

'Het kind centraal'

Actualisatie november 2016





Huisvesting als middel

Huisvesting is één van de middelen die scholen tot hun beschikking hebben om nu en in de toekomst goed onderwijs te kunnen verzorgen. Goed onderwijs vraagt om kwalitatief goede gebouwen. Om in dit verband tot een landelijk, breed gedragen definitie van "basiskwaliteit" te komen, is in afstemming met schoolbesturen, gemeenten en professionals, het Kwaliteitskader Huisvesting - Primair Onderwijs tot stand gekomen. Dit als actualisatie van het bestaande Kwaliteitskader Huisvesting - Basisonderwijs (PO-Raad, VNG, Ruimte-OK uit 2014). Het basisonderwijs (BaO), speciaal basisonderwijs (sBaO), speciaal onderwijs (SO) en voortgezet speciaal onderwijs (VSO) maken er nu integraal onderdeel van uit. Het Voortgezet Onderwijs heeft zijn eigen Kwaliteitskader Huisvesting.

Wat is het Kwaliteitskader?

Het Kwaliteitskader werkt uit wat gezamenlijk wordt verstaan onder de basiskwaliteit van gebouwen voor primair onderwijs. Het is een werkdokument met een reeks eenduidige, herkenbare en praktisch toepasbare kwaliteitscriteria ten aanzien van de Beleving, Gebruik en Techniek van een onderwijsgebouw. Het laat ook zien waar deze basiskwaliteit uitstijgt boven de wettelijke minimumeisen uit het Bouwbesluit.

Het Kwaliteitskader vertrekt vanuit de overtuiging dat een goed onderwijsgebouw een positief effect heeft op het gedrag, welbevinden en leerproces van de leerlingen en leerkrachten die het gebouw dagelijks gebruiken. De kwaliteitscriteria moeten worden opgevat als richtinggevend en niet als norm. Ze vloeien voort uit praktijkervaringen en vragen aandacht voor zaken die niet door wetgeving worden onderhouden, maar die wel mede de kwaliteit en instandhouding van de huisvesting gedurende de gehele levensduur bepalen. Het kader kijkt dus verder dan de minimum Bouwbesluit-eisen, maar ook breder dan de technische eisen ten aanzien van binnenmilieu en energieverbruik die zijn geformuleerd in het PvE Frisse Scholen en de duurzaamheidsscore van GPR.

Waarom een Kwaliteitskader?

Het realiseren van een nieuw schoolgebouw, dan wel het aanpassen (renoveren/verduurzamen) van een bestaand gebouw, is een complexe opgave. Onderwerpen als onderwijsvisie, gebouwkwaliteit en financiën komen er in samen. Het Kwaliteitskader biedt schoolbesturen en gemeenten het inzicht en houvast om deze onderwerpen in samenhang te bezien en daarover met elkaar afspraken te maken. Het faciliteert dus het lokale gesprek over het gewenste kwaliteitsniveau van de gebouwen. Het Kwaliteitskader opent daarnaast de deur naar nieuwe samenwerkings- en investeringsmogelijkheden en naar een meer integrale levensduurbenadering van het schoolgebouw.

Hoe te gebruiken?

Het Kwaliteitskader is op diverse manieren te gebruiken:

1. Als praktisch hulpmiddel voor lokaal overleg:

De kwaliteitscriteria bieden houvast voor overleg tussen schoolbesturen, gemeenten en andere betrokkenