenleving. Volgens het verdrag moeten mensen met een beperking volwaardig mee kunnen doen aan onze samenleving. Inmiddels zijn er stappen in de goede richting gezet. Maar het VN-comité Handicap onlangs constateerde onlangs ook dat Nederland te weinig doet om de afspraken in het verdrag na te komen waardoor onder andere de toegankelijkheid van het onderwijs voor kinderen met een beperking onvoldoende is[4]. In het beleidskader *Met elkaar voor alle kinderen en jongeren*[5] heeft het ministerie van OCW de ambitie voor inclusief onderwijs nader uitgewerkt. Het beleidskader vormt het vetrekpunt voor het onderzoek. We nemen de definities daaruit over:

Definitie inclusief onderwijs

> Inclusief onderwijs is onderwijs waarbij alle kinderen en jongeren dichtbij huis, volwaardig en gelijkwaardig toegang hebben tot een inclusieve leeromgeving waarin zij zich samen ontwikkelen en samen leren en participeren.

Definitie van een inclusieve leeromgeving

> Binnen een inclusieve leeromgeving zijn alle kinderen welkom op een school dichtbij huis. Er wordt vanuit een pedagogische basis gewerkt aan de brede ontwikkeling van alle kinderen. Elk kind ontwikkelt zich, wordt gezien en hoort erbij. De kinderen leren met en van elkaar. Het schoolteam is multidisciplinair en biedt de ondersteuning die nodig is om alle kinderen onderwijs te bieden. De inclusieve leeromgeving is toegankelijk voor alle kinderen, leraren en ouders.

Deze definities bouwen voort op de uitgangspunten van het sociale model. De essentie daarvan is dat de omgeving, in dit geval de pedagogische en didactische context en de bijbehorende gebouwen, aangepast worden om alle leerlingen een plek te kunnen bieden. Dat is een wezenlijk andere benadering dan het integratie-denken vanuit het medisch model waarin het accent ligt op individuele hulp en ondersteuningsbehoeften van leerlingen. Met het beleidskader wordt ingezet op de transformatie van

---

1 Het onderzoek richt zich op primair – en voortgezet onderwijs, de voorschoolse sector en inclusieve kinderopvang blijven in dit onderzoek buiten beschouwing.

2 Zie Kamerbrieven 17 maart 2023, 17 april 2023, 10 mei 2024 en 24 juni 2024.

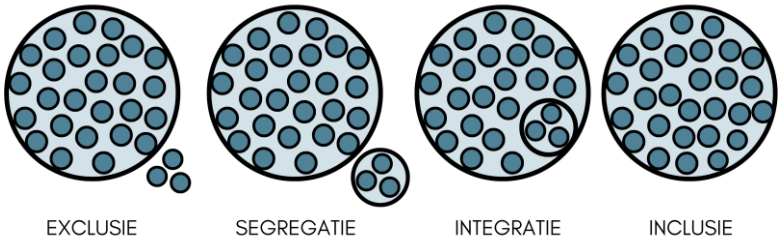
3 Waaronder het Internationale Verdrag inzake de rechten van het Kind (1989), de Verklaring van Salamanca (1994) en het VN verdrag Handicap (2006).

4 Zie de aanbevelingen van het VN-comité om rechten van mensen met een beperking te verbeteren, 11 september 2024.

5 Beleidskader *Met elkaar voor alle kinderen en jongeren werken aan een inclusieve leeromgeving*. Ministerie van OCW, versie 19 april 2024.

exclusie, segregatie en integratie naar inclusief beleid, een inclusieve schoolcultuur en een inclusieve onderwijspraktijk waar iedereen a priori deel van uitmaakt.

Figuur 1 – Exclusie, segregatie, integratie en inclusie[6]



1.2 Beleidscontext

Het ministerie van OCW heeft recent aangegeven dat er bij het realiseren van inclusief onderwijs altijd ruimte blijft voor deels gescheiden en deels gedeeld aanbod van onderwijs aan leerlingen met en zonder extra ondersteuningsbehoeften en dat er daarmee dus altijd een vorm van gespecialiseerd onderwijs zal blijven bestaan[7].

Met diverse maatregelen zet de rijksoverheid nu al in op inclusiever onderwijs. Met de *beleidsregel Inclusieve leeromgeving*[8] (vanaf schooljaar 2024-2025) krijgen scholen voor regulier en gespecialiseerd onderwijs de mogelijkheid om intensiever samen te werken. Op grond van de beleidsregel kunnen alle (of een deel van de) leerlingen van een school voor (voortgezet) speciaal onderwijs of speciaal basisonderwijs volledig naar een reguliere school. De leerlingen krijgen extra ondersteuning uit het gespecialiseerd onderwijs en er gaat personeel uit het gespecialiseerd onderwijs over naar de reguliere school.

Ook wordt er inhoudelijk ingezet op versterking van de zorg en ondersteuning van specifieke groepen leerlingen en van de verbinding tussen onderwijs en jeugdhulp. In het *experiment Onderwijszorgarrangementen*[9] (2023-2028) krijgen scholen en samenwerkingsverbanden meer speelruimte (op het gebied van bekostiging, onderwijstijd, onderwijsinhoud en onderwijslocatie) om onderwijs en zorg te combineren, onder meer ten behoeve van extra ondersteuning voor leerlingen met een ernstige meervoudige beperking. Voor *hoogbegaafde leerlingen* is er een subsidieregeling voor samenwerkingsverbanden (2023-2025) voor een beter en passend aanbod en voltijds hoogbegaafdheidsvoorzieningen. Met de *regeling Brugfunctionaris* (2024-2027) wordt ingezet op laagdrempelige hulp op school voor kinderen en ouders met vragen en zorgen die niet direct onderwijs gerelateerd zijn en op de verbinding met hulp in de thuissituatie[10]. De verbinding van onderwijs met jeugdhulp wordt ondersteund vanuit de Hervormingsagenda Jeugd[11], met daarin de accenten op preventie en collectieve inzet van jeugdhulp in het onderwijs.
Ook in de *kinderopvang* is de beweging naar inclusievere voorschoolse en buitenschoolse voorzieningen ingezet, vaak in combinatie met het onderwijs onder de noemer integrale kind (en expertise) centra. Deze

---

6 United Nations. (2016). *Report on the World Social Situation 2016 (Hoofdstuk 1: Identifying social inclusion and exclusion).* Department of Economic and Social Affairs.

7 Zie kamerbrief 24 juni 2024.

8 Zie https://www.steunpuntpassendonderwijs-povo.nl/actualiteit/gepubliceerd-experiment-beleidsregel-inclusieve-leeromgeving/

9 76 initiatieven verspreid over het land.

10 Zie Subsidieregeling-brugfunctionaris

11 Zie Hervormingsagenda-jeugd-2023-2028

centra zijn gehuisvest in multifunctionele accommodaties waarin ervaring is opgedaan met het verenigen van bouwwensen vanuit verschillende partners in voorzieningen onder één dak[12]. De ministeries van SZW, OCW en VWS hebben afgesproken om zich samen in te spannen om de kinderopvang passender en inclusiever te maken voor meer kinderen, onder meer door in samenspraak met stakeholders in te spelen op de behoefte aan kennisdeling. Verder is van belang dat binnen het onderwijsachterstandenbeleid van OCW zichtbaar wordt dat gemeenten bij de identificatie van kinderen die in aanmerking komen voor voor- en vroegschoolse educatie, naast taalachterstanden in toenemende mate ook ontwikkelingsachterstanden mee laten wegen.

Daarnaast wordt er in bredere zin ingezet op verbetering van de *kwaliteit van onderwijshuisvesting*. In het Interdepartementaal Beleidsonderzoek (IBO) Onderwijshuisvesting[13] wordt geconstateerd dat veel schoolgebouwen in het primair en voortgezet onderwijs (inclusief het speciaal onderwijs) verouderd zijn en niet voldoen voor de maatschappelijke doelstellingen en verwachtingen die we voor deze gebouwen hebben. Ook is gebleken dat een deel van de schoolgebouwen nog onvoldoende toegankelijk is en dat schoolgebouwen onvoldoende flexibel en adaptief zijn[14]. Het ministerie van OCW heeft de ambitie dat alle schoolgebouwen in 2050 een prettig binnenklimaat hebben, circulair zijn gebouwd, modulair, adaptief, energieneutraal en inclusief zijn. Met een wetvoorstel (beoogde ingangsdatum 1 augustus 2025) wordt er ingezet op een planmatige en doelmatige aanpak van onderwijshuisvesting. Het wetsvoorstel behelst onder meer een verplichting voor het vaststellen van een integraal huisvestingplan (IHP) voor gemeenten en meerjarenonderhoudsplan (MJOP) voor schoolbesturen. Renovatie wordt een voorziening in de huisvesting waar de gemeente voor verantwoordelijk is en de schoolbestuurlijke mogelijkheden om te investeren in gebouwen voor het primair onderwijs worden verruimd.

1.3 Doel en onderzoeksvragen

De hiervoor genoemde definities geven een beeld van de inclusieve school, maar nog geen vertaling naar wat dit precies betekent voor schoolgebouwen in het primair en voortgezet onderwijs. Het ontwerpkader is bedoeld om een beeld te geven van wat er op basis van de definitie van inclusief onderwijs, verwacht mag worden van schoolgebouwen en buitenruimte in het primair en voortgezet onderwijs. Het doel is om in kaart te brengen wat er qua onderwijshuisvesting nodig is om inclusief onderwijs te realiseren. De focus ligt hierbij op wat er in schoolgebouwen en buitenruimten aangepast en gerealiseerd moet worden om het voor leerlingen mogelijk te maken zo thuisnabij mogelijk onderwijs te volgen én om onderwijs- en zorgprofessionals en ouders een inclusieve (werk)omgeving te kunnen bieden.

De uitkomsten van het onderzoek moeten OCW in staat stellen om nadere eisen te stellen aan onderwijshuisvesting en huisvestingscriteria op te stellen voor inclusief onderwijs.

---

12 Zie o.a. *Organiseren en financieren van gezamenlijke huisvesting kinderopvang en onderwijs.* OCW, SZW e.a., 2022.

13 IBO Onderwijshuisvesting funderend onderwijs - Een vak apart - Een toekomstbestendig onderwijshuisvestingsstelsel | Rapport | Rijksoverheid.nl

14 Rapport Oberon QuickScan kwaliteit onderwijshuisvesting Wat is de kwaliteit van onze schoolgebouwen | Rapport | Rijksoverheid.nl

De onderzoeksvragen zijn als volgt geformuleerd:

1. *Hoe vertalen de definitie en nadere uitwerking van inclusief onderwijs zoals opgesteld door OCW zich naar wat verwacht mag worden van schoolgebouwen in het funderend onderwijs?*
2. *Waar liggen de grenzen van inclusieve onderwijshuisvesting vanuit het perspectief van doelmatigheid? Welke aanpassingen zijn in verhouding tot het aantal kinderen met een zorgbehoefte niet realistisch om te eisen van alle schoolgebouwen?*
3. *Welke minimale eisen moeten gesteld worden aan een schoolgebouw, schoolgebouwen per wijk (po), schoolgebouwen per gemeente of schoolgebouwen per regio/samenwerkingsverband om een voldoende dekkend inclusief onderwijsstelsel te realiseren?*
4. *Welke aanvullende aanbevelingen en wensen zijn er op het gebied van inclusieve onderwijshuisvesting per schoolgebouw, schoolgebouwen per wijk (po), schoolgebouwen per gemeente of schoolgebouwen per regio/samenwerkingsverband?*
5. *Zijn er verschillen in de minimale eisen en aanvullende wensen aan te geven voor bestaande bouw, renovatie en nieuwbouw?*
6. *Welke juridische, praktische en organisatorische consequenties hebben deze minimale eisen en aanvullende aanbevelingen? Welke taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden horen hierbij?*

Uitgangspunt is dat de portefeuille schoolgebouwen in het funderend onderwijs in Nederland de beweging naar inclusief onderwijs moet faciliteren. Die ontwikkeling zal de komende jaren verder worden doorgezet en veel aspecten zullen dan nog nader uitkristalliseren. Dat zal ook weer zijn weerslag hebben op de vormgeving, inrichting en minimale eisen voor schoolgebouwen en buitenruimten. Dat betekent dat dit ontwerpkader niet in beton is gegoten. De insteek is dat met de kennis van nu vooruit wordt gekeken om daarmee een zo compleet en helder mogelijk toekomstbeeld te schetsen van inclusievere schoolgebouwen en daarmee een startpunt te bieden voor vervolg.

2 Werkwijze

Het onderzoek is uitgevoerd in de periode april – september 2024. We hanteerden een combinatie van methoden. Het ophalen van input bij de verscheidenheid aan belanghebbende partijen en dit ordenen, duiden en toetsen was de kern van de aanpak. Omdat een breed draagvlak van belang is in dit traject met diverse invalshoeken en belangen, zorgden we ervoor dat we in het onderzoek een brede groep partijen de mogelijkheid boden om input te geven en actief mee te denken en te werken. Het onderzoek bestond uit de volgende onderdelen:

- *Deskresearch*
  Inventarisatie en analyse van relevante rapportages en documenten die betrekking hebben op inclusief onderwijs in relatie tot huisvesting, waaronder de rapportages over eerder genoemde landelijke ontwikkelingen (zie Bijlage A).
- *Expertsessies*
  Met een expertgroep van goed ingevoerde vertegenwoordigers uit de werelden van onderwijs, gemeenten, architectuur, wetenschap en adviseurs wordt in drie werksessies stapsgewijs naar een ontwerpkader voor inclusieve onderwijshuisvesting en de invulling daarvan (zie Bijlage B).
- *Raadpleging stakeholders*
  Via diepte-interviews en per mail is bij aantal relevante stakeholders waaronder JongPit, LBVSO, Ieder(in), AVS, VNG, Kentalis en Visio, gevraagd om te reageren op de conceptrapportage en aanvullende en verdiepende informatie aan te leveren (zie Bijlage B).
- *Webenquête*
  Onder en via de expertgroep-leden en een aantal andere deskundigen is een korte webenquête uitgezet waarin respondenten bevraagd zijn aan de hand van het concept ontwerpkader en de onderzoeksvragen. De webenquête heeft opengestaan tussen 10 juli en 18 september 2024. In totaal hebben 46 respondenten de enquête ingevuld. Het grootste deel van de respondenten vertegenwoordigde schoolbesturen (48%) op bestuursniveau of vanuit onderwijshuisvesting. Een vijfde van de respondenten vulde de enquête in vanuit hun functie als expert op het gebied van inclusief onderwijs of onderwijshuisvesting bij een kenniscentrum of adviesbureau en nog eens een vijfde van de respondenten werkt bij een gemeente op het gebied van onderwijs en/of onderwijshuisvesting. Daarnaast vulden ook respondenten vanuit scholen (3) en de sectorraad gespecialiseerd onderwijs (2) de enquête in.
- *Werkbezoeken*
  Middels werkbezoeken op locatie op de Mytylschool Gabriël in ’s Hertogenbosch en de Talentencampus Venlo zijn de bevindingen aangevuld met inzichten en ervaringen uit de praktijk.
- *Analyse en rapportage*
  Alle aldus verkregen data en informatie zijn in samenhang geanalyseerd en beschreven in deze eindrapportage waarin de onderzoeksvragen van een antwoord zijn voorzien.

https://presenter10.prowise.com
maandag
Zoeken

3 Beschrijving en invulling van het ontwerpkader

In dit hoofdstuk onderbouwen en beschrijven we de structuur en opzet van het ontwerpkader. Daarna volgt de invulling ervan.

3.1 Beschrijving van het ontwerpkader

Uit de hiervoor geschetste beleidscontext en de werksessies met de expertgroep komt naar voren dat er gezocht wordt naar een balans tussen het inclusief maken van reguliere schoolgebouwen en het behouden van gespecialiseerde voorzieningen voor leerlingen die daar baat bij hebben. In onderstaande figuur is dat visueel weergegeven.

Figuur 2 – Een goede balans tussen inclusieve schoolgebouwen en gespecialiseerde voorzieningen

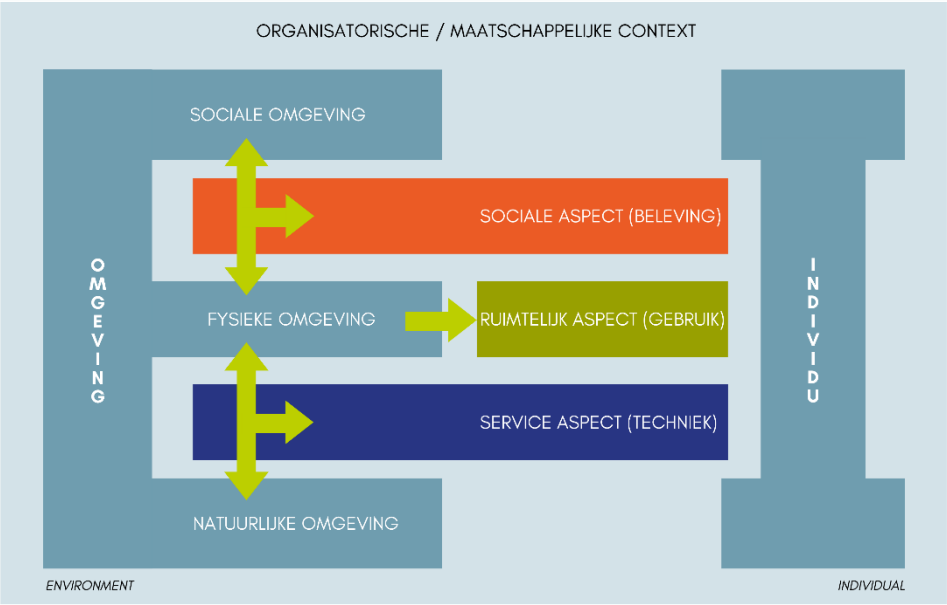
In de bovenstaande figuur komt tot uiting dat er een goede en open verbinding nodig is tussen gespecialiseerde voorzieningen en regulier onderwijs. Dat betekent dat reguliere schoolgebouwen optimaal toegankelijk moeten zijn voor leerlingen die nu nog gespecialiseerd onderwijs volgen. Dat betekent ook dat gespecialiseerde en reguliere voorzieningen en gebouwen zoveel mogelijk in samenhang en in elkaars directe nabijheid gerealiseerd moeten worden zodat leerlingen, professionals en expertise eenvoudig en snel gecombineerd kunnen worden. Daarnaast is in de figuur zichtbaar dat inclusieve onderwijshuisvesting zo thuisnabij maar ook zo doelmatig mogelijk gestalte moet krijgen en dat de schaalgrootte van gemeenten en de prevalentie van ondersteuningsbehoeften daarbij meespelen. Een deel van de eisen die gepaard gaan met inclusief onderwijs geldt voor iedere school. Daaromheen is een aantal schillen denkbaar die weergeven dat sommige eisen op iets grotere afstand van huis hun beslag kunnen krijgen.

De essentie van inclusieve onderwijshuisvesting kan voortbouwend op de definities uit het beleidskader als volgt worden samengevat:

In het kader van inclusief onderwijs is het van belang dat iedereen - leerlingen, onderwijsprofessionals, zorgprofessionals, ouders en anderen - zelfstandig en gelijkwaardig in de (gebouwde) schoolomgeving kan functioneren. De school is thuisnabij, (fysiek) toegankelijk en heeft een ondersteunende functie voor zowel leerlingen, ouders als professionals. Alle voorzieningen zijn voor iedereen bereikbaar, gezond, veilig, comfortabel en te begrijpen. Iedereen heeft in deze school(omgeving) het gevoel erbij te horen en van betekenis te zijn.

Om in kaart te brengen waar een inclusief schoolgebouw en een inclusieve buitenruimte aan moeten voldoen, is aansluiting gezocht bij het E-I-model (zie figuur 3). Dit model vindt zijn oorsprong in de omgevingspsychologie en hanteert bij de interactie tussen individuen en de gebouwde omgeving een indeling in drie aspecten: de sociale omgeving, de fysieke omgeving en de natuurlijke omgeving (binnen een gebouw / een gebouwde omgeving).[15]

Figuur 3 – E-I model: interactie tussen individu en gebouwde omgeving



De interactie tussen de sociale omgeving en de fysieke omgeving kent sociale aspecten; de fysieke omgeving kent ruimtelijke aspecten en de interactie tussen de fysieke en natuurlijke omgeving kent serviceaspecten.

“Bij sociale aspecten valt bijvoorbeeld te denken aan de mogelijkheden om de communicatie of contacten met anderen te regelen of om de omgeving zo in te richten dat de positie van de gebruiker voor anderen duidelijk is.

Bij ruimtelijke aspecten moet men zich allerlei zaken voorstellen die te maken hebben met manoeuvreer- of bewegingsruimte van individuen en/of apparaten (ergonomie), de situering, de vormgeving, de oriëntatie, de bereikbaarheid, de toegankelijkheid etc.

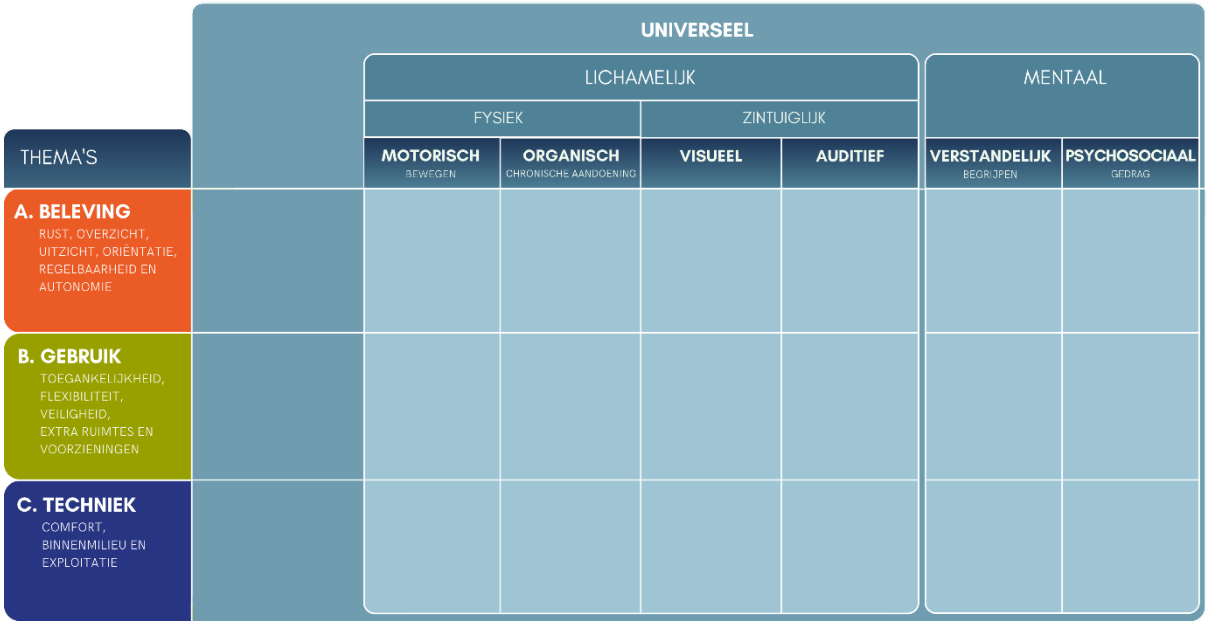
Bij het serviceaspect moet in de eerste plaats gedacht worden aan technische gebouwbeheerssystemen die nodig zijn voor klimaatbeheersing, de verlichting, het geluid, de energievoorziening en de telecommunicatie.”

[15] Wagenberg, A. et al. (1990). *Het gebruik van omgevingstechnologische patronen bij het ontwikkelen van programma's van eisen voor verpleegafdelingen van verpleeghuizen*. Publicatie/Nationaal Ziekenhuisinstituut.

Bij de uitwerking van het ontwerpkader inclusieve onderwijshuisvesting (figuur 4, zie ook bijlage C voor paginagrote versie) is de overeenkomst tussen de drie aspecten uit het E-I-model en de indeling in drie groepen aanbevelingen uit het Kwaliteitskader gebleken, waarna besloten is de termen en indeling aan te houden die binnen het Kwaliteitskader worden gehanteerd. In grote lijnen vallen dan onder 'beleving' de sociale (sociaal-psychologische) aspecten (A), onder 'gebruik' de ruimtelijke aspecten (B) en onder 'techniek' de serviceaspecten (C).

Naast de driedeling 'beleving, gebruik en techniek' (horizontaal weergegeven in figuur 4), kent het ontwerpkader zeven verschillende 'categorieën' (verticaal weergegeven) om ondersteuningsbehoeften en daarmee eisen aan de ruimten te ordenen. Gehoor, tast en reuk is bijvoorbeeld extra belangrijk voor blinde en slechtziende personen (kolom visueel) om zich te oriënteren en dus ook van belang om rekening mee te houden bij de bouw of renovatie van een school. We hebben gekozen voor een indeling die het meest omvattend en toch relatief eenvoudig lijkt.[16]

Figuur 4 – Ontwerpkader inclusieve onderwijshuisvesting



De verticale indeling van bovenstaande figuur kent zeven kolommen waarvan de universele kolom overkoepelend is. *Universeel* geldt voor iedereen. Een universal design[17] houdt rekening met alle gebruikers. Dit is het uitgangspunt van een inclusief gebouw, waarbij gestreefd wordt naar zoveel mogelijk eenheid (zoveel mogelijk specifieke oplossingen vermijden en juist oplossingen toe te passen die voor iedereen bruikbaar zijn). Het concept universal design bestaat uit zeven basisprincipes: bruikbaar voor iedereen, flexibiliteit in het gebruik (aanpasbaarheid, multifunctionaliteit), eenvoudig en intuïtief gebruik, begrijpelijke informatie, marge voor vergissingen, beperkte inspanning en geschikte afmetingen en gebruiksruimten. Universal design integreert oplossingen voor iedereen.

---

16 Deze indeling is gebaseerd op doelgroepen zoals weergegeven in de publicatie van het Mulier Instituut: (On)beperkt sportief 2013. Monitor sport- en beweegdeelname van mensen met een handicap. Mulier Instituut, Utrecht/Arko Sports Media, Nieuwegein. De originele bronnen zijn: Heslinga, K., Schellen, A.M.C.M. & Verkuyl, A. (1972). Wij zijn niet van steen; seksuele problematiek van de gehandicapte mens. Leiden: Stafleu. / WHO ICF (2001). International Classification of Functioning, Disability and Health. Geneve: WHO.

17 Architect Ronald Mace introduceerde het begrip 'universal design', oftewel ontwerpen voor iedereen. Universal design gaat uit van een ontwerp dat voor alle soorten gebruikers geschikt is zonder dat aanpassingen nodig zijn. Mace, Ronald L. et al. The Universal Design File: Designing for People of All Ages and Abilities. Washington, DC. 1998

Daarnaast kan het nodig zijn om te differentiëren voor personen met (zeer) specifieke behoeften, dan zijn meer specifieke maatregelen en hulpmiddelen noodzakelijk. De overige zes kolommen betreffen deze differentiatie. De kolom *motorisch* staat voor personen met een extra ondersteuningsbehoefte op het gebied van bewegen en mobiliteit, bijvoorbeeld door een beperkte spierfunctie. De kolom *organisch*[18] betreft personen die behoefte hebben aan ondersteuning van orgaanfuncties (er zijn bijvoorbeeld problemen met de spijsvertering of er is incontinentie) en langdurige of chronische ziekten/aandoeningen (zoals diabetes en epilepsie). De kolom *visueel* staat voor ondersteuning met betrekking tot blind-, slechtziend- en kleurenblindheid. *Auditief* heeft betrekking op personen die doof- of slechthorend zijn en/of ondersteuning nodig hebben bij de ontwikkeling van spraak/taal. De kolom *verstandelijk* is voor ondersteuning op het gebied van begrijpen, leren en ontwikkelen. De kolom *psychosociaal* omvat ondersteuning bij gedrag en neurodiversiteit (bijvoorbeeld autisme en adhd).
Ondersteuningsbehoeften van een persoon kunnen eisen uit meerdere kolommen betreffen. Iemand met een organische aandoening kan bijvoorbeeld ook ondersteuning nodig hebben bij bewegen of op psychosociaal gebied. Ook kan het voorkomen dat eisen met elkaar conflicteren: wat voor de ene persoon veilig of rustgevend is, kan een ander beperken. Het is ook mogelijk dat eisen conflicteren met eisen vanuit andere (toekomstige) beleidsontwikkelingen.

Het ontwerpkader inclusieve onderwijshuisvesting is bedoeld om ‘afwegingen’ bij het inclusief maken van de (gebouwde) schoolomgeving te ondersteunen. Of iets vanuit een inclusief perspectief ‘minimaal vereist’ is, is echter niet makkelijk te beoordelen. Dit hangt af van de ondersteuningsbehoeften van alle personen in en om de school en deze kunnen per plaats en in de loop van de tijd verschillen. De vulling (met eisen) van het ontwerpkader is bovendien niet uitputtend en soortgelijke eisen kunnen in meerdere kolommen voorkomen. Eisen die reeds bij de kolom ‘universeel’ genoemd zijn, herhalen we in principe niet voor andere kolommen omdat deze eisen voor iedereen van belang kunnen zijn. Zoals eerder aangegeven sluit de indeling (onder universeel) aan bij het E-I model voor interactie tussen individu en omgeving:

A. Beleving
B. Gebruik
C. Techniek

Onder deze hoofdcategorieën zijn de eisen, zoals voortkomend uit de sessies en gesprekken met de experts en literatuuronderzoek, opgenomen in de vorm van een ‘patroon’ [19]. Een patroon kan worden gebruikt om eisen en wensen die niet direct of niet volledig kwantitatief zijn uit te drukken, toch op een overzichtelijke en gestructureerde manier te presenteren in een ‘patronentaal’. In de basis bestaat een patroon uit de volgende onderdelen: titel, schets, eventuele relaties met andere patronen, introductie, stelling/essentie, toelichting, aanbevelingen.

Voor een aantal eisen geldt dat aansluiting gezocht kan worden bij breed in de sector gedragen instrumenten. In dat geval is een verwijzing opgenomen naar het betreffende instrument:
- KKO Kwaliteitskader Huisvesting, Kwaliteitscriteria voor onderwijsvoorzieningen in het Funderend Onderwijs, Ruimte OK (juni 2024);
- FS Programma van Eisen Frisse Scholen, RVO (mei 2021);
- KKB Kwaliteitskader huisvesting bewegingsonderwijs, KVLO (januari 2024).

In beginsel zijn de hier geadviseerde kwaliteitsniveaus uit deze instrumenten overgenomen.

---

18 ‘Organisch’ is ook een term die in de bouwwereld gebruikt wordt, maar op deze plek wordt een doelgroep van personen met een organische aandoening bedoeld.

19 Alexander, C. et al. (1977). *A pattern language: Towns, Buildings, Construction*. Oxford University Press.

Voor de volledigheid merken we op dat de hierboven genoemde instrumenten op hun beurt op onderdelen aansluiting zoeken bij of geïnspireerd zijn op de op schoolgebouwen van toepassing zijnde regelgeving en gangbare normen, zoals het Besluit bouwwerken leefomgeving (voorheen: Bouwbesluit), de Arbeidsomstandighedenwet en daaruit voortvloeiende Arbocatalogi en nationale of internationale normen (NEN, NEN-EN, NEN-ISO, ISSO, NTA, NPR, …). Die verdiepingsslag valt buiten het bestek van dit onderzoek.

De op het funderend onderwijs van toepassing zijnde onderwijswetten geven relatief weinig sturing ten aanzien van inclusieve gebouwen. Gemeenten zijn verplicht een verordening onderwijshuisvesting op te stellen die voldoet "aan de redelijke eisen die het onderwijs aan de huisvesting van scholen in de gemeente stelt". Het Uitvoeringsbesluit voorzieningen in de huisvesting PO/VO geeft aan welke minimumoppervlaktes gemeenten dienen te respecteren bij het opstellen van hun verordening onderwijshuisvesting, echter voor de meeste onderwijssoorten geldt dat de modelverordening van de VNG reeds ruimschoots hogere normen aanhoudt dan het uitvoeringsbesluit. Daarbij geldt dat de modelverordening van de VNG een sjabloon is dat gemeenten kunnen volgen bij het vaststellen van hun lokale verordening. Er is veel ruimte voor lokaal beleid en sommige gemeenten kiezen nu reeds voor inclusieve schoolgebouwen in hun verordening.

Waar eisen over ruimtegebruik concreet in vierkante meters zijn opgenomen, is uitgegaan van functioneel nuttig oppervlak (FNO)[20]. De normering gaat uit van BVO (bruto vloeroppervlak). Voor een inclusief gebouw wordt uitgegaan van een iets grotere opslag (bruto-nuttig-factor) tussen FNO en BVO. Normaliter kan worden uitgegaan van een factor van circa 1,35 voor een gebouw voor basisonderwijs en 1,4 tot 1,45 voor een gebouw voor voortgezet onderwijs (35% resp. 40-45% opslag voor circulatieruimte, constructie- en installatieruimte; voor voortgezet onderwijs wordt normaliter een hogere factor aangehouden dan voor basisonderwijs vanwege meer wisseling van lokalen, meer (en grotere) leerlingen die zich tegelijk door dezelfde gangen verplaatsen). Voor een inclusief gebouw dient minimaal van 1,4 (basisonderwijs) resp. 1,45 (voortgezet onderwijs) uitgegaan te worden. Inclusieve schoolgebouwen bevatten namelijk extra werk- en behandel- en bergruimten, maar ook plekken waar leerlingen zich kunnen terugtrekken (zie patroon 6). Het inclusief maken van schoolgebouwen vraagt dus om iets meer ruimte dan de normen aan de hand waarvan de meeste scholen op dit moment worden uitgelegd. In het basisonderwijs komt de modelverordening van de VNG hierin tot op zekere hoogte tegemoet door een toeslag toe te kennen op basis van de zogenaamde 'achterstandsscore', echter deze score geldt slechts voor een deel en niet voor alle basisscholen. Bovendien is de achterstandsscore in de meeste gevallen te laag om de hier beschreven ruimere ruimtebehoefte te faciliteren.

We merken overigens op dat het Kwaliteitskader Huisvesting voor een regulier schoolgebouw (basis- en voortgezet onderwijs) uitgaat van een factor 1,3 à 1,45 en voor (voortgezet) speciaal onderwijs van 1,5. Voor het basisonderwijs blijkt de laatste jaren de toenemende behoefte aan installatieruimtes vanwege verduurzaming en binnenklimaat een iets grotere factor te vergen (vandaar het uitgangspunt van circa 35%).

3.2 Invulling van het ontwerpkader

Het ontwerpkader is ingevuld door binnen de kolom universeel 11 patronen te beschrijven. De opbouw per patroon als volgt:

- Volgnummer en titel (categorie van eisen/behoefte);
- Een samenvatting – de essentie – van de behoefte;

[20] Definities FNO en BVO conform NEN2580.

- Toelichting in de vorm van uitspraken uit literatuuronderzoek en van expert in werksessies, interviews en werkbezoeken;
- Minimale eisen, waarbij wordt aangehaakt bij bestaande eisen indien van toepassing en/of gezocht wordt naar een zo concreet mogelijke vertaling indien mogelijk;
- Eventuele relatie met andere patronen.

Uitspraken vanuit literatuur en experts komen mogelijk (deels) in meerdere patronen voor, maar zijn dan bezien vanuit een andere achtergrond en/of leiden dan tot andere aanbevelingen (in de vorm van minimale eisen).

Naast de universele richtlijnen en eisen die in de patronen zijn verwoord, zijn er eisen per specifieke doelgroep/ondersteuningsbehoefte. Deze zijn niet in de patronen of categorieën verwerkt maar worden daarna separaat weergegeven.

UNIVERSEEL ONTWERP

A. BELEVING

1. Rust en uitzicht;
2. Overzicht en oriëntatie;
3. Sociale veiligheid en keuzevrijheid.

1. Rust en uitzicht

Er is behoefte aan een prikkelarme, rustgevende omgeving zodat iedere gebruiker zich prettig voelt, zich optimaal kan ontwikkelen en optimaal kan functioneren. Uitzicht vanuit het gebouw naar buiten geeft overzicht en houvast over waar men zich bevindt binnen het gebouw. Uitzicht op groen biedt contact met de natuur en brengt rust.

Literatuur / experts:

- Het is belangrijk om het aantal prikkels te beperken en ongewenst gedrag te voorkomen. Er zijn prikkelarme gezamenlijke ruimten door gebruik van geluiddempende materialen, rustgevende kleuren en rustige zitjes. Er is aandacht voor detaillering en uitvoering van de aansluitingen met vloer en plafond om contactgeluid te voorkomen;
- Er is behoefte aan een prikkelarme ruimte (ontprikkelruimte), een rustruimte in het schoolgebouw en een rusthoek in het klaslokaal;
- Er zijn prikkelarme pauzeruimtes naast de aula;
- Er is zonwering en verduisteringsmogelijkheid;
- De gymzaal heeft zachte en geluidswerende wanden;
- De school heeft een ruime, veilige buitenruimte met diverse mogelijkheden om te ontspannen, voldoende schaduw, zitplaatsen en een afgeschermd prikkelarm gedeelte;
- Groene omgeving is heel belangrijk, dat kinderen naar buiten kunnen (kijken) en contact maken met de natuur;
- Het gebouw kent een verbinding tussen binnen en buiten (uitzicht voor iedere gebruiker, groot of klein, zittend, staand, liggend) (KKO, A.3);
- Bij voorkeur kan iedereen zowel de grond als de lucht zien vanuit een ruimte;
- Bij voorkeur is er zicht op groen en natuur (KKO, B.5).

Minimale eisen:

- Goede ruimteakoestiek en goede wering van hinderlijke geluiden:
  - Beperk het installatiegeluid in ruimten (KKO: FS klasse C);
  - Beperk de nagalmtijd van een ingerichte onderwijsruimten (KKO bijlage F: FS klasse A) en van een gymzaal (KKB: ≤ 1,0 s bij reguliere gymzaal en KKO, bijlage F);

- Zorg voor een goede geluidswering van geluiden van buiten (KKO: geluidwering gevel FS klasse C) en van aangrenzende ruimten (KKO: luchtgeluidisolatie FS klasse C en KKO: contactgeluidisolatie FS klasse C);
- Pas helderheids-/lichtwering toe op alle gevels, ook aan de noordzijde, zodat hinderlijk tegenlicht en hinderlijke reflecties worden voorkomen (FS: helderheidswering klasse C);
- Rustig kleurgebruik, en;
- plekken waar iemand zich kan terugtrekken (KKO, bijlage F).

2. Overzicht en oriëntatie

Er is behoefte aan overzicht over de omgeving van het gebouw en binnen het gebouw. Eenieder moet zijn of haar weg kunnen vinden. Ondersteunende voorzieningen voor leerlingen dienen dicht bij de primaire ruimtes te zijn gesitueerd.

Literatuur / experts:

- De entree van het gebouw is verlicht en heeft een afdak;
- Er zijn korte afstanden tot toegankelijke toiletten en (ver)zorgruimten;
- Het interieur van het gebouw moet voor iedereen overzichtelijk en veilig zijn. Ruimtelijke situaties zijn inschatbaar en voorspelbaar, er zijn geen onoverzichtelijke hoeken of doodlopende gangen en let op hoeken in trappen (evt. gebruik van paraboolspiegel). Er zijn duidelijke zones in de school, zowel ruimtelijk als functioneel;
- Ter voorkoming van een rommelig beeld in lokalen en verkeersruimten heeft het gebouw gesloten garderobes en opbergsystemen;
- Het gebouw heeft een logische, duidelijke structuur, logische looproutes en duidelijke signalisatie van alle ruimten die voor iedereen (klein, groot, zittend) goed zichtbaar is (oriëntatie). Het gebouw heeft korte, verbonden gangen/routes die altijd terugleiden naar een centraal punt. Grote ruimtes zijn verdeeld in duidelijke zones.
- Er is een duidelijke plattegrond met routes door het gebouw (ook leesbaar voor slechtzienden door gebruik van een optimale lettergrootte, contrasterende kleuren en het vermijden van de kleurstelling roodgroen en rood-zwart);
- De gymzaal is op korte afstand, bij voorkeur direct aansluitend op het onderwijsgebouw;
- De school heeft een ruime, veilige buitenruimte met een overzichtelijk schoolplein (met zonering), tegels met reliëf voor duiding looplijnen.

Minimale eisen:

- Het gebouw heeft een duidelijke structuur (opzet, lay-out); een goede opzet met een duidelijke (hoofd-) entree leidt tot minimale noodzaak aan borden en pijlen (KKO, A.4);
- Het gebouw heeft een logische opzet: er is een natuurlijke overgang van meer publieke naar meer private zones;
- Het gebouw kent qua indeling en ruimtes een menselijke schaal, passend bij de verschillende gebruikers (KKO, A.5);
- Het gebouw heeft een duidelijke bewegwijzering (KKO, B.4);
- Het gebouw kent een verbinding tussen binnen en buiten en goed uitzicht voor iedere gebruiker, groot of klein, zittend, staand, liggend) (KKO, A.3);
- De omgeving rondom het schoolgebouw is overzichtelijk, veilig en kent verschillende zones (KKO, B.5).

Zie ook patroon 3

3. Sociale veiligheid en keuzevrijheid

Mensen vinden het prettig om als het nodig is in privacy te kunnen werken en hun omgeving aan hun behoeftes aan te kunnen passen. Enkel al het feit dat dit kan, leidt tot minder stress. Het daadwerkelijk

kunnen aanpassen leidt tot meer comfort. Hierbij geldt dat gebruikers dit ook zoveel mogelijk zelf moeten kunnen doen.

Literatuur / experts:

- Er is behoefte aan] Individuele, afgeschermde werkplekken in de lokalen en op de gang (ook voor privacy);
- Er zijn rustruimten in het schoolgebouw en rusthoeken in klaslokalen;
- Er zijn ontmoetingsruimtes die samenwerking en interactie tussen leerlingen en professionals stimuleren;
- Er zijn veilige praktijklokalen die voor iedereen bruikbaar zijn en voldoen aan de normen in de Arbocatalogus PO en VO. Dat geldt ook voor solitaire gebouwen voor (voortgezet) speciaal onderwijs zodat deze leerlingen zich ook goed kunnen voorbereiden op een beroep of arbeidsmatige dagbesteding;
- Ramen moeten te openen zijn met hulpmiddelen;
- Zonwering is regelbaar, zelf bedienbaar en er is verduisteringsmogelijkheid;
- Er is gevarieerd en/of aanpasbaar meubilair (aanpasbare (zit)hoogten, in hoogte verstelbare tafels, stoelen met/zonder voetsteunen of leuningen, etc.).

Minimale eisen:

- Het tot een bepaalde mate zelf kunnen regelen van licht (dag-, kunst-) (KKO: FS klasse C), lucht (ventilatie en spuien) (KKO: te openen ramen FS klasse C), temperatuur (KKO: FS klasse C); geluid (ringleidingen, white noise);
- Het kunnen overrulen van lichtsensoren (KKO, bijlage A: energie-efficiënte verlichting FS klasse B);
- Het kunnen openen van ramen (KKO: ventilatieve koeling FS klasse C), het kunnen weren van zon (KKO, C.4 en energie-efficiënte koeling FS klasse C), verduisteringsmogelijkheden en helderheidswering;
- Aanpasbaar meubilair;
- Voorzien in diversiteit aan plekken: bijvoorbeeld om rust en privacy te kunnen bieden;
- Een ruimte of plek voor een assistentiehond voorzien;
- (Berg-)ruimte voor apparatuur en hulpmiddelen (KKO, bijlage F).

NB. In dit kader gelden ook alle eisen aan 'integrale en inclusieve toegankelijkheid' en 'veiligheid en autonoom gebruik'– deze zijn verder opgenomen en uitgewerkt in de patronen 4 en 7 onder 'GEBRUIK'. Hierboven is daarom slechts een greep uit de eisen opgenomen die een beeld geven van de mogelijke eisen voor zover het hoofdzakelijk over 'BELEVING' gaan.

B. GEBRUIK

4. Integrale en inclusieve toegankelijkheid
5. Extra bewegings- en circulatieruimte
6. Aanvullende ruimten zorg en ondersteuning
7. Veiligheid en autonoom gebruik
8. Flexibiliteit van voorzieningen

4. Integrale en inclusieve toegankelijkheid

Om te komen tot een inclusieve voorziening waar eenieder zelfstandig naar binnen en buiten kan gaan en zich kan voortbewegen dient rekening gehouden te worden met een aantal voorzieningen.

Literatuur / experts:

- Er is stallingsruimte voor gespecialiseerde apparatuur en (mobiliteits)hulpmiddelen (bijvoorbeeld voor een tillift, scootmobiel, etc.);
- Het gebouw beschikt over een lift, deze is goed herkenbaar door het gebruik van contrasten en goede verlichting;
- De (gebouwde) schoolomgeving moet rolstoeltoegankelijk zijn met (meerdere) drempelvrije ingangen, en gebruik van een hellingbaan (of platformlift) met aaneengesloten geleiderand. Hellingen zijn breed genoeg en niet te stijl en daarnaast toegankelijk onder alle weersomstandigheden. Daarnaast is het van belang in het gehele gebouw rekening te houden met de deurbreedte, breedte van gangen en paden en hoogteverschillen;
- Hellingbanen en trappen hebben dubbele leuningen;
- Deuren moeten automatisch opengaan of voorzien zijn van een drukknop die zowel staand als zittend bereikbaar is (0,9 -1,2 m) of zijn anderszins zelfstandig te bedienen;
- Er zijn korte afstanden tot toegankelijke toiletten en (ver)zorgruimten;
- Er is een duidelijke plattegrond met routes door het gebouw, ook leesbaar voor slechtzienden door gebruik van een optimale lettergrootte, contrasterende kleuren en het vermijden van de kleurstelling roodgroen en rood-zwart;
- Er is een voor iedereen geschikte vluchtroute met evacuatiestoel/-matras, hellingbaan en visueel en auditief waarneembaar alarmsysteem;
- De gymzaal is op korte afstand, bij voorkeur direct aansluitend op het onderwijsgebouw. De volgende opsomming geeft de KVLO-normen aan voor de maximale afstand tussen de onderwijsinstelling en de accommodatie voor bewegingsonderwijs gemeten langs de kortste voor de leerlingen voldoende begaanbare en veilige weg: maximaal 750 meter voor basisonderwijs / maximaal 300 meter voor (voortgezet) speciaal onderwijs en speciaal basisonderwijs / maximaal 1 kilometer voor praktijkonderwijs en leerwegondersteunend onderwijs / maximaal 2 kilometer voor voortgezet onderwijs;
- De school heeft een ruime, veilige buitenruimte met een begaanbaar oppervlak, tegels met reliëf voor duiding looplijnen en biedt voldoende ruimte aan de verschillende doelgroepen om te spelen/verblijven;
- Er zijn voldoende en deels vaste parkeerplaatsen bij halen en brengen. Er is voorrijdmogelijkheid;
- Ook de mediatheek, bibliotheek, open leercentrum en fietsenstalling zijn voor iedereen toegankelijk;
- In verband met de bereikbaarheid van de school is het van belang dat straten veilig, vlak en voldoende breed zijn met zo min mogelijk trappen en stoepranden (of stoepranden met genoeg uitsparingen op de juiste locaties). Daarnaast is het van belang dat de straten zijn uitgerust met contrasterende geleidelijnen, vrij van obstakels.

Minimale eisen:

- Voorzie in voorzieningen voor het zich kunnen voortbewegen, zelfstandig of met hulp in een rolstoel (maar ook op bedden of brancards), zoals hellingbanen, liften (KKO, B.4) en ruime toiletten; zorg voor voldoende ruimte in gangen en deuropeningen (KKO, B.4). Dit geldt ook voor vluchtroutes;
- Een gang is minimaal 1,80 m. breed; ook indien voor een andere opzet wordt gekozen dienen nauwe doorgangen voorkomen te worden en dienen leerlingen elkaar te kunnen passeren en zich goed kunnen bewegen;
- Kijk of vanuit de onderwijsvisie leerlingen grotendeels in één zone (domein, thuisbasis) kunnen verblijven. Voorzie hier basisvoorzieningen zoals bijvoorbeeld een toilet;
- Vermijd waar mogelijk hoogteverschillen (per bouwlaag) en/of biedt een alternatieve oplossing voor trappen en tredes (KKO, B.4);
- Bedieningselementen in het gebouw bevinden zich tussen 0,9 en 1,2 m. (KKO, B.4);
- Voorzie in stevige leuningen op verschillende hoogtes (KKO, A.4);
- Realiseer korte afstanden naar belangrijke voorzieningen: maximaal 300 meter tot de gymzaal, korte looplijnen vanuit een aantal parkeerplaatsen tot aan de entree(s) (KKO, B.3), korte looplijnen vanuit de entree(s) (KKO, A.4) en naar de toiletten; Zorg voor obstakelvrije vloeren, geen drempels, geen hoogteverschillen in de vorm van (enkel) tredes;
- Zorg voor zichtbaarheid van voorzieningen en bewegwijzering, ook voor slechtzienden;
- Zorg voor een auditief en visueel waarneembaar alarmsysteem.

Zie ook patroon 3 en 5

5. Extra bewegings- en circulatieruimte

Toegankelijkheid voor gebruikers in een rolstoel leidt tot extra ruimtebehoefte. Maar ook kinderen met een ondersteuningsbehoeften ten aanzien van gedrag hebben ruimte nodig. Meer bewegingsruimte in het gebouw draagt bij aan de mogelijkheden om de-escalerend te werken.

Literatuur / experts:

- Extra ruimte is belangrijk voor de fysieke toegankelijkheid van en mobiliteit binnen en buiten het schoolgebouw (gangen, lokalen, gezamenlijke ruimten enz.). Denk bijvoorbeeld aan ruimte voor draaicirkels ten behoeve van rolstoelen en rollators;
- Voldoende ruimte is ook belangrijk om het aantal prikkels te beperken en ongewenst gedrag te voorkomen (NB. Het 'Uitvoeringsbesluit voorzieningen in de huisvesting po vo' heeft normen voor het aantal vierkante meters vloeroppervlak dat nodig is 'per onderwijssoort en beperking'. Voor leerlingen die doof of blind zijn is dat ongeveer twee keer zoveel (13,5 m2 per leerling) als voor leerlingen die dat niet zijn (5,7 m2 per leerling). Een ander voorbeeld uit 'Samen, passende huisvesting voor passend onderwijs' is 64 m2 voor 28 leerlingen waarbij er 10 plekken bereikbaar zijn voor rolstoelgebruikers);
- Er is stallingsruimte voor gespecialiseerde apparatuur en (mobiliteits)hulpmiddelen (bijvoorbeeld voor een tillift, scootmobiel, etc.);
- Er is een rolstoelvriendelijk toilet;
- De (gebouwde) schoolomgeving moet rolstoeltoegankelijk zijn. Hellingen zijn breed genoeg. Daarnaast is het van belang in het gehele gebouw rekening te houden met de deurbreedte (verbreding van deurposten, deuren zijn 10% breder), breedte van gangen en paden;
- Er is een voor iedereen geschikte vluchtroute met evacuatiestoel/-matras;
- De kleedruimten [van de gymzaal] zijn drempelvrij toegankelijk en voldoende groot voor mobiliteitshulpmiddelen;
- Meer ruimte is niet enkel belangrijk in het kader van rolstoelgebruik, maar ook in het kader van meer rust en ruimte voor andere gebruikers.

Minimale eisen:

- Het normatief kader dient niet enkel te kunnen voorzien in voldoende primaire ruimten, maar ook in voldoende bewegings- en circulatieruimte in de vorm van voldoende brede gangen (KKO, B.4), ook bij openstaande (bredere) deuren en stalling van hulpmiddelen direct buiten de lokalen (KKO, bijlage F), voldoende grote (entree-)hallen en tochtsluizen (KKO, B.4 en C.4), een lift (KKO, B.4) en grotere oppervlaktes van primaire ruimten (zoals groeps-, klas- en vaklokalen);
- Uitgangspunt is een minimale bruto-nettofactor vanwege ruimere circulatieruimtes van 1,4 voor zowel het basisonderwijs en 1,45 à 1,5 voor het voortgezet onderwijs. Dit is voor het basisonderwijs ongeveer 5% meer opslag dan een regulier gebouw; voor het voortgezet onderwijs kan worden uitgegaan van een kleinere opslag tussen de 2 en 5%.

Zie ook patronen 3, 4 en 6

6. Aanvullende ruimten zorg en ondersteuning

Een inclusief onderwijsgebouw vergt een aantal aanvullende en aangepaste ruimten voor onder meer individuele ondersteuning en afgeschermde werkplekken.

Literatuur / experts:

- Er is een diversiteit aan multifunctioneel inzetbare ruimten, bij voorkeur direct in of grenzend aan of tussen onderwijsruimten. Er is diversiteit in ruimten, zowel in (groeps)grootte als in uitrusting;
- Extra oppervlakte is ook nodig voor:
  - Individuele, afgeschermde werkplekken in de lokalen en op de gang (ook voor privacy),
  - Een lokaal voor specifieke ondersteuning (of bijv. flexlokalen met ruimten die afscheidbaar en samen te voegen zijn),
  - Een prikkelarme ruimte (ontprikkelruimte),
  - Een rustruimte in het schoolgebouw en een rusthoek in het klaslokaal,
  - Ruimte voor een assistentiehond (blindegeleide-/hulp-/hoor-/meldhond) in de klas en een aparte ruimte voor verzorging van de hond en een hondentoilet;
  - Een EHBO-ruimte;
- De school beschikt naast de verschillende reguliere ruimten voor onderwijsprofessionals ook over:
  - Een spreekruimte voor gesprekken met ouders,
  - Werk- en overlegruimte voor (externe) ondersteuningsprofessionals (zoals hulpverleners, therapeuten, behandelaars, verpleegkundigen, tolk gebarentaal etc.);
- Er is stallingsruimte voor gespecialiseerde apparatuur en (mobiliteits)hulpmiddelen (bijvoorbeeld voor een tillift, scootmobiel, etc.);
- Er is opbergruimte voor medicijnen en hulpmaterialen (bijvoorbeeld incontinentiemateriaal) bij de ingang van de klaslokalen en buiten de looproute in de school;
- Er is een rolstoelvriendelijk toilet;
- Er zijn veilige praktijklokalen die voor iedereen bruikbaar zijn en voldoen aan de normen in de Arbocatalogus PO en VO. Dat geldt ook voor solitaire gebouwen voor (voortgezet) speciaal onderwijs zodat deze leerlingen zich ook goed kunnen voorbereiden op een beroep of arbeidsmatige dagbesteding.

Minimale eisen:

- In elke school zouden de volgende ruimtes gerealiseerd moeten kunnen worden:
  - Extra werkplekken voor specialisten en zorgondersteuners (minimaal één flexruimte/kantoor à 10 m²);
  - Extra spreek- / therapie- en/of behandelruimten en/of EHBO-ruimte (minimaal één extra ruimte à ca. 10 m²) (KKO, bijlage F);
  - Een eigen veilige, rustige ruimte of plek voor een hulphond voorzien (NB. Steeds meer reguliere basisscholen hebben een eigen schoolhond die kinderen helpt met het sociaal-emotionele

welbevinden, naast de hier vermelde ondersteuning; zie ook notitie 'Toegankelijkheid van hulphonden', via websites gespecialiseerdonderwijs.nl, hulphond.nl) - (ca. 5 m² FNO);
- Extra bergruimte voor apparatuur en hulpmiddelen, medicijnen (ca. 4 m² FNO), naast extra stallingsruimte op de gang (KKO, bijlage F);
- Voldoende grote toiletten, ook geschikt voor (elektrische) rolstoelen en al dan niet met douche of wasgelegenheid: minimaal één ruim integraal toegankelijke toiletruimte met douche/aankleedtafel per school met ruimte voor tillift (7 m² FNO) en één normale integraal toegankelijke toiletruimte (4 m² FNO – Besluit Bouwwerken Leefomgeving: vloeroppervlak minimaal 1,65 * 2,2 m²) per bouwlaag (KKO, C.7) en gebouwdeel VO (Besluit Bouwwerken Leefomgeving: één integraal toegankelijke toiletruimte per 1.050 personen bij nieuwbouw). Er is dan geen rekening gehouden met een toilet met tillift of voor brancards onder begeleiding;
- Een voldoende grote personenlift bij twee of meer bouwlagen (KKO, B.4).

▪ Deze extra ruimte speelt naast de extra circulatieruimte en de vergroting van groeps-/klas- en vaklokalen.

Zie ook patroon 6

7. Fysieke veiligheid en autonoom gebruik

Een inclusief gebouw en de directe omgeving houden rekening met diverse veiligheidsaspecten van alle gebruikers. Om de gebruikers volwaardig te kunnen laten deelnemen dient voorzien te worden in hulpmiddelen of aanpassingen in de inrichting en bediening van voorzieningen om handelingen zoveel als mogelijk zelfstandig te kunnen uitvoeren.

Literatuur / experts:

▪ Er is een EHBO-ruimte;
▪ Er zijn veilige praktijklokalen die voor iedereen bruikbaar zijn en voldoen aan de normen in de Arbocatalogus PO en VO. Dat geldt ook voor solitaire gebouwen voor (voortgezet) speciaal onderwijs zodat deze leerlingen zich ook goed kunnen voorbereiden op een beroep of arbeidsmatige dagbesteding;
▪ Er zijn geen scherpe hoeken, wanden zijn glad en hebben stootborden tegen beschadiging;
▪ Er zijn drempelvrije ingangen, en gebruik van een hellingbaan met aaneengesloten geleiderand. Hellingen zijn breed genoeg en niet te stijl en daarnaast toegankelijk in alle weersomstandigheden. Er zijn geen scherpe hoeken, wanden zijn glad;
▪ Hellingbanen en trappen hebben dubbele leuningen;
▪ Voor de trappen staan paaltjes om te voorkomen dat kinderen in een rolstoel naar beneden vallen. Ten minste één van de paaltjes is te verwijderen in geval van evacuatie;
▪ Er zijn vlakke, slipvrije vloeren;
▪ Er zijn luchtfilters om stof, allergenen en andere verontreinigingen uit de lucht te verwijderen. Het is schoon, zonder stof, er zijn geen luchtwervelingen, er zijn geen giftige, allergie-opwekkende planten, en er zijn emissiearme bouwstoffen in het interieur;
▪ Vloerverwarming is in verband met het risico op verbranden beter dan radiatoren;
▪ Het interieur van het gebouw moet voor iedereen overzichtelijk en veilig zijn met een veilige draairichting van deuren, stootvast interieur met hoekbescherming, veiligheidsglas tot 1,4 m. boven de vloer, een veiligheidsstrip op deuren tegen beknelling en het gebruik van robuuste materialen. Ruimtelijke situaties zijn inschatbaar en voorspelbaar, er zijn geen onoverzichtelijke hoeken of doodlopende gangen en let op hoeken in trappen (evt. gebruik van paraboolspiegel). Er zijn duidelijke zones in de school, zowel ruimtelijk als functioneel. Het interieur sluit aan op het gebouw en heeft doorlopende lijnen (kasthoogte gelijk aan deuropening, etc.). Er is een flitsalarm en een vibrerend alarm;
▪ Er is een voor iedereen geschikte vluchtroute met evacuatiestoel/-matras, hellingbaan en visueel en auditief waarneembaar alarmsysteem;

- De gymzaal heeft veilige, zachte en geluidswerende wanden. De kleedruimten zijn drempelvrij toegankelijk en voldoende groot voor mobiliteitshulpmiddelen;
- De school heeft een ruime, veilige buitenruimte met een overzichtelijk schoolplein (met zonering). De speeltoestellen zijn voor iedereen bruikbaar. De buitenruimte biedt voldoende uitdaging voor alle kinderen en nodigt uit tot inclusieve interactie. De buitenruimte is voorzien van voor ieder begaanbaar oppervlak, tegels met reliëf voor duiding looplijnen, voldoende schaduw, zitplaatsen en een afgeschermd prikkelarm gedeelte;
- Er is maximale verkeersveiligheid bij halen en brengen, waarbij auto-, fiets- en looproutes elkaar niet doorkruisen;
- In verband met de bereikbaarheid van de school is het van belang dat straten veilig, vlak en voldoende breed zijn met zo min mogelijk trappen en stoepranden (of stoepranden met genoeg uitsparingen op de juiste locaties). Daarnaast is het van belang dat de straten zijn uitgerust met contrasterende geleidelijnen, vrij van obstakels;
- Er is ruimte voor een assistentiehond (blindegeleide-/hulp-/hoor-/meldhond) in de klas;
- Bedieningselementen in het gebouw bevinden zich tussen 0,9 en 1,2 m.;
- Deuren moeten automatisch opengaan of voorzien zijn van een drukknop die zowel staand als zittend bereikbaar is (0,9 -1,2 m.) of zijn anderszins zelfstandig te bedienen;
- Ramen moeten te openen zijn met hulpmiddelen;
- Gebouwen zijn transparant en overzichtelijk;
- Deurknoppen en waterkranen moeten een goede grip hebben en goed hanteerbaar zijn (bv eenhendelkraan of kraan met sensor);
- Zonwering is regelbaar, zelf bedienbaar en er is verduisteringsmogelijkheid;
- Kluisjes en automaten op school zijn door iedereen zelf bedienbaar;
- Er zijn open, verlaagde kasten en verlaagde planken zodat iedereen bij de lesmaterialen kan

<u>Minimale eisen:</u>

- Zorg voor een veilige omgeving rond de school met diverse routes voor de verschillende soorten verkeer (KKO, B.3), overzicht, drempel- en slipvrije paden en geleideranden en leuningen bij hellingbanen en trappen;
- Houd bij de inrichting van het terrein ook rekening met slechtzienden door voldoende visuele contrasten en reliëf in looplijnen (KKO, bijlage F);
- Vermijd giftige planten en materialen (KKO, B.5);
- Zorg voor een schoon interieur (KKO: schoonmaakbaarheid FS klasse C) en schone lucht (KKO: kwaliteit toevoerlucht FS klasse C);
- Vermijd scherpe randen en hoeken in looproutes en inrichtingselementen;
- Het alarm kan gehoord en gezien worden;
- Pas tot 1,4 meter veiligheidsglas toe (KKO, A.3) en voorzie balustrades waar nodig;
- Denk ook aan veilige inrichting om leerlingen met gedragsproblematiek en hun medeleerlingen (en begeleiders) te beschermen: waar kan mee gegooid worden, op welke hoogte zit er welk glas in deuren, vingerbeveiliging deuren, gebruik van degelijke materialen, plekken om even tot rust te kunnen komen;
- Mogelijk dient het terrein (deels) omheind te zijn opdat kinderen het terrein niet kunnen verlaten;
- Denk aan verschillende hoogtes van bedieningselementen en kasten;
- Zorg voor goede grepen en sloten die eenvoudig te bedienen zijn en voldoende grip hebben;
- Voorzie waar nodig automatische deuropening en/of met een knop te bedienen deuren, ramen, zonwering (KKO: bedieningsweerstand binnendeuren ≤30N en buitendeuren ≤40N);
- Zie ook de aanbevelingen rondom oriëntatie: zorg dat het gebouw transparant en overzichtelijk is.

Zie ook patronen 2 en3.

8. Flexibiliteit

Het gebruik van het gebouw behoeft een bepaalde mate van flexibiliteit om diverse gebruikers met verschillende achtergronden en ondersteuningsbehoeften te kunnen faciliteren. Dit stelt eisen aan de aanpasbaarheid van ruimtes en inrichting.

Literatuur / experts:

- Er is een diversiteit aan multifunctioneel inzetbare ruimten, bij voorkeur direct in of grenzend aan of tussen onderwijsruimten. Er is diversiteit in ruimten, zowel in (groeps)grootte als in uitrusting;
- Er is behoefte aan een lokaal voor specifieke ondersteuning (of bijv. flexlokalen met ruimten die afscheidbaar en samen te voegen zijn);
- Zonwering is regelbaar en er is verduisteringsmogelijkheid;
- Er is gevarieerd en/of aanpasbaar meubilair (aanpasbare (zit)hoogten, in hoogte verstelbare tafels, stoelen met/zonder voetsteunen of leuningen, etc.);
- Er zijn in hoogte verstelbare werkbladen;
- Meubilair kan makkelijk verplaatst worden om aan verschillende behoeften te voldoen.

Minimale eisen:

- Bepaal waar een multifunctionele en/of flexibele inrichting van ruimtes (KKO, C.6), bijvoorbeeld door inzet van paneel- of schuifwanden van meerwaarde kan zijn, versus:
- Creëer (deels) een diversiteit aan ruimtes met een eigen functie en/of sfeer;
- Denk bij multifunctionele ruimtes ook aan bergruimte voor het verschillend gebruik;
- Veel meubilair is standaard al verstelbaar, maar er kan ook worden gekozen voor een divers aanbod van verschillend meubilair in verschillende groottes;
- Denk ook aan aanpasbaarheid van sfeer in relatie tot dag- en kunstlicht.

Zie ook patroon 3.

C. TECHNIEK

9. Technische voorzieningen hulpmiddelen
10. Binnenmilieu
11. Exploitatie en beheer

9. Technische voorzieningen hulpmiddelen

Een aantal (gebouw-)voorzieningen om flexibiliteit in het gebruik en autonomie van iedere gebruiker optimaal te faciliteren, vergt technische voorzieningen.

Literatuur / experts:

- Er zijn voldoende technische voorzieningen, zoals een oplaadpunt voor de rolstoel, extra contactpunten voor hulpmiddelen in alle klassen/het gehele gebouw, internetverbindingen en mogelijkheden voor afstandsonderwijs;
- Deuren moeten automatisch opengaan of voorzien zijn van een drukknop die zowel staand als zittend bereikbaar is (0,9 -1,2 m.) of zijn anderszins zelfstandig te bedienen;
- Ramen moeten te openen zijn met hulpmiddelen;
- Kranen zijn voorzien van een drukknopbediening of hendel. Alternatief is een sensor echter deze vragen meer onderhoud.

Minimale eisen:

- Voorzie voldoende elektravoorzieningen voor het opladen en aansluiten van diverse hulpmiddelen;

- Denk bijvoorbeeld aan elektrische bediening en/of sensoren om bijvoorbeeld licht, kranen, toiletspoelingen, deuren en zonwering te bedienen en/of automatisch te reguleren. NB. Sensoren zijn gevoeliger voor storing; mogelijk voldoet een drukknop of hendel.

Zie ook patroon 7

10. Binnenmilieu

Gebouwen worden steeds 'slimmer' en comfortabeler. Denk hierbij aan alle doelgroepen; sommige gebruikers zijn gevoeliger voor geluid, licht, temperatuurschommelingen en allergenen en toxische stoffen in de lucht dan anderen; er dient te worden uitgegaan van een prettig, gezond en aanpasbaar leefklimaat.

Literatuur / experts:

- Er zijn prikkelarme gezamenlijke ruimten door gebruik van geluiddempende materialen. Er is aandacht voor detaillering en uitvoering van de aansluitingen met vloer en plafond om contactgeluid te voorkomen;
- Een gezond binnenklimaat is belangrijk: er is een goed werkend ventilatiesysteem en zonwering om temperatuur te reguleren, er zijn CO2-meters om de luchtkwaliteit te monitoren en luchtfilters om stof, allergenen en andere verontreinigingen uit de lucht te verwijderen. Het is schoon, zonder stof, er zijn geen luchtwervelingen, er zijn geen giftige, allergie opwekkende planten, en er zijn emissiearme bouwstoffen in het interieur;
- Gebruik van hypoallergeen materiaal in de binnenruimte;
- De gymzaal heeft geluidswerende wanden;
- Ramen moeten te openen zijn;
- Zonwering is regelbaar, zelf bedienbaar en er is verduisteringsmogelijkheid.

Minimale eisen:

- Zorg voor goede (werk-)verlichting door zowel daglicht als kunstlicht (KKO: daglicht FS klasse B en kunstlicht FS klasse B). Het licht is te reguleren; evenals zoninstraling (KKO: helderheidswering FS klasse C). Er zijn geen hinderlijke schitteringen en reflecties. Het kunstlicht is dimbaar (Individuele beïnvloeding FS klasse A/B);
- Heb aandacht voor de akoestiek. Ventilatiesystemen kunnen met hun achtergrondgeluid erg hinderlijk zijn, zeker voor kwetsbare kinderen, dus zorg voor goede geluidsisolatie (KKO: installatiegeluid FS klasse C). Zorg voor een goede spraakverstaanbaarheid: beperk de nagalmtijd in ruimten door toepassing van geluidsabsorberende materialen (KKO bijlage F: ruimteakoestiek FS klasse A en KKB par. 6.2) en beperk stoorgeluid van buiten (KKO: geluidwering gevel FS klasse C), van aangrenzende ruimten (KKO: luchtgeluidisolatie FS klasse C en contactgeluidisolatie FS klasse C) en van installaties (KKO: installatiegeluid FS klasse C);
- Zorg dat kinderen met een auditieve beperking spraak goed kunnen verstaan, al dan niet met hulpmiddelen;
- Zorg voor een prettige temperatuur in het gebouw (KKO: temperatuur winter FS klasse B en temperatuur zomer FS klasse B);
- Zorg voor voldoende ventilatie in het gebouw (KKO: luchtverversing FS klasse B en kwaliteit toevoerlucht FS klasse C).

Zie ook patroon 4

11. Exploitatie en beheer

Het gebouw dient goed schoon te maken en te onderhouden zijn om een prettig gebouw te kunnen behouden. Toezicht op het gebouw, de omgeving en de kinderen is goed te organiseren.

Literatuur / experts:

- Het gebouw en de inrichting moeten gemakkelijk schoon te maken zijn, denk daarbij aan de vloer- en wandafwerking en de overgang naar toilet- en badkamervloer moet voorzien zijn van een waterkering en afvoerputjes. Gesloten vloeren of vloeren met speciale voegspecie tegelvloer in verband met het intrekken van urine;
- Het interieur van het gebouw moet voor iedereen overzichtelijk en veilig zijn. Ruimtelijke situaties zijn inschatbaar en voorspelbaar, er zijn geen onoverzichtelijke hoeken of doodlopende gangen en let op hoeken in trappen (evt. gebruik van paraboolspiegel);
- Meubilair kan makkelijk verplaatst worden om aan verschillende behoeften te voldoen;
- Er is een wasmachine en droger (voor handdoeken en kleding).

Minimale eisen:

- Een goed ingedeeld, transparant en overzichtelijk gebouw met duidelijke ingangen zorgt ervoor dat het personeel goed toezicht kan houden op alle kinderen en activiteiten;
- Het gebouw, inrichting en meubilair, maar ook de installaties, dienen goed schoon te maken, te onderhouden en te repareren zijn. Maak gebruik van degelijke materialen en zorg dat installaties goed bereikbaar zijn (KKO, C.7);
- Sanitaire ruimten dienen voorzien te zijn van naadloze gietvloeren met holplinten (KKO: toiletten FS klasse C) en betegeld te worden tot het plafond. Er dient gebruik gemaakt te worden van hangende toiletpotten (behalve bij de allerkleinsten) (KKO, C.7);
- Er is een wasruimte in het gebouw. Deze kan eventueel gezamenlijk gebruikt worden met in het gebouw aanwezige kinderopvang of vaklokalen (zorg en welzijn).

AANVULLENDE EISEN VOOR PERSONEN MET (ZEER) SPECIFIEKE BEHOEFTEN

De hiervoor geformuleerde minimale eisen voor het universele ontwerp gelden voor iedere school. Daarnaast is het nodig om te differentiëren met extra maatregelen en hulpmiddelen voor personen met (zeer) specifieke behoeften van motorische, organische, visuele, auditieve, verstandelijke en/of psychosociale aard (zie figuur 4). Er is sprake van enige overlap met de minimale eisen voor het universeel ontwerp. Omwille van de volledigheid nemen we die overlappende eisen in het overzicht hieronder toch op. In hoofdstuk 5 gaan we nader in op hoe daar mee om te gaan.

MOTORISCH

- Het gebouw beschikt over een lift[21].
- Er is een behandel-/therapieruimte.
- Er is een verschoningsruimte/verzorgruimte en oproepmogelijkheid bij het rolstoelvriendelijk toilet.
- Er is een tillift (plafondbevestiging heeft constructieve consequenties)/ tilhulpmiddelen.
- Door de hele (gebouwde) schoolomgeving zijn veilige, duidelijke routes, met contrasterende kleuren en markeringen bij hoogteverschil en glazen wanden. Tevens zijn er anti-afrijpaaltjes.
- Leermiddelen en instructiematerialen zijn goed bereikbaar en goed bruikbaar.
- Er is geschikt, medisch meubilair (bijv. met buiksparing).
- Er zijn leuningen in de gang.

[21] Zie Bouwbesluit voor de afmetingen en het NLKT (Keurmerk voor Toegankelijkheid) criteria (gebaseerd op ITStandaard).

ORGANISCH

- Er is een slaapruimte/rustruimte met hoog-laagbedden waar je kunt liggen.
- Er is een behandel-/therapieruimte.
- Er is een verschoningsruimte/verzorgruimte/doucheruimte.
- Er is nergens flikkerend licht, flikkerende schaduwen of contrastrijk streepjespatroon (i.v.m. epilepsiereflex), noch roodgekleurd licht en rood-blauw kleurcombinaties.
- Er is een tillift (plafondbevestiging heeft constructieve consequenties).
- Er is een mogelijkheid om speciale voeding op te warmen en voeding en medicijnen te koelen.
- Ruimten waar kinderen zonder toezicht verblijven zijn voorzien van een domotica-toepassing/domotica-ondersteuning voor de verpleegkundige.
- Er zijn leuningen in de gang.

VISUEEL

- Er is duidelijke bewegwijzering, met eenduidige, herkenbare contrasterende kleuren die niet reflecteren en pictogrammen bij de tekst, zichtlijnen in en tussen ruimten en verdiepingen i.v.m. overzicht en toezicht en doorlopende gidslijnen/geleidelijnen op hoofdroutes binnen en buiten het gebouw. Bewegwijzering is ook voelbaar (braille).
- Bij trappen is een markering met duidelijk contrast op de rand van elke trede en leuningen met een contrasterende kleur.
- Er is een omroepsysteem.
- Er is geen geuroverlast, geur is wel subtiel te gebruiken ter oriëntatie.
- Er zijn visueel prikkelarme onderwijsruimte(s) met aanpasbaar licht, daglicht van twee kanten (voor zover mogelijk), zonder tegenlicht (bij voorkeur lichttoegang op het noorden), en aandacht voor kleurgebruik, vermijden van materiaal dat licht weerkaatst (zoals glas), individueel regelbare verlichting op werkplekken. Het aanbrengen van overstekken zorgt voor zichtbaarheid van buiten naar binnen en voorkomt spiegelingen in het glas en reduceert directe lichtinval in het gebouw.
- Materiaaleigen reflectie heeft invloed op akoestiek en kan ervoor zorgen dat er akoestisch contrast is tussen ruimten met verschillende functies.
- Gebruik van verschillende texturen en voelbaar contrast maakt (hoogte)overgangen ervaarbaar.
- Keuze- en waarschuwingsmomenten in de geleiding zijn tastbaar of hoorbaar (noppen-/ribbel-/klanktegel)
- Er is noodverlichting in de gangen
- Er zijn functionele kleurcontrasten (dus geen grote of niet-functionele kleurcontrasten).
- Er zijn geen grote lichtcontrasten tussen verschillende ruimten en er zijn geen materialen gebruikt die de omgevingskleur overnemen (rvs).
- Er is geen zwarte vloer in de lift en de lift heeft knoppen met reliëf en/of de etageaanduiding kan met spraak worden toegelicht.
- Grote kleurvlakken zijn gestructureerd.
- Ramen, glasvlakken en hoogteverschillen zijn voorzien van herkenning/markering.
- Tactiele (ontruimings)plattegronden, uitgevoerd in braille, met reliëf en contrasterende kleuren.

AUDITIEF

- Er zijn akoestisch prikkelarme onderwijsruimte(s) met een korte nagalmtijd (vgl. de waarden hiertoe) en er zijn geluiddempende materialen gebruikt.
- Er is een goede ruimteakoestiek.
- Geluidsniveaus zijn regelbaar per doelgroep/vraag.
- Er is geen geluidsoverlast tussen ruimten (zowel luchtgeluid als contactgeluid), goed geïsoleerd glas en geluidsabsorptie door wand en plafond.
- Er is ringleiding.

- Er is lichtsignalering, een flitsbel met koppeling aan hang- en sluitwerk voor de deur- en pauzebel en brandalarm.
- Er zijn alternatieve communicatiemiddelen (bijvoorbeeld spraak genererende apparaten)
- Er is geluidsapparatuur zoals microfoons aanwezig in lokalen

VERSTANDELIJK

- Er is een behandel-/therapieruimte.
- Er is een verschoningsruimte/verzorgruimte/doucheruimte.
- Er is nergens flikkerend licht, flikkerende schaduwen of contrastrijk streepjespatroon (i.v.m. epilepsiereflex), noch roodgekleurd licht en rood-blauw kleurcombinaties.
- Ramen hebben een draai-kiepstand met begrenzer, deuren hebben een dubbele kruk als beveiliging.
- Er is duidelijke bewegwijzering, met contrasterende kleuren en pictogrammen bij de tekst, zichtlijnen in en tussen ruimten en verdiepingen i.v.m. overzicht en toezicht en doorlopende gidslijnen op hoofdroutes binnen en buiten het gebouw.
- Ramen, glasvlakken en hoogteverschillen zijn voorzien van herkenning/markering.
- Er zijn akoestisch prikkelarme onderwijsruimte(s) met een korte nagalmtijd (vgl. de waarden hiertoe) en er zijn geluiddempende materialen gebruikt.
- Er is geen geluidsoverlast tussen ruimten (zowel luchtgeluid als contactgeluid), goed geïsoleerd glas en geluidsabsorptie door wand en plafond.
- Er is geen geuroverlast, geur is wel subtiel te gebruiken ter oriëntatie.
- Het gebouw heeft sensopathisch prikkelarme onderwijsruimten.
- Materiaaleigen reflectie heeft invloed op akoestiek en kan ervoor zorgen dat er akoestisch contrast is tussen ruimten met verschillende functies.
- Voelbaar contrast (tactiel comfort) maakt (hoogte)overgangen ervaarbaar.
- Keuze- en waarschuwingsmomenten in de geleiding zijn tastbaar of hoorbaar (noppen-/ribbel-/klanktegel).
- Er zijn functionele kleurcontrasten (dus geen grote of niet-functionele kleurcontrasten).
- Er zijn geen grote lichtcontrasten tussen verschillende ruimten en er zijn geen materialen gebruikt die de omgevingskleur overnemen (rvs).
- Er is geen zwarte vloer in de lift.
- Grote kleurvlakken zijn gestructureerd.
- Ramen, glasvlakken en hoogteverschillen zijn voorzien van herkenning/markering.
- Ramen hebben een slot.
- Er is een snoezelruimte: rust met zintuiglijke en tactiele stimulans en zachte geluiden om te ontspannen bij overgevoeligheid of prikkelbaarheid.

PSYCHOSOCIAAL

- Het gebouw heeft een leerlingenvrije zone.
- Er is ruimte voor afzondering, met aandacht voor een stevige wandafwerking en deur. Scheidingwanden hebben dubbele beplating (i.v.m. molest). Behang is goed afgewerkt. Meubels zijn molestbestendig. Het is belangrijk dat er een goed evenwicht is tussen de privacy van de leerlingen en de mogelijkheid om toezicht te houden.
- Er is een beschermplek met een verzwaringsdeken.
- Het gebouw heeft een prikkelarm interieur met veel ruimte om tot rust te komen en goed onderhoud (i.v.m. verdere molest).
- Er is daglicht en individueel schakelbaar licht en geen directe lichtbronnen.
- Er zijn akoestisch prikkelarme onderwijsruimte(s) met een korte nagalmtijd (vgl. de waarden hiertoe) en er zijn geluiddempende materialen gebruikt.
- Er is geen geluidsoverlast tussen ruimten (zowel luchtgeluid als contactgeluid), goed geïsoleerd glas en geluidsabsorptie door wand en plafond.
- Er is plek binnen of vlakbij de klas om te bewegen.

- Er is balans tussen uitdagende en beschermende ruimten.
- Het interieur kent repetitiepatronen en uniforme kasten.
- Er is geen uitzicht naar afleidende plekken.
- Ruimten zijn duidelijk begrensd en lopen niet in elkaar over.
- Het gebouw heeft duidelijke zichtlijnen i.v.m. overzichtelijkheid.
- Het gebouw heeft een molestproof inrichting, camera's, een alarmknop, putjes, stootranden, zware deurscharnieren, slagvaste schakelmaterialen en sanitair, veiligheidsglas, geen uitstekende delen, ramen met kierstand, deuren met dubbele kruk, en afsluitbare ruimten (van binnen en van buiten, ook toiletten).
- Er is een zorgsysteem/domotica-toepassing.
- Er zijn Er zijn akoestisch prikkelarme onderwijsruimte(s) met een korte nagalmtijd (vgl. de waarden hiertoe) en er zijn geluiddempende materialen gebruikt.
- Er is een goede ruimteakoestiek.
- Er is geen geluidsoverlast tussen ruimten (zowel luchtgeluid als contactgeluid), goed geïsoleerd glas en geluidsabsorptie door wand en plafond.
- Er is geen geuroverlast.
- Het gebouw heeft sensopathisch prikkelarme onderwijsruimten.

4 Kengetallen

De Dienst Uitvoering Onderwijs heeft ten behoeve van dit onderzoek enkele kengetallen gegenereerd (DUO[22]. De kengetallen geven een indicatie over de ondersteuningsbehoeften van leerlingen. Het gaat onder meer om het aantal leerlingen per gemeente in speciaal basisonderwijs (sbo) en (voortgezet) speciaal onderwijs ((v)so) cluster 1, 2, 3 en 4. Dat beeld is niet compleet, want ook nu al volgt een deel van de leerlingen met dergelijke ondersteuningsbehoeften onderwijs op reguliere scholen. Deze leerlingen hebben geen TLV, nemen geen deel aan gespecialiseerd onderwijs en vallen daarom buiten deze landelijke registratie.

We presenteren de meeste recente gegevens over 2023.

Aantallen leerlingen scholen
In onderstaande tabel zijn de landelijke aantallen leerlingen per type gespecialiseerd onderwijs te zien, met daarbij in tabel 2 het aantal scholen. Ter vergelijking: in het regulier basisonderwijs onderwijs zitten in totaal 1.357.421 leerlingen en in het regulier voortgezet onderwijs 947.994 leerlingen. Het aantal leerlingen in het speciaal basisonderwijs (33.919) is ongeveer even groot als het totaal aantal leerlingen in het speciaal onderwijs (34.510). Het totaal aantal leerlingen in het voortgezet speciaal onderwijs (39.121) is iets groter.

Tabel 1. Totaal aantal leerlingen en scholen in het gespecialiseerd onderwijs per onderwijstype en cluster (2023)

	SBO	**SO**				**VSO**			
cluster		**1**	**2**	**3**	**4**	**1**	**2**	**3**	**4**
Totaal aantal leerlingen [23]	33.919	287	6.405	16.544	11.274	315	1.490	15.972	21.344

Tabel 2. Totaal hoofd- en nevenvestigingen in het gespecialiseerd onderwijs per onderwijstype en cluster (2023) [24]

	SBO	SO	VSO	(V)SO	Totaal
Totaal	**268**	**111**	**83**	**431**	**893**
Cluster 1		0	0	8	8
Cluster 2		40	11	25	76
Cluster 3		14	8	200	222
Cluster 3/4		0	0	8	8
Cluster 4		57	64	190	311

De DUO gegevens over de aantallen schoolgebouwen geven een wat vertekend beeld. Dat heeft te maken met het aantal nevenvestigingen. Het sbo kent nauwelijks nevenvestigingen terwijl er in het so en vso respectievelijk 55 en 172 nevenvestigingen zijn (dat kan ook groepen, klassen of afdelingen op reguliere scholen betreffen).

De gegevens van DUO geven een eerste indicatie van het aantal leerlingen per gemeente dat gebruikmaakt van het sbo, so of vso. Het gaat daarbij om de woongemeente van de leerling en niet om de gemeente waarin de school gevestigd is. In tabel 3 zijn deze gemiddelden uitgesplitst naar gemeentegrootte (klein, middelgroot, groot) en cluster binnen het so en vso. Daarin is te zien dat over het algemeen het aantal leerlingen in het gespecialiseerd onderwijs samenhangt met de grootte van de gemeente. Hoe groter de gemeente, hoe groter het aantal leerlingen dat naar een school voor gespecialiseerd onderwijs gaat. Gemiddeld is het aantal sbo-leerlingen in zowel kleine, middelgrote en grote gemeenten het grootste ten opzichte van andere vormen van gespecialiseerd

[22] Dienst Uitvoering Onderwijs, afdeling Informatieproducten
[23] https://www.ocwincijfers.nl/themas/passend-onderwijs/leerlingaantallen
[24] https://duo.nl/open_onderwijsdata/primair-onderwijs/scholen-en-adressen/hoofd-nevenvestigingen-sbo-vso.jsp

onderwijs. Relatief gezien gaan in het so en vso de meeste leerlingen naar cluster 3 of 4 onderwijs. Het aandeel kinderen dat een ondersteuningsbehoefte heeft die past bij cluster 1/2 onderwijs is veel lager, in lijn met de totaalaantallen in tabel 1.

Tabel 3. Gemiddeld aantal leerlingen in het gespecialiseerd onderwijs per onderwijstype en gemeentegrootte (2023)

	SBO	**SO**				**VSO**			
cluster		**1**	**2**	**3**	**4**	**1**	**2**	**3**	**4**
Kleine gemeente (<25.000) (n=250)	50,9	0,4	7,7	24,6	16,4	0,4	1,7	26,3	31,9
Middelgrote gemeente (25.000-100.000) (n=60)	141,4	1,3	25,1	65,1	49,7	1,3	4,9	65,0	91,2
Grote gemeente (>100.000) (n=32)	408,9	3,5	93,3	201,9	132,8	4,2	24,4	171,5	246,3

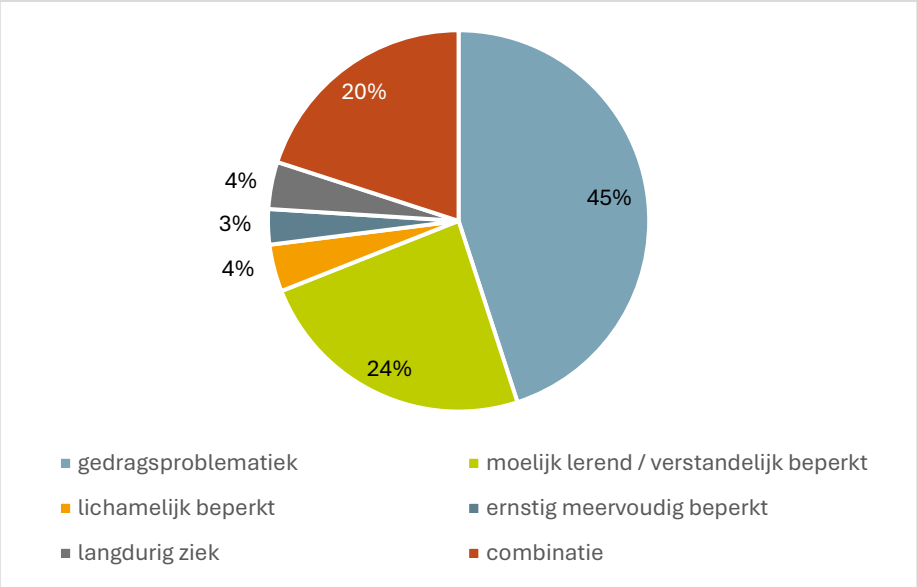
Leerlingpopulatie

Over de leerlingpopulatie binnen het sbo is niet veel bekend, omdat hier geen gebruik wordt gemaakt van indicaties naar ondersteuningsbehoefte, zoals dat wel in het (voortgezet) speciaal onderwijs gebeurt. Over het algemeen zitten leerlingen in het sbo in kleinere groepen dan in het regulier basisonderwijs, met minder prikkels en extra mogelijkheden voor begeleiding op het gebied van leren en gedrag en opvoedingsvragen.

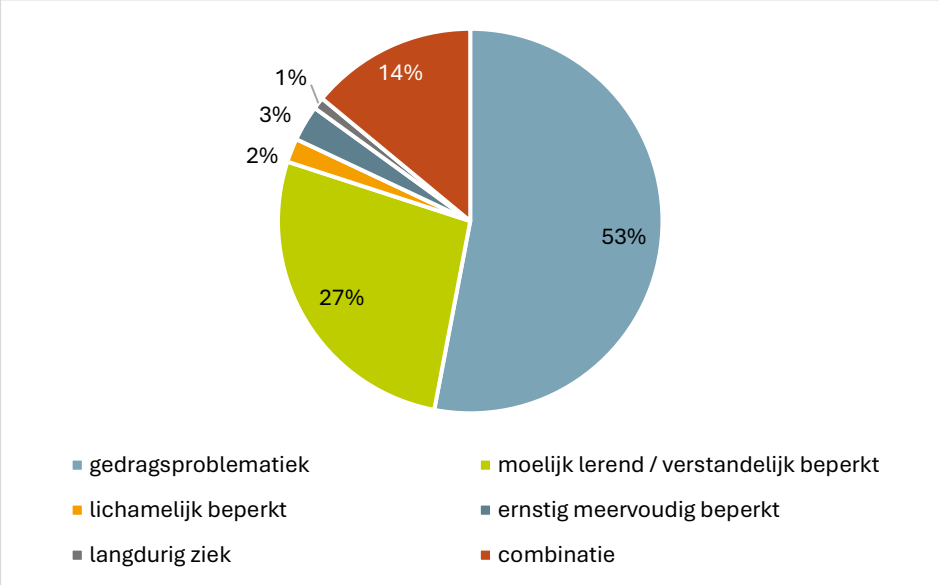
Als we inzoomen op de leerlingpopulatie binnen het speciaal onderwijs en voortgezet speciaal onderwijs zien we het volgende. In cluster 1 onderwijs zitten blinde of slechtziende kinderen en kinderen met een meervoudige beperking waarvan blind- of slechtziendheid een van de beperkingen is. Het merendeel van de leerlingen die op een school voor cluster 2 onderwijs zit heeft een taal-spraakontwikkelingsstoornis (88%), het aandeel dove en slechthorende leerlingen ligt veel lager (resp. 3% en 6%)[25]. Veel dove en slechthorende kinderen kunnen goed onderwijs volgen op reguliere scholen dankzij hulpmiddelen en toenemende samenwerking tussen cluster 2-scholen en reguliere scholen. Voor cluster 3 en cluster 4 onderwijs is meer informatie beschikbaar over leerlingen binnen deze populatie[26]. De populaties in het speciaal onderwijs en het voortgezet speciaal onderwijs zijn redelijk vergelijkbaar in de verdeling van type problematiek. In zowel het speciaal onderwijs als het voortgezet speciaal onderwijs laat ongeveer de helft van de leerlingen gedragsproblematiek zien, is een kwart moeilijk lerend, gaat het om relatief kleine percentages (1-4%) lichamelijk beperkte, ernstig meervoudig beperkte of langdurig zieke kinderen en is er bij 14-20% van de leerlingen sprake van een combinatie van problematiek.

[25] Trends in passend onderwijs 2011-2019. DUO, 2020.
[26] Zorg in onderwijstijd. Tussenrapportage DSP/Oberon op basis van non-responsvragenlijst (representatief voor het landelijke beeld).

Figuur 5 - Verdeling van type problematiek van leerlingen in cluster 3/4 van het so (2020)



Figuur 6 - Verdeling van type problematiek van leerlingen in cluster 3/4 van het vso (2020)



Duiding van de cijfers

Traditioneel richten maatregelen om gebouwen beter toegankelijk te maken voor een brede groep mensen zich voornamelijk op mensen met een lichamelijke zorgbehoefte. Het Besluit bouwwerken leefomgeving verplicht scholen bijvoorbeeld om hun gebouwen toegankelijk te maken voor rolstoelgebruikers. Naast verplichte maatregelen, kunnen eigenaren ook op vrijwillige basis ervoor kiezen hun gebouwen toegankelijker te maken. Er zijn keurmerken, standaarden en (internationale) normen die eigenaren van publieke gebouwen veel waardevolle handvatten bieden om hun gebouwen integraal toegankelijk te maken.

Uit tabel 1 en figuur 5 en 6 blijkt echter dat juist de groep leerlingen die meer aandacht vraagt omwille van hun gedrag of leercapaciteiten is oververtegenwoordigd in het (voortgezet) speciaal onderwijs. Tezamen bedraagt deze groep circa driekwart van alle leerlingen in het (voortgezet) speciaal onderwijs. Bij het inclusief maken van

schoolgebouwen dienen gemeenten en schoolbesturen zich dus, naast maatregelen op het gebied van toegankelijkheid, nadrukkelijk ook te richten op gebouwelijke maatregelen voor deze groep leerlingen. Juist deze leerlingen hebben behoefte aan maatregelen die niet direct geassocieerd worden met de 'traditionele' toegankelijkheidsmaatregelen, maar met bijvoorbeeld een schoolgebouw waarin ze zich even kunnen terugtrekken, met een goede akoestiek in lokalen en met aandacht voor prikkelarm kleurgebruik. Dit heeft consequenties voor de grootte en het afwerkingsniveau van schoolgebouwen. Inclusieve schoolgebouwen bieden dus leerlingen met een breed scala aan beperkingen een prettige leeromgeving.

5 Conclusies en aanbevelingen

Inclusief onderwijs vraagt om een andere manier van kijken naar en denken over schoolgebouwen, de leerlingen die zich daar ontwikkelen en de professionals die zich daar dagelijks voor inzetten. De geraadpleegde experts benadrukken dat dat veel verder gaat dan het eenvoudigweg vertalen van ondersteuningsbehoeften van leerlingen in wat dat vraagt van de fysieke omgeving. In dit onderzoek en in deze rapportage ligt de focus op onderwijshuisvesting. Maar inclusie vraagt veel meer dan dat. Voordat we overgaan tot de beantwoording van de onderzoeksvragen vatten we die benadering samen in een aantal citaten die door de experts in de sessies en interviews naar voren zijn gebracht.

- *'Het ontwerpkader moet aanzetten tot creatief denken. We willen kinderen uitdagen en verbinding mogelijk maken tussen kinderen, dus we moeten inzetten op het positieve en talentgerichte in plaats te denken vanuit beperkingen.'*
- *'Ga uit van zelfstandigheid en de wereld buiten de school waar kinderen het ook moeten redden zonder bepaalde specifieke aanpassingen. De basis van inclusieve huisvesting en het niet te gedetailleerd maken voor specifieke doelgroepen wordt in het gespecialiseerd onderwijs al toegepast. Daar kunnen we van leren.'*
- *'Niet uitsluiten maar insluiten. Het gaat niet alleen over onderwijs, maar over hoe we kinderen in de wereld brengen en in welke mate we ze inclusief laten opgroeien. Wat niet gaat werken is om te kijken naar individuele arrangementen. Het doel is om kinderen op te leiden als collectief.'*
- *'Verlies het 'reguliere' kind niet uit het oog. De vraag is wat een gebouw nodig heeft om alle kinderen tot ontwikkeling te laten komen.'*
- *'Maak onderscheid tussen voorzieningen die standaard in nieuwe gebouwen moeten zitten en daarnaast aanvullend iets dat gebaseerd is op het aantal kinderen met extra behoeften. In het buitenland zijn er voorkeursscholen, bijvoorbeeld één school in de gemeente die toegankelijk is voor een bepaalde doelgroep.'*
- *'In principe zou er geen nieuwbouw meer moeten worden neergezet separaat voor so of sbo.'*
- *'Voor bestuurders is het helpend handvaten te krijgen in de vorm van harde cijfers om op basis daarvan te kunnen handelen. Door dat te duiden in percentages kunnen zij het integreren in de lange termijn planning.'*
- *'Flexibiliteit is heel belangrijk: in het geval van inclusief onderwijs is de groepssamenstelling flexibel. Kinderen zitten niet allemaal bij elkaar in de klas. Realiseer ook wat kleinere ruimte in plaats van allemaal dezelfde overvolle klaslokalen.'*

5.1. Conclusies op hoofdlijnen

In het kader van inclusief onderwijs is het van belang dat iedereen - leerlingen, onderwijsprofessionals, zorgprofessionals, ouders en anderen - zelfstandig en gelijkwaardig in de (gebouwde) schoolomgeving kan functioneren. De school is zo thuisnabij mogelijk, optimaal toegankelijk en heeft een ondersteunende functie voor zowel leerlingen, ouders als professionals. Alle voorzieningen zijn voor iedereen bereikbaar, gezond, veilig, comfortabel en logisch ingedeeld en te vinden. Iedereen heeft in deze school(omgeving) het gevoel erbij te horen en van betekenis te zijn.

Om hier vorm aan te geven, hanteren we het begrip *universeel ontwerpen* (universal design). Een universeel ontwerp geldt voor elk schoolgebouw, integreert oplossingen voor iedereen en houdt rekening met alle gebruikers. Dit is het uitgangspunt voor inclusieve schoolgebouwen, waarbij gestreefd wordt naar zoveel mogelijk eenheid, dat wil zeggen zoveel mogelijk specifieke oplossingen vermijden en juist oplossingen toepassen die voor iedereen bruikbaar zijn. Op basis van een analyse van de onderzoeksresultaten komen we tot een set van zogeheten patronen (waaronder bijvoorbeeld rust, toegankelijkheid, extra ruimte en aanpasbaarheid) en bijbehorende minimale eisen voor ieder schoolgebouw.

Een groot deel van de eisen die gepaard gaan met inclusief onderwijs geldt dus voor iedere school. Dat is niet van vandaag op morgen geregeld. Ondertussen, gedurende de transitie, is het nodig om zo snel en zo thuisnabij mogelijk te differentiëren met extra maatregelen en hulpmiddelen voor personen met (zeer) specifieke behoeften. Daarvoor hanteren we het begrip *voorkeursscholen.* De essentie daarvan is dat er in elke regio of gemeente een aantal scholen voor regulier basis- en voortgezet onderwijs komen die voldoen aan specifieke eisen ten aanzien van ondersteuningsbehoeften van motorische, organische, visuele, auditieve, verstandelijke en/of psychosociale aard.

De opgave is daarnaast om de *verbindingen te versterken* tussen regulier onderwijs en gespecialiseerde voorzieningen voor leerlingen die daar baat bij hebben. In termen van onderwijshuisvesting betekent dat enerzijds dat reguliere schoolgebouwen optimaal toegankelijk moeten zijn voor leerlingen die nu nog gespecialiseerd onderwijs volgen. Anderzijds betekent dat ook dat gespecialiseerde en reguliere voorzieningen en schoolgebouwen zoveel mogelijk in samenhang en in elkaars directe nabijheid gerealiseerd worden zodat leerlingen, professionals en expertise eenvoudig en snel uitgewisseld en gecombineerd kunnen worden.

In de navolgende beantwoording van de onderzoeksvragen gaan we nader op deze aspecten in en doen we aanbevelingen voor de wettelijke verankering van de voorgestelde maatregelen.

5.2. Beantwoording van de onderzoeksvragen

1. Hoe vertalen de definitie en nadere uitwerking van inclusief onderwijs zoals opgesteld door OCW zich naar wat verwacht mag worden van schoolgebouwen in het funderend onderwijs?

Uit het onderzoek komen in antwoord op deze onderzoeksvraag een aantal hoofdlijnen naar voren. We geven die hier weer in termen van richtinggevende principes en de consequenties daarvan.

- *Samen naar school*

In de toekomst is het vanzelfsprekend dat kinderen met en zonder ondersteuningsbehoeften dagelijks samen naar school gaan en in de klas zitten, zonder onderscheid des persoons, met elkaar optrekken, opgroeien en zich ontwikkelen. De consequentie daarvan is dat het schoolgebouw en de omgeving ingesteld zijn op een leerlingenpopulatie met een grote fysieke - en neurodiversiteit. Onder meer in termen van indeling, toegankelijkheid, veiligheid, individuele leerplekken, rust- en verzorgingsruimtes, medische faciliteiten, zicht en akoestiek (zie onderzoeksvraag 3 voor een nadere specificatie). In Vlaanderen werkt men al langer aan inclusieve schoolgebouwen en wordt dit geheel samengevat onder de noemer *integrale toegankelijkheid*[27]: "Integrale toegankelijkheid is de kwaliteit van ruimte en omgeving die het mogelijk maakt dat iedereen deze op een gelijkwaardige en onafhankelijke manier kan bereiken, betreden, gebruiken en begrijpen."[28]

[27] In Nederland is integrale toegankelijkheid opgenomen in de bouwregelgeving. Het Besluit bouwwerken leefomgeving verplicht gebouweigenaren gebouwen integraal toegankelijk te maken. Het BBL geeft aan dat delen van gebouwen een 'toegankelijkheidssector' moeten bevatten; bij nieuwe schoolgebouwen, groter dan 400 m2, is dat 100% van de gebruiksoppervlakte. Bij bestaande schoolgebouwen gelden veel lagere eisen. Het begrip 'toegankelijkheidssector' wordt in het BBL gedefinieerd als een "voor personen met een functiebeperking zelfstandig bruikbaar en toegankelijk gedeelte van een gebouw".

[28] Inspiratiebundel. Integrale toegankelijkheid schoolgebouwen. AGIOn, 2014.

- *Multidisciplinaire teams*

In de toekomst biedt een schoolteam meer dan onderwijs alleen[29]. Onderwijs is geen zorg. Maar een schoolteam heeft wel alles in huis om leerlingen op het juiste moment de ondersteuning te bieden die leerlingen nodig hebben om tot leren te kunnen komen. Veel scholen beschikken nu al over schoolmaatschappelijk werk en afhankelijk van de leerlingenpopulatie zal een schoolgebouw ook plek (gaan) bieden voor professies als logopedie, ergotherapie, verpleging, doventolken, gedragsspecialisten en assistenten en brugfunctionarissen. Dat zijn mensen van buitenaf maar ook de professionals die vast onderdeel uitmaken van een breder geëquipeerd schoolteam[30]. De consequentie daarvan is dat het schoolgebouw ook voor deze professionals integraal toegankelijk is en dat zij over voldoende faciliteiten en werkruimte voor onder meer 1-op-1 ondersteuning voor kinderen en begeleiding van ouders kunnen beschikken.

- *Clustering van voorzieningen*

Gespecialiseerde voorzieningen worden in de toekomst zoveel mogelijk samen met reguliere scholen op dezelfde locatie gesitueerd, onder één dak of op loopafstand op één campus. Zodat leerlingen elkaar zien en dezelfde kant op fietsen (of worden gebracht). En zodat er leerlingen gemakkelijk al dan niet tijdelijk over kunnen steken en expertise en professionals kunnen worden uitgewisseld; onder één dak of op één campus wordt dan 'samen naar school'. In het primair onderwijs kan het gaan om combinaties van basisonderwijs en speciaal (basis)onderwijs, aangevuld met voorzieningen voor inclusieve kinderopvang (denk aan integrale kind (-en expertise) centra), in het voortgezet onderwijs om combinaties van regulier vo met vso maar doorlopende educatieve voorzieningen (0-23 jaar en 10-14) onderwijs zijn daarbij zeker aan de orde. Dit alles kan bij uitstek ingebed worden in de opdracht voor gemeenten om in samenspraak met schoolbesturen een integraal huisvestingsplan op te stellen.

- *Een schoolgebouw is geen inclusief eiland in een verder gesegregeerde samenleving*

Een school zou een afspiegeling moeten zijn van de samenleving. Een goed schoolgebouw kan daar aan bijdragen, stimuleren, verrassen en uitdagen. Vanuit het sociale model bezien is de consequentie hiervan dat een schoolgebouw niet wordt ontworpen op basis van individuele diagnoses en hulpvragen van leerlingen, maar als een collectieve onderwijsomgeving die alle kinderen optimale kansen biedt, parallel aan de wijze waarop dat in de samenleving gebeurt of gaat gebeuren. Een schoolgebouw kan overigens niet overal in voorzien. Voldoende goed gekwalificeerde personeel is een vereiste en ook de bredere inbedding van inclusief handelen in de samenleving is vanzelfsprekend van invloed. Kinderen en jongeren met een beperking zullen binnen en buiten de school obstakels en moeilijkheden tegenkomen[31] die met hulp van medeleerlingen, leraren en andere professionals kunnen worden opgelost[32].

---

29 Een school kan onderdeel uitmaken van een multifunctionele accommodatie waarin bijvoorbeeld ook kinderopvang, zorg- of welzijnsvoorzieningen gehuisvest zijn. Dat valt echter buiten het bestek van dit onderzoek.

30 Zie ook Collectieve financiering van zorg in onderwijstijd. DSP & Oberon, 2022.

31 Zie ook het begrip 'weerstand' in *Van individueel naar inclusief onderwijs*. Bert Wienen, 2023.

32 De manier waarop een blinde leerling met ondersteunend lesmateriaal en hulp van medeleerlingen en docenten zijn diploma behaalde, is daar een mooie illustratie van. NRC interview met Houd el Hadoute, 9 juli 2024.

2. Waar liggen de grenzen van inclusieve onderwijshuisvesting vanuit het perspectief van doelmatigheid? Welke aanpassingen zijn in verhouding tot het aantal kinderen met een zorgbehoefte niet realistisch om te eisen van alle schoolgebouwen?

De discussie over wat er in de toekomst wel en niet tot gespecialiseerde voorzieningen wordt gerekend, moet in Nederland nog gevoerd worden. Vooruitlopend daarop kan worden betoogd dat voorzieningen voor relatief kleine aantallen leerlingen met specifieke complexe ondersteuningsbehoeften mogelijk effectiever zijn als ze gecombineerd kunnen worden en niet per se in het reguliere onderwijs een plek zouden hoeven te krijgen. Dat kan vanuit het oogpunt van een doelmatige inzet van middelen een redelijk standpunt lijken maar is tegelijkertijd een voorbeeld van exclusie en daarmee in tegenspraak met de uitgangspunten van inclusief onderwijs en de keuzevrijheid van leerlingen. Hoe dan wel verder? De principes van universeel ontwerpen en thuisnabije inclusieve onderwijshuisvesting geven richting.

- *Universeel ontwerpen*

Vanuit de eerdergenoemde definities van een inclusieve leeromgeving en integrale toegankelijkheid van schoolgebouwen komt het begrip universeel ontwerpen (universal design) in beeld. Universeel ontwerpen wordt in het VN-verdrag voor mensen met een beperking als een centraal begrip beschouwd en als volgt gedefinieerd: Het ontwerpen van producten, omgevingen, programma's en diensten die door iedereen in de ruimst mogelijke zin gebruikt kunnen worden zonder dat een aanpassing of een speciaal ontwerp nodig is.[33] Het begrip is afkomstig uit de design en architectuur en goed bruikbaar in het kader van inclusieve onderwijshuisvesting. Een aanzienlijk deel van de eisen die in kaart zijn gebracht is voor iedere leerling en daarmee voor alle schoolgebouwen van belang. Denk bijvoorbeeld aan een dempende akoestiek die niet alleen ten goede komt aan leerlingen met een auditieve beperking maar ook aan leerlingen, leraren en andere professionals die snel overprikkeld raken. Het ligt voor de hand om dit type ontwerpeisen in breder verband mee te nemen in de beoogde kwaliteitsverbetering onderwijshuisvesting en de ambities voor 2050.

- *Voorkeursscholen*

De hiervoor gepresenteerde kengetallen geven een indicatie van de prevalentie van ondersteuningsbehoeften van verschillende aard. Op grond daarvan kan een inschatting worden gemaakt van de schaal waarop inclusieve schoolgebouwen gerealiseerd moeten worden opdat leerlingen op korte termijn zo thuisnabij mogelijk onderwijs kunnen volgen. Een voorlopige richtlijn c.q. startpunt op weg naar inclusievere schoolgebouwen zou kunnen zijn dat elke middelgrote gemeente[34] (en regio of stadsdeel van vergelijkbare omvang) een aantal 'voorkeursscholen' realiseert. Dat zijn reguliere scholen die hun schoolgebouw flexibel kunnen aanpassen zodat meerdere leerlingen met soortgelijke ondersteuningsbehoeften bij hen terecht kunnen. Keuzevrijheid van leerlingen staat daarbij voorop, het gaat om hún voorkeur. Het idee is dat bijvoorbeeld dove of slechthorende leerlingen elkaar kunnen opzoeken als zij dat willen. Zodat zij niet alleen staan en samen de communicatie met andere leerlingen en professionals vorm kunnen geven en de school hen daarbij kan ondersteunen met bundeling van expertise (bijvoorbeeld logopedie en gebarentolk), faciliteiten (bijvoorbeeld solo-apparatuur) en de inrichting van het schoolgebouw (bijvoorbeeld een akoestisch prikkelarme omgeving). Voor het basisonderwijs kent thuisnabij een lokale invulling, voor het voortgezet onderwijs kan thuisnabij binnen de regionale context worden ingevuld. Optioneel, vanuit het clusteringsprincipe gedacht, kan ervoor worden gekozen om voorkeursscholen te realiseren in de directe nabijheid van de desbetreffende gespecialiseerde voorzieningen.
De realisatie van voorkeursscholen is uiteraard nauw verbonden met de integrale huisvestingsplannen van gemeenten maar heeft ook impact op de ondersteuningsplannen van samenwerkingsverbanden en de ondersteuningsprofielen van hun scholen.

---

33 IVRPH, artikel 2, 2007.

34 Zie hoofdstuk 3: Middelgroot = 25.000 – 100.000 inwoners. Denk ook aan de M50 met 30.000 – 80.000 inwoners.

3. Welke <u>minimale</u> eisen moeten gesteld worden aan een schoolgebouw, schoolgebouwen per wijk (po), schoolgebouwen per gemeente of schoolgebouwen per regio/samenwerkingsverband om een voldoende dekkend inclusief onderwijsstelsel te realiseren?

UNIVERSEEL ONTWERP

Allereerst is er vanuit het principe van universeel ontwerpen een overkoepelende categorie met minimale eisen die voor ieder schoolgebouw gelden en met alle gebruikers rekening houden. We presenteren deze aan de hand van de indeling in Beleving, Gebruik en Techniek en de 11 patronen uit het ontwerpkader (zie hoofdstuk 3 voor een nadere uitwerking).

Beleving

1. *Rust en uitzicht* - Een prikkelarme, rustgevende omgeving waarin iedere gebruiker zich prettig voelt, optimaal kan functioneren en zich optimaal kan ontwikkelen. Uitzicht naar buiten geeft rust en houvast over waar men zich bevindt in het gebouw.
2. *Overzicht en oriëntatie* - Eenieder kan zijn of haar weg vinden in en om het gebouw. Ondersteunende voorzieningen voor leerlingen zijn dichtbij de primaire ruimtes gesitueerd.
3. *Sociale veiligheid en keuzevrijheid* - Mensen kunnen elkaar ontmoeten maar ook in privacy werken en hun omgeving zelf aan hun behoeftes aanpassen.

Gebruik

4. *Integrale en inclusieve toegankelijkheid* - Eenieder kan zelfstandig naar binnen en naar buiten en kan zich zelfstandig in het gebouw voortbewegen.
5. *Extra bewegings- en circulatieruimte* – Circulatieruimte voor gebruikers in een rolstoel en extra ruimte om de-escalerend te werken met personen die ondersteuning op gedrag nodig hebben.
6. *Aanvullende ruimten voor zorg en ondersteuning* - Een aantal aanvullende en aangepaste ruimten voor onder meer individuele zorg en ondersteuning en afgeschermde werkplekken.
7. *Fysieke veiligheid en autonoom gebruik* – Het gebouw en de omgeving zijn veilig voor alle gebruikers en er zijn hulpmiddelen of aanpassingen in de inrichting en bediening om handelingen zoveel mogelijk zelfstandig te kunnen uitvoeren.
8. *Flexibiliteit* - Het gebouw is voldoende flexibel en adaptief in termen van de aanpasbaarheid van ruimtes en inrichting om gebruikers met verschillende ondersteuningsbehoeften te kunnen faciliteren.

Techniek

9. *Technische voorzieningen hulpmiddelen* - Flexibiliteit van onder meer oplaadpunten, bediening van licht, kranen, deuren en ramen om diverse gebruikers met verschillende ondersteuningsbehoeften te kunnen faciliteren.
10. *Binnenmilieu* - Gebouwen worden steeds ‘slimmer’ en comfortabeler. Sommige gebruikers zijn gevoeliger voor geluid, licht, temperatuurschommelingen en allergenen en toxische stoffen in de lucht dan anderen. Creëer een voor iedereen prettig, gezond en aanpasbaar leefklimaat.
11. *Exploitatie en beheer* - Het gebouw dient goed schoon te maken en te onderhouden zijn. Toezicht op het gebouw, de omgeving en de kinderen is goed organiseerbaar.

Overzicht van eisen voor personen met (zeer) specifieke ondersteuningsbehoeften

Daarnaast is het nodig om zo thuisnabij mogelijk te differentiëren met extra maatregelen en hulpmiddelen voor personen met (zeer) specifieke ondersteuningsbehoeften van motorische, organische, visuele, auditieve, verstandelijke en/of psychosociale aard. Er is sprake van enige overlap tussen de verschillende eisenpakketten en met de eisen voor het universeel ontwerp. Om een sluitend beeld te geven, nemen we sommige eisen vaker mee. Kort samengevat gaat het om de volgende eisen (zie hoofdstuk 3 voor een nadere uitwerking).

MOTORISCH

Het gebouw beschikt over een ruime lift (geschikt voor rolstoelgebruikers met begeleiding), behandel-/therapieruimte, verschoningsruimte/verzorgruimte en oproepmogelijkheid bij het rolstoelvriendelijk toilet. Er is een tillift of tilhulpmiddelen en er is geschikt (medisch) meubilair. Door de hele (gebouwde) schoolomgeving zijn veilige, duidelijke routes, met contrasterende kleuren, anti-afrijpaaltjes, leuningen in de gang en langs de trap, markeringen bij hoogteverschil en glazen wanden. Leermiddelen en instructiematerialen zijn goed bereikbaar en goed bruikbaar.

ORGANISCH

Er zijn slaap- en rustruimtes met hoog-laagbedden, behandel-/therapieruimte, verschonings-en verzorgruimte en doucheruimte. Er is een mogelijkheid om speciale voeding op te warmen en voeding en medicijnen te koelen. Er is een tillift en er zijn leuningen in de gang en langs de trap. Er is nergens flikkerend licht, flikkerende schaduwen of contrastrijk streepjespatroon, noch roodgekleurd licht en rood-blauw kleurcombinaties. Ruimten waar kinderen zonder toezicht verblijven zijn voorzien van een domoticatoepassing of -ondersteuning voor de verpleegkundige.

VISUEEL

Er zijn visueel prikkelarme onderwijsruimte(s) met aanpasbaar licht, daglicht van twee kanten, zonder tegenlicht, met aandacht voor kleurgebruik, het vermijden van materiaal dat licht weerkaatst. Overstekken zorgen voor zichtbaarheid van buiten naar binnen, voorkomt spiegelingen in het glas en reduceert directe lichtinval in het gebouw. Er is individueel regelbare verlichting op werkplekken. Er is duidelijke bewegwijzering in het gebouw, met herkenbare kleuren en pictogrammen. Er zijn zichtlijnen in en tussen ruimten en verdiepingen en doorlopende geleidelijnen op hoofdroutes binnen en buiten het gebouw. Keuze- en waarschuwingsmomenten in de geleiding zijn tastbaar of hoorbaar. Bewegwijzering is ook voelbaar. Bij trappen is een markering met duidelijk contrast op de rand van elke trede en leuningen met een contrasterende kleur. Er is akoestisch contrast tussen ruimten met verschillende functies en er zijn functionele kleurcontrasten en geen grote lichtcontrasten tussen verschillende ruimten Er zijn geen materialen gebruikt die de omgevingskleur overnemen. Ramen, glasvlakken en hoogteverschillen zijn goed herkenbaar. Er is geen zwarte vloer in de lift en de lift heeft knoppen met reliëf en/of de etageaanduiding kan met spraak worden toegelicht. Er zijn tactiele (ontruimings)plattegronden, uitgevoerd in braille, met reliëf en contrasterende kleuren en er is een omroepsysteem.

AUDITIEF

Er zijn akoestisch prikkelarme onderwijsruimte(s) met een korte nagalmtijd en er zijn geluiddempende materialen gebruikt en goed geïsoleerd glas. Er is een goede ruimteakoestiek. Geluidsniveaus zijn regelbaar per doelgroep. Er is geen geluidsoverlast tussen ruimten. Er is ringleiding, lichtsignalering, een flitsbel met koppeling aan hang- en sluitwerk voor de deur- en pauzebel en brandalarm. Er zijn alternatieve communicatiemiddelen, bijvoorbeeld spraak genererende apparaten.

VERSTANDELIJK
Er is behandel-/therapieruimte, verschonings-/verzorgruimte en doucheruimte. Het gebouw heeft sensopathisch prikkelarme onderwijsruimten. Er is een snoezelruimte gericht op rust met zintuiglijke en tactiele stimulans en zachte geluiden om te ontspannen bij overgevoeligheid of prikkelbaarheid.
Er zijn akoestisch prikkelarme onderwijsruimte(s) met een korte nagalmtijd en er zijn geluiddempende materialen gebruikt. Er is geen geluidsoverlast tussen ruimten (zowel luchtgeluid als contactgeluid), goed geïsoleerd glas en geluidsabsorptie door wand en plafond. Er is nergens flikkerend licht, flikkerende schaduwen of contrastrijk streepjespatroon, noch roodgekleurd licht en rood-blauw kleurcombinaties. Er zijn geen grote of niet-functionele kleurcontrasten. Er zijn geen grote kleur – of lichtcontrasten tussen verschillende ruimten en er zijn geen materialen gebruikt die de omgevingskleur overnemen. Er is geen zwarte vloer in de lift. Ruimten zijn zowel aan de binnen- als buitenkant afsluitbaar, ook de toiletten. Ramen hebben een kierstand en een slot, deuren hebben een dubbele kruk als beveiliging. Er is duidelijke bewegwijzering, met contrasterende kleuren en pictogrammen, zichtlijnen in en tussen ruimten en verdiepingen in verband met overzicht en toezicht en doorlopende gidslijnen op hoofdroutes binnen en buiten het gebouw.

PSYCHOSOCIAAL
Er is een goed evenwicht is tussen de privacy van de leerlingen en de mogelijkheid om toezicht te houden. Het gebouw heeft een sensopathisch prikkelarm interieur en onderwijsruimtes en faciliteiten om tot rust te komen. Het gebouw is overzichtelijk en heeft duidelijke zichtlijnen. Er is ruimte voor afzondering, met aandacht voor stevige wandafwerking en deuren. Scheidingwanden hebben dubbele beplating en meubels zijn molestbestendig. Er is plek binnen of vlakbij de klas om te bewegen. Er is balans tussen uitdagende en beschermende ruimten. Het interieur kent repetitiepatronen en uniforme kasten. Er is geen uitzicht naar afleidende plekken. Ruimten zijn duidelijk begrensd en lopen niet in elkaar over. Het gebouw heeft een leerlingenvrije zone. Er is daglicht en individueel schakelbaar licht en er zijn geen directe lichtbronnen. Er is een goede ruimteakoestiek, onderwijsruimtes met een korte nagalmtijd en er zijn geluiddempende materialen gebruikt. Er is geen geluidsoverlast tussen ruimten, goed geïsoleerd glas en geluidsabsorptie door wand en plafond. Het gebouw heeft een molestproof inrichting, camera's, een alarmknop, putjes, stootranden, zware deurscharnieren, slagvaste schakelmaterialen en sanitair, veiligheidsglas, geen uitstekende delen, ramen met kierstand, deuren met dubbele kruk, en afsluitbare ruimten.

4. Welke <u>aanvullende aanbevelingen en wensen</u> zijn er op het gebied van inclusieve onderwijshuisvesting per schoolgebouw, schoolgebouwen per wijk (po), schoolgebouwen per gemeente of schoolgebouwen per regio/samenwerkingsverband

Het uitgangspunt voor beleid is dat er ook in de toekomst gespecialiseerde voorzieningen nodig zijn en blijven bestaan. De nadere invulling daarvan moet nog zijn beslag krijgen en bepaalt vanzelfsprekend welke eisen er wel en niet aan inclusieve schoolgebouwen moeten worden gesteld. Zoals eerder opgemerkt ligt het niet voor de hand om ten aanzien van de in dit ontwerp gepresenteerde eisen een onderscheid te maken tussen minimale eisen en aanvullende wensen, omdat dat ingaat tegen de uitgangspunten van inclusief onderwijs. Op een ander vlak kan wel een afweging worden gemaakt tussen minimaal noodzakelijk dan wel wenselijk en dat betreft de schaalgrootte waarop de eerdergenoemde 'voorkeursscholen' worden gerealiseerd. Op basis van een nadere definitie van wat 'thuisnabij' betekent in termen van de afstand school-thuis en aan de hand van de kengetallen, kan worden bepaald in hoeverre deze scholen op grotere schaal, bijvoorbeeld ook in kleine gemeenten of op wijkniveau beschikbaar zouden moeten zijn.

In procesmatige zin lijkt het integraal huisvestingsplan het uitgelezen instrument om het gesprek over maatregelen binnen de verschillende schaalniveaus in een gemeente te voeren. In het integraal huisvestingsplan wordt de vertaalslag van ondersteuning[35] naar huisvesting gemaakt waarbij tevens aspecten als de inzet van overcapaciteit ten behoeve van inclusie op een planmatige wijze geadresseerd kunnen worden. Aangezien gemeenten binnenkort[36] voor alle scholen voor funderend onderwijs op hun grondgebied over een integraal huisvestingsplan dienen te beschikken, is sprake van een volledige dekking per gemeente.

Voor de volledigheid merken we op dat het voortgezet onderwijs ook het Regionaal Plan Onderwijsvoorzieningen (RPO) kent. Ook het RPO biedt aanknopingspunten om binnen een regionale context het gesprek te voeren over inclusieve schoolgebouwen. Het nadeel van het RPO is echter dat 'slechts' twee derde van de scholen voor voortgezet onderwijs deel hoeft te nemen aan het RPO. In een aantal gevallen is dus geen sprake van een volledige dekking per regio. Verder geldt dat bij het integraal huisvestingsplan het initiatief bij gemeenten ligt terwijl dat bij een RPO bij de schoolbesturen ligt. De rolverdeling verschilt dus.

5. Zijn er verschillen in de minimale eisen en aanvullende wensen aan te geven voor bestaande bouw, renovatie en nieuwbouw?

In beginsel is het niet wenselijk om ten aanzien van inclusiviteit onderscheid te maken tussen bestaande, te renoveren en nieuwe schoolgebouwen. Dat zou immers weer een vorm van exclusie betekenen. Bij nieuwe en te renoveren gebouwen ligt het voor de hand om de in dit rapport beschreven maatregelen direct en integraal mee te nemen in het bouwproces. Bij bestaande schoolgebouwen (zonder huisvestingsplannen) ligt dit mogelijk genuanceerder. Vanuit het perspectief van de doelmatige inzet van middelen is het logisch om bij bestaande gebouwen aansluiting te zoeken bij natuurlijke momenten waarop sowieso ingrepen gepleegd moeten worden. Kanttekening hierbij is dat de leeftijd van bestaande schoolgebouwen gemiddeld hoger is dan 40 jaren, dus dat het natuurlijk moment in realiteit in de tijd vooruit wordt geschoven. Denk aan onderhoud, vervangingsinvesteringen, nieuw meubilair, verbouwing of uitbreiding van het schoolgebouw. Op die momenten kunnen meerdere huisvestingsmaatregelen gecombineerd worden. Dat leidt tot een efficiëntere besteding van middelen, tot een beperktere belasting van de betrokken schoolbesturen, tot minder overlastmomenten bij de betrokken scholen en tot een betere spreiding van huisvestingsingrepen die gelijktijdig aanbesteed dienen te worden. Alle schoolgebouwen dienen dus qua inclusiviteit een gelijk eindniveau te krijgen, maar er kan verschil zijn in het moment waarop dat wordt gerealiseerd.

6. Welke juridische, praktische en organisatorische consequenties hebben deze minimale eisen en aanvullende aanbevelingen? Welke taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden horen hierbij?

- *Juridische consequenties*

In hoofdstuk 3 zijn de eisen en aanbevelingen voor inclusieve schoolgebouwen uitgewerkt. Zoals benoemd in hoofdstuk 3 is een deel van deze eisen reeds onderdeel van leidraden zoals het Kwaliteitskader Huisvesting[37], het Programma van Eisen Frisse Scholen[38] en het handboek Huisvesting Bewegingsonderwijs[39]. Ondanks het feit dat deze leidraden zeer nuttige handreikingen bevatten die verder gaan dan het eveneens in deze stukken vermelde minimum, en breed geaccepteerd en toegepast worden in het veld, hebben ze voor wat betreft de

35 Het samenwerkingsverband kan in het ondersteuningsplan duiden welke scholen welke ondersteuning bieden. Dit gaat over de inhoud van de ondersteuning, niet over de huisvestingsmaatregelen om deze ondersteuning mogelijk te maken.

36 Op dit moment wordt de Wet planmatige aanpak onderwijshuisvesting voorbereid. Deze wet verplicht gemeenten periodiek een integraal huisvestingsplan op te stellen voor de scholen voor funderend onderwijs op hun grondgebied.

37 Kwaliteitskader Huisvesting, Kwaliteitscriteria voor onderwijsvoorzieningen in het Funderend Onderwijs, Ruimte OK, actuele versie d.d. juni 2024

38 Programma van Eisen Frisse Scholen, RVO, actuele versie d.d. mei 2021

39 Handboek Huisvesting Bewegingsonderwijs, KVLO, actuele versie d.d. september 2019

ambities die verdergaan dan de minimumeisen slechts de status van een aanbeveling. Het staat gemeenten en schoolbesturen vrij om de daarin opgenomen handreikingen al dan niet toe te passen, alhoewel deze ambities wel goed lijken aan te sluiten bij die van OCW voor 2050.

Vanuit het perspectief van universal design geldt dat de eisen ten aanzien van inclusiviteit die voor alle schoolgebouwen zouden moeten gelden (benoemd onder 'minimale eisen' in de patronen onder 'universeel') een vertaalslag moeten krijgen naar generieke regelgeving. Om de technische eisen van inclusieve schoolgebouwen te verankeren, stellen we een aanvulling voor van het Besluit bouwwerken leefomgeving dat nu reeds een aantal bepalingen ten aanzien van de integrale toegankelijkheid van (school-)gebouwen kent.

Uit dit onderzoek komt de noodzaak naar voren om in ieder schoolgebouw te beschikken over voldoende ruimten om invulling te kunnen geven aan de ondersteuningsbehoefte van de leerlingen van de school. Gelet op het specifieke (onderwijs-)karakter van deze eisen kunnen we ons voorstellen dat deze worden vertaald naar de onderwijswetgeving en niet naar generieke bouwregelgeving. Deze eisen zouden bijvoorbeeld in het Uitvoeringsbesluit voorzieningen in de huisvesting PO/VO opgenomen kunnen worden. Daarbij merken we op dat het Uitvoeringsbesluit op dit moment niet van toepassing is op verticale scholengemeenschappen[40] in het voortgezet onderwijs, terwijl de hier bedoelde ruimtelijke eisen ook voor die gebouwen dienen te gelden. Gemeenten kunnen de eisen uit het Uitvoeringsbesluit vervolgens vertalen naar hun lokale verordening onderwijshuisvesting en desgewenst verder aanvullen met lokaal beleid op het gebied van inclusieve schoolgebouwen.

Niet alle eisen aan inclusieve schoolgebouwen passen qua aard goed binnen de context van het Besluit bouwwerken leefomgeving en het Uitvoeringsbesluit voorzieningen in de huisvesting PO/VO. Als alternatief kan overwogen worden de hier beschreven eisen op te nemen in het Kwaliteitskader Huisvesting en het Programma van Eisen Frisse Scholen – voor zover deze eisen niet reeds daarin zijn opgenomen – en (delen van) deze documenten een verplichtend karakter te geven. Dat zou mogelijk kunnen door nadere duiding van de norm in de onderwijswetgeving die aangeeft dat de gemeentelijke verordening dient te voldoen *"aan de redelijke eisen die het onderwijs aan de huisvesting van scholen in de gemeente stelt"*[41]. Dit biedt tevens de mogelijkheid om eisen die gelden voor de (zeer) specifieke behoeften eveneens een verplichtend karakter te geven.

In de beantwoording van onderzoeksvragen 1 en 4 wordt gerefereerd aan het integraal huisvestingsplan. Zoals hiervoor[36] aangegeven zal het integraal huisvestingsplan binnenkort een formele status krijgen binnen de onderwijswetgeving. In het Wetsvoorstel planmatige aanpak onderwijshuisvesting wordt beschreven welke gegevens een integraal huisvestingsplan dient te bevatten. Verder geeft het wetsvoorstel aan dat bij ministeriële regeling nadere regels worden gesteld welke informatie bij deze gegevens wordt betrokken. Mogelijk kan in deze ministeriële regeling ook het aspect inclusiviteit opgenomen worden, bijvoorbeeld door dit onder de "functionaliteit van het gebouw in relatie tot de onderwijsvorm" te scharen.

- *Praktische en organisatorische consequenties*

Het meer inclusief maken van schoolgebouwen heeft een aantal gebouwelijke consequenties. Bij nieuwbouw zullen deze doorgaans meegenomen kunnen in het ontwerpproces, afgezien van de hieruit volgende financiële aspecten. Bij bestaande bouw is het mogelijk lastiger om direct te voldoen aan alle eisen, anderzijds kan eventuele leegstand in een bestaand gebouw kansen bieden bij het inclusief maken van het gebouw. In de meeste gevallen zullen in meer of mindere mate ingrepen vereist zijn om bestaande schoolgebouwen inclusief te maken.

---

40 Een verticale scholengemeenschap is een scholengemeenschap tussen een mbo-instelling en één of meer vo-scholen

41 Zie artikel 102 lid 2 WPO, artikel 100 lid 2 WEC en artikel 6.12 lid 2 WVO

Zoals beschreven bij onderzoeksvraag 5 ligt het voor de hand om bij bestaande bouw natuurlijke momenten te zoeken waarbij inclusieve ingrepen onderdeel worden van een renovatie of verbouwing.

Een deel van de professionals die bijdragen aan inclusieve scholen is werkzaam vanuit de zorgsector en wordt bekostigd via de jeugdzorg, zorgverzekeraars en/of langdurige zorg. In veel gevallen wordt de huisvesting van deze professionals bekostigd via de zorgsector. Binnen het stelsel van onderwijshuisvesting worden schoolgebouwen echter bekostigd door gemeenten. Het combineren van geldstromen biedt dan mogelijk kansen om schoolgebouwen inclusief te maken, maar in de praktijk blijkt dit vaak lastig, bijvoorbeeld omdat huurinkomsten van onderwijsgebouwen in beginsel toevallen aan schoolbesturen en niet aan gemeenten. Maatwerk is dan vereist om tot oplossingen te komen.

Naast gebouwelijke consequenties heeft het meer inclusief maken van schoolgebouwen ook consequenties voor leerlingenvervoer. Indien leerlingen meer thuisnabij onderwijs kunnen volgen, zal de hoeveelheid leerlingenvervoer afnemen.

Vanuit het perspectief van doelmatigheid is de middelgrote gemeente (25.000 – 100.000 inwoners als voorlopige referentie genomen. Een startpunt op weg naar inclusievere schoolgebouwen zou kunnen zijn dat er in elke middelgrote gemeente of stadsdeel van vergelijkbare omvang een aantal 'voorkeursscholen' worden opgezet. Voor regio's met kleine gemeenten is dat per definitie ingewikkelder. Kleine gemeenten zullen intergemeentelijk overleg moeten plegen over de vraag welke gemeente welke voorziening binnen haar gemeentegrenzen realiseert. Omdat de gemeentelijke zorgplicht voor onderwijshuisvesting zich beperkt tot het grondgebied van iedere afzonderlijke gemeente heeft geen van de betrokken partijen doorzettingsmacht indien er geen overeenstemming ontstaat over de spreiding van voorzieningen.

De VNG ondersteunt haar leden bij de ontwikkeling van de lokale verordening onderwijshuisvesting middels de ter beschikking stelling van een modelverordening. In deze modelverordening is opgenomen dat een school eerst recht heeft op uitbreiding indien de zogenaamde 'drempelwaarde' wordt overschreden. Voor het basis- en gespecialiseerd onderwijs hanteren gemeenten doorgaans een drempel van 50 m^2 BVO[42]. Voor scholen voor voortgezet onderwijs moet doorgaans sprake zijn van een aanvullende ruimtebehoefte van tenminste 10% van de bestaande oppervlakte van het schoolgebouw. Met de hier beschreven maatregelen wordt mogelijk niet bij alle scholen de drempelwaarde overschreden, waardoor (nog) geen gemeentelijke zorgplicht geldt voor uitbreiding van bestaande gebouwen. Hierdoor kan het realiseren van aanvullende ruimten voor zorg en ondersteuning vertraging oplopen.

Het ministerie van OCW publiceert jaarlijks een protocol voor onderwijsaccountants. In dat protocol wordt beschreven hoe een accountant schoolbestuurlijke uitgaven aan huisvesting dient te beoordelen op rechtmatigheid. Dit is nader uitgewerkt in een publicatie[43] waarin de verantwoordelijkheidsverdeling op het gebied van onderwijshuisvesting wordt beschreven. In deze publicatie wordt aangegeven dat functionele verbeteringen rechtmatig kunnen zijn. Om discussies tussen schoolbesturen en accountants te voorkomen is het raadzaam om helder te duiden welke verantwoordelijkheidsverdeling geldt indien een deel van de in dit rapport beschreven maatregelen wordt uitgevoerd door schoolbesturen. Hierbij zou de meest logische verdeling zijn dat uitbreiding als aan te vragen voorziening qua (financiële) verantwoordelijkheid bij de gemeente blijft, terwijl een interne functionele aanpassing onder verantwoordelijkheid van het schoolbestuur zou kunnen vallen. Beide zijn echter aanvullend op de huidige verantwoordelijkheid en vragen dus om aanvullende financiële middelen.

42 BVO: bruto vloeroppervlakte

43 Verantwoordelijkheidsverdeling huisvesting scholen, Rijksoverheid d.d. 23 november 2021

- *Taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden*

Ten aanzien van onderwijshuisvesting is sprake van een heldere taakverdeling. Gemeenten hebben een zorgplicht voor de bekostiging van huisvestingsvoorzieningen van alle scholen voor funderend onderwijs op hun grondgebied. Hieronder vallen onder meer nieuwbouw en uitbreiding van schoolgebouwen. Binnenkort wordt ook renovatie een voorziening in de huisvesting waarvoor een gemeentelijke zorgplicht geldt. Gemeenten zijn verplicht om de wijze waarop zij deze verantwoordelijkheid invullen nader uit te werken in een lokale verordening onderwijshuisvesting. Deze verordening dient de hogere (landelijke) wetgeving te respecteren.

Schoolbesturen zijn verantwoordelijk voor de exploitatie en instandhouding van schoolgebouwen[44]. In hoofdzaak bestaat deze verantwoordelijkheid uit het onderhouden en indien nodig of wenselijk het (functioneel) aanpassen [45] van hun schoolgebouwen. Daarnaast zijn schoolbesturen in beginsel verantwoordelijk voor de realisatie van de door de gemeente bekostigde huisvestingsvoorzieningen. De onderwijswetten [46] geven aan dat een schoolbestuur een voorziening in de huisvesting realiseert tenzij het met de gemeente overeenkomt dat de gemeente de huisvestingsvoorziening realiseert.

Het Rijk is stelselverantwoordelijk en draagt zorg voor het wettelijk kader dat van toepassing is op de onderwijshuisvesting. Tevens is het Rijk verantwoordelijk voor de bekostiging van gemeenten en schoolbesturen. Gemeenten ontvangen via het gemeentefonds middelen waarmee zij alle huisvestingsvoorzieningen voor de scholen voor funderend onderwijs op hun grondgebied dienen te bekostigen. Schoolbesturen ontvangen een exploitatievergoeding van het Rijk waarmee zij hun schoolgebouwen in stand dienen te houden. Deze exploitatievergoeding is onderdeel van de bekostiging van schoolbesturen. Voor zowel gemeenten als schoolbesturen geldt dat de middelen die zij van het Rijk ontvangen niet geoormerkt zijn voor onderwijshuisvesting [47].

Het ligt voor de hand om maatregelen ten aanzien van inclusieve schoolgebouwen via de bestaande structuren in te richten. Dat houdt in dat een eventuele extra ruimtebehoefte die voortvloeit uit de in dit onderzoek beschreven maatregelen onder de gemeentelijke zorgplicht wordt geschaard. Bij nieuwbouw wordt de extra ruimtebehoefte direct bij de vaststelling van de omvang van het nieuwe gebouw meegenomen. Bij bestaande gebouwen zal in een aantal gevallen sprake zijn van een noodzaak tot uitbreiding.

De andere in dit rapport beschreven maatregelen kunnen bij nieuwbouw ook direct in de gemeentelijke bekostiging van de huisvestingsvoorziening meegenomen worden. Bij bestaande bouw hebben deze maatregelen het karakter van aanpassingen. De aanpassing van een bestaand gebouw is een verantwoordelijkheid van het schoolbestuur.

Zowel gemeenten als schoolbesturen zullen geconfronteerd worden met extra kosten om schoolgebouwen inclusief te maken. Het Rijk is verantwoordelijk voor de bekostiging van zowel gemeenten als schoolbesturen. We nemen aan dat gemeenten en schoolbesturen het Rijk – vanuit haar stelselverantwoordelijkheid – zullen verzoeken om extra middelen om de gewenste maatregelen te kunnen bewerkstelligen. Hierbij dient niet enkel rekening gehouden te worden met investeringskosten, maar ook met de hieruit volgende structurele kosten in de vorm van exploitatiekosten (inclusief onderhoud).

Bij een deel van de scholen is de verantwoordelijkheid voor de bekostiging van voorzieningen in de huisvesting doorgedecentraliseerd van gemeente naar schoolbestuur. Het ligt voor de hand om de daarbij behorende

---

44 Voor gymzalen geldt echter dat de gemeente in beginsel verantwoordelijk is voor exploitatie inclusief onderhoud, tenzij hier een andere regeling voor is getroffen.

45 Het ministerie van OCW spreekt in dit kader ook over ‘functionele verbeteringen’, zie ook voetnoot 43.

46 Zie artikel 103 lid 1 WPO, artikel 101 lid 1 WEC en artikel 6.13 lid 1 waarin het bouwheerschap van onderwijsgebouwen wordt uitgewerkt.

47 Voor het basis- en gespecialiseerd onderwijs geldt op dit moment nog wel een investeringsverbod. Het Rijk is voornemens dit investeringsverbod op te heffen. De daarvoor vereiste wetswijziging is onderdeel van de Wet planmatige aanpak onderwijshuisvesting.

doordecentralisatievergoeding aan te passen indien gemeenten extra middelen ontvangen voor de realisatie van aanvullende ruimten voor zorg en ondersteuning. Het betreffende schoolbestuur wordt dan verantwoordelijk voor de realisatie van deze ruimten. In veel doordecentralisatieovereenkomsten is een bepaling met deze strekking opgenomen.

De huidige bevoegdheden en verantwoordelijkheden lijken geen aanpassing te behoeven indien aansluiting wordt gezocht bij het bestaande stelsel van onderwijshuisvesting.

5.3 Perspectief op het vervolg

Met dit onderzoek hebben we de bouwstenen voor inclusievere schoolgebouwen in kaart gebracht en een ontwerpkader voor inclusievere onderwijshuisvesting opgesteld. Dat hebben we gedaan met de kennis van nu en te midden van de ontwikkelingen naar inclusiever onderwijs en een inclusievere samenleving die in volle gang zijn. We hopen en denken dat het ontwerpkader daar mede richting aan kan geven en als startpunt kan dienen. De experts en stakeholders hebben meegegeven hoe daar de komende tijd op kan worden voortgebouwd:

- Neem het ontwerpkader zo snel mogelijk in gebruik. Gemeenten en schoolbesturen willen graag aan de slag met inclusievere onderwijshuisvesting en het ontwerpkader kan daarbij houvast bieden.
- Er is in dit onderzoek een begin gemaakt met de raadpleging van leerlingen en andere eindgebruikers van schoolgebouwen. Daar dient een bredere toetsing op te volgen onder kinderen en jongeren met en zonder ondersteuningsbehoeften, hun ouders en professionals in de kinderopvang, onderwijs en zorg.
- Start op korte termijn experimenten met het universeel ontwerpen van schoolgebouwen, bijvoorbeeld in het kader van het innovatieprogramma onderwijshuisvesting van het Nationaal Groeifonds.
- Het is evident dat de in dit onderzoek voorgestelde maatregelen extra ruimtebehoefte en extra kosten met zich meebrengen. Het is zaak om de benodigde vierkante meters, investerings- en exploitatiekosten in kaart te brengen. Dat kan niet los worden gezien van de eerdergenoemde bredere inzet op de verbetering van de kwaliteit van onderwijshuisvesting voortvloeiende uit het Interdepartementaal Beleidsonderzoek Onderwijshuisvesting (IBO). Tegelijkertijd geven de experts aan dat zij daar niet op willen wachten en dat zij de ontwikkeling van inclusievere schoolgebouwen nu door willen zetten.
- In de beide werkbezoeken heeft een eerste toetsing van het ontwerpkader in de praktijk plaatsgevonden. Het ligt voor de hand om een bredere inventarisatie te maken van inclusievere schoolgebouwen in den lande en het ontwerpkader op basis daarvan aan te scherpen en aan te vullen met goede voorbeelden.
- Inclusievere onderwijshuisvesting moet tot stand komen in een bredere maatschappelijke context die volop in beweging is en waar meerdere departementen bij betrokken zijn. Dat vereist afstemming en samenwerking. De ontwikkeling naar een inclusieve samenleving (BZK) heeft vanzelfsprekend impact op de behoefte aan inclusieve schoolgebouwen. Betrokkenheid van de kinderopvang (SZW) is cruciaal om de doorgaande lijn 0-12 te kunnen waarborgen, onder meer met integrale kind (en expertise) centra. De personele component is van groot belang. De hiervoor benoemde multidisciplinaire samenwerking van onderwijsprofessionals met jeugdhulp en -zorg op school (VWS) heeft uiteraard ook impact op de gebruikerseisen evenals vanzelfsprekend de voortgang van de ontwikkeling naar inclusief onderwijs (OCW).
- Om ervoor te zorgen dat de aanpassingen ook daadwerkelijk een plek krijgen binnen de praktijk van onderwijshuisvesting dient het wettelijk kader op onderdelen te worden aangepast. Dit geldt vervolgens ook voor lokale wetgeving (zoals de verordening voorzieningen huisvesting onderwijs).

Bijlage A Geraadpleegde literatuur

AGIOn & Enter vzw. (2014). Inspiratiebundel: Integrale toegankelijkheid van schoolgebouwen. Geraadpleegd van https://www.agion.be/sites/default/files/images/Agion_271214_web_0.pdf

Alexander, C. et al. (1977). *A pattern language: Towns, Buildings, Construction.* Oxford University Press.

Booth, T., & Ainscow, M. (2015). Index voor inclusie: werken aan leren en participeren op school. UC Leuven-Limburg, Hogeschool Utrecht & AP Hogeschool Antwerpen

Burgstahler, S. (2017). *Equal access: Universal design of physical spaces. A checklist for designing spaces that are welcoming, accessible, and usable.* DO-IT University of Washington. Geraadpleegd van https://www.washington.edu/doit/sites/default/files/atoms/files/EA_Spaces_08_26_20.pdf

College voor de Rechten van de Mens. (2019). Toegankelijkheid van goederen en diensten. Jaarlijkse rapportage over de naleving van het VN-verdrag handicap in Nederland. Geraadpleegd van https://publicaties.mensenrechten.nl/file/e7946026-651a-23f4-dcdb-7d84b29e4743.pdf

De Koning, A., & Scheeren, L. (2023*). Fysieke toegankelijkheid: Bevorderende en belemmerende factoren in het hoger onderwijs*. ECIO. Geraadpleegd van https://ecio.nl/publicaties/fysieke-toegankelijkheid/

De Ridder, D., van leeuwen, R., Van Aarsen, E., Klein, T., Fransen, B., Van Binsbergen, M., & Tossijn, E. (2023). *Wat is de kwaliteit van onze schoolgebouwen? QuickScan kwaliteit onderwijshuisvesting.* Oberon.

DSP-groep & Oberon. (2022). Naar collectieve financiering van Zorg in Onderwijstijd. Landelijk onderzoek met input en onderbouwing voor een structurele langetermijnoplossing. Eindrapportage 2022. Geraadpleegd van https://www.dsp-groep.nl/wp-content/uploads/15PDZiO-Landelijk-onderzoek-ZiO-eindrapportage-DSP-2022.pdf

Fuchs, A., Harbers, R., & Steltenpool, R. (2012). *SAMEN! Passende huisvesting voor passend onderwijs*. Uitgeverij THOTH.

Gelijke behandeling van mensen met een beperking of chronische ziekte. (2020, 1 januari) Geraadpleegd van https://wetten.overheid.nl/BWBR0014915/2020-01-01

Heijden-Brinkman, A. von, Dool, R. van den, Lindert, C. van, Breedveld, K. (2013). (On)beperkt sportief 2013: monitor sport- en beweegdeelname van mensen met een handicap. Mulier Instituut / Arko Sports Media. Geraadpleegd van https://www.kennisbanksportenbewegen.nl/?file=2700&m=1422883208&action=file.download

HEVO. (2023). *Gewoon speciaal.* Geraadpleegd van https://www.hevo.nl/application/files/3517/0063/5657/HEVO_Gewoon_speciaal_2023_spreads_LR.pdf

IBO Onderwijshuisvesting funderend onderwijs. (2021). *Een vak apart: Een toekomstbestendig onderwijshuisvestingsstelsel.* Geraadpleegd van https://open.overheid.nl/documenten/ronl-8c2f6299-0b84-4815-8642-a3ab093849d7/pdf

Kenniscentrum Ruimte-OK. (2021, update 2023). *Kwaliteitskader Huisvesting funderend onderwijs.* Geraadpleegd van https://www.ruimte-ok.nl/sites/default/files/2023-04/Kwaliteitskader_inclusiefbijlageD_februari2023.pdf

Onderwijsraad. (2020). *Steeds inclusiever.* Geraadpleegd van https://www.onderwijsraad.nl/publicaties/adviezen/2020/06/23/steeds-inclusiever

KVLO. (2019). *Handboek huisvesting bewegingsonderwijs.* Geraadpleegd van https://www.kvlo.nl/themadownload/191129-Handboek%20huisvesting%20bewegingsonderwijs.pdf

Mace, Ronald L. et al. The Universal Design File: Designing for People of All Ages and Abilities. Washington, DC. 1998.

Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties. (2012). *Bouwbesluit Online 2012.* Geraadpleegd van https://rijksoverheid.bouwbesluit.com/Inhoud

Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties. (2023). *Toegankelijk (ver)bouwen; welke regels zijn er?* Geraadpleegd van

https://www.volkshuisvestingnederland.nl/binaries/volkshuisvestingnederland/documenten/publicaties/2023/12/20/visual-toegankelijk-bouwen/BZK_Toegankelijk_bouwen_Infographic_1920x1080px+Definitief.pdf

Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (2024). *Onze toekomst, ons onderwijs. Visie jongeren inclusief onderwijs 2035*. Geraadpleegd van https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2024/05/10/bijlage-12-onze-toekomst-ons-onderwijs-jongerenvisie

Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. (2023). Contouren werkagenda Route naar inclusief onderwijs 2035. Geraadpleegd van https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2023/03/17/contouren-werkagenda-route-naar-inclusief-onderwijs-2035

Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. (2024). *Beleidskader: Met elkaar voor alle kinderen en jongeren werken aan een inclusieve leeromgeving.* Geraadpleegd van https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2024/05/10/bijlage-11-beleidskader-definiering-inclusief-onderwijs

Mulder, J. (2023). *Aan welke eisen dient een schoolgebouw te voldoen om inclusief onderwijs te kunnen bieden aan vo-leerlingen*. Kennisrotonde. https://www.kennisrotonde.nl/sites/kennisrotonde/files/media-files/PDF%20voor%20website-Kennisrotonde-antwoord%20VRAAG-1587.pdf

Nederlands Keurmerk voor Toegankelijkheid. (2020). *Richtlijn Toegankelijkheid NLKT.* Geraadpleegd van https://keurmerktoegankelijkheid.nl/

Paul, M. (2024, 10 mei). Passend onderwijs: blijven bouwen aan de basis op orde [Kamerbrief]. Geraadpleegd van https://open.overheid.nl/documenten/dpc-199818fdae021dcb12cbb10011c86efb49b31608/pdf

Paul, M. (2024, 24 juni). Periodieke voortgang onderwijshuisvesting voorjaar 2024 [Kamerbrief]. Geraadpleegd van https://open.overheid.nl/documenten/dpc-aedde5f52b2b64e4392fc00145ef71fda6684726/pdf

Rieffe, C., & Koutamanis, A. (2023). Een autisme-vriendelijke school; Architectuur als eerste stap. *Wetenschappelijk Tijdschrift Autisme, 22*(4), 29-39.

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland. (2021). *Programma van Eisen Frisse Scholen 2021.* Geraadpleegd van https://www.arbocatalogus-vo.nl/media/1149/programma-van-eisen-frisse-scholen-2021.pdf

Rijksoverheid. (2021). *Verantwoordelijkheidsverdeling huisvesting scholen*. Geraadpleegd van https://open.overheid.nl/documenten/ronl-ef2b60a9-d422-45f2-bf1c-bb8a63583b9a/pdf

Schievels, J., Meijer, R., Ehrisman, M. (2023). *Eisen aan onderwijshuisvesting.* Andersson Elffers Felix. Geraadpleegd van https://open.overheid.nl/documenten/dpc-8f6f173df8abdf05e62440639ee883718d93ceb7/pdf

Uitvoeringsbesluit voorzieningen in de huisvesting PO/VO. (2022, 1 augustus). Geraadpleegd van https://wetten.overheid.nl/BWBR0008562/2022-08-01

United Nations. (2016). *Report on the World Social Situation 2016 (Hoofdstuk 1: Identifying social inclusion and exclusion).* Department of Economic and Social Affairs. Geraadpleegd van https://www.un-ilibrary.org/content/books/9789210577106c006

Van Hees, V., Herman, L., & Schoonhoven A. (2020). *Leidraad universeel ontwerp: van beleid naar praktijk*. Steunpunt Inclusief Hoger Onderwijs (SIHO). Geraadpleegd van https://siho.be/sites/default/files/2024-04/247980%20ARTEVELDE%20-%20Leidraad%20Universeel%20ontwerp_web%20%281%29.pdf

Van Hees, V., Herman, L., & Schoonhoven A. (2020). *Fiches: Fysieke en ruimtelijke toegankelijkheid binnen onderwijs en dienstverlening (fiches 18 t/m 21)*. Steunpunt Inclusief Hoger Onderwijs (SIHO). Geraadpleegd van https://siho.be/nl/publicaties-en-e-learning/universeel-ontwerp

Verdrag inzake de rechten van personen met een handicap. (2006, 13 december). Geraadpleegd van https://wetten.overheid.nl/BWBV0004045/2016-07-14#Verdrag_2

VN-comité Handicap (September 2024) Concluding observations on the initial report of the Netherlands

Visser, J. (2001). Aspects of physical provision for pupils with emotional and behavioral difficulties. *Support for learning, 16*(2), 64-68

VNG, Branchevereniging Maatschappelijke Kinderopvang, Brancheorganisatie Kinderopvang, PO-Raad, e.a. (2022). Organiseren en financieren van gezamenlijke huisvesting kinderopvang en onderwijs. Geraadpleegd van https://open.overheid.nl/documenten/ronl-095be1e56b96ff7dd02ea2f45d76f19d1c89bfff/pdf

Wagenberg, A. et al. (1990). *Het gebruik van omgevingstechnologische patronen bij het ontwikkelen van programma's van eisen voor verpleegafdelingen van verpleeghuizen.* Nationaal Ziekenhuisinstituut.

Wienen, B. (2023). *Van individueel naar inclusief onderwijs.* Instondo.

Wiersma, D. (2023, 17 maart). Contouren werkagenda Route naar inclusief onderwijs 2035 [Kamerbrief]. https://open.overheid.nl/documenten/ronl-24ae44d64a09a143db9a7cddbc38982143d376db/pdf

Wiersma, D. (2023, 17 april). Betreft Voortgangsbrief onderwijshuisvesting [Kamerbrief]. Geraadpleegd van https://open.overheid.nl/documenten/ronl-f1638830ae0fc30875d5a55fa9bea287ce792efc/pdf

WHO ICF (2001). *International Classification of Functioning, Disability and Health.* WHO. (Bewerking door Mulier Instituut in (On)beperkt sportief 2013. Monitor sport- en beweegdeelname van mensen met een handicap. Mulier Instituut, Utrecht/Arko Sports Media, Nieuwegein)

Bijlage B Geraadpleegde experts en stakeholders

Samenstelling landelijke expertgroep

Onderwijs

1. Frans Vullings – Algemeen directeur Talentencampus Venlo
2. Hennie Loeffen – Lid CvB De Onderwijsspecialisten / Bestuurslid GO Raad
3. Jetta Spaanenburg – Directeur-bestuurder Samenwerkingsverband Utrecht Primair Onderwijs / Voorzitter Netwerk Leidinggevenden Passend Onderwijs
4. Jolina Branderhorst – Hoofd huisvesting en facilitair De Onderwijsspecialisten
5. Leo van Wijchen – Teamleider Huisvesting & Facilities stichting Carmelcollege
6. Marieke Dekkers – Voorzitter samenwerkingsverband Koers VO / Bestuurslid Overkoepelend Netwerk Samenwerkingsverbanden
7. Marlies Peters – Projectleider Steunpunt Passend Onderwijs
8. Rob van der Westen – Beleidsadviseur huisvesting SPO Utrecht / Kopgroep Onderwijshuisvesting

Gemeenten

9. Charlotte Veldt – Kennisspecialist onderwijshuisvesting gemeente Zaanstad
10. Lilianne Heemels – Projectleider onderwijshuisvesting gemeente ’s-Hertogenbosch
11. Anne Kreuwel – Adviseur onderwijshuisvesting gemeente Enschede

Architectuur

12. Angelica Fuchs – FM Architecten
13. Dorte Kristensen – Directeur-architect Atelier PRO

Wetenschap

14. Fiona de Vos – Studio dVO / Gastdocent HKU en UvA
15. Sofie Sergeant - Hoofddocent Burgerschap & Inclusie hogeschool Utrecht

Adviseurs

16. Marjan Zandbergen - Adviseur inclusief en gespecialiseerd onderwijs
17. Thierry van der Weide – Stimulans advies / Landelijke vereniging onderwijsadviseurs huisvesting / Expert Programma Onderwijshuisvesting bij Ruimte-OK
18. Yvon Wagenaar – De Onderwijsconsulenten

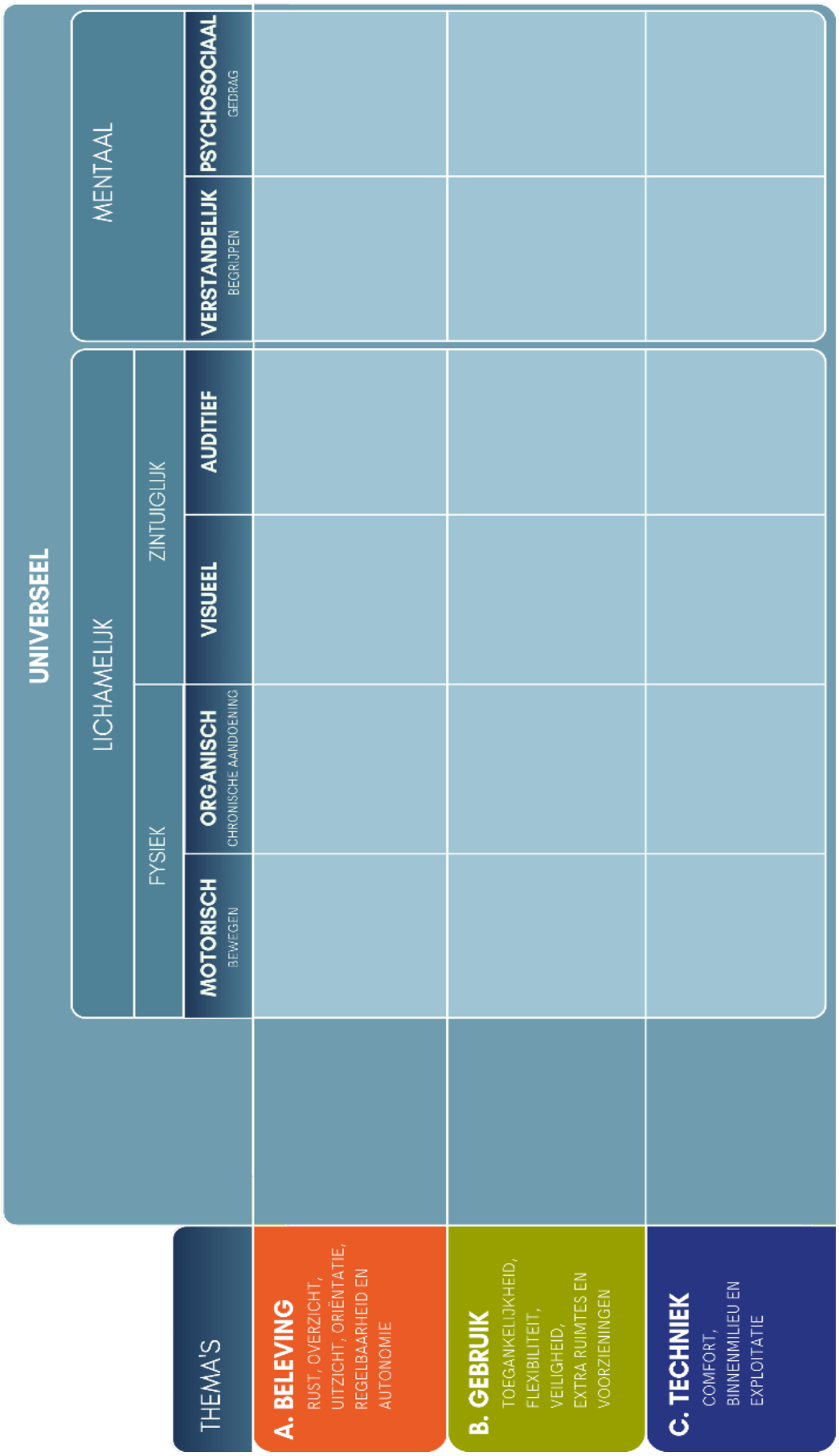
Geraadpleegde stakeholders

Daarnaast zijn de volgende organisaties geraadpleegd en hebben zij per mail of in diepte-interviews input geleverd: AVS, Ieder(in), JongPit, LBVSO, Ruimte-OK, Stichting Cadans Primair, VNG, Visio en Kentalis

Werkbezoeken

Middels werkbezoeken op locatie op de Mytylschool Gabriël in ’s-Hertogenbosch en de Talentencampus in Venlo zijn de bevindingen aangevuld met inzichten en ervaringen uit de praktijk.

Bijlage C Ontwerpkader inclusieve onderwijshuisvesting



Oberon

Postbus 1423, 3500 BK Utrecht
t 030 230 60 90 | f 030 230 60 80
info@oberon.eu | www.oberon.eu

Utrecht, september 2024
In opdracht van het Ministerie van OCW, de PO-Raad en de VO-raad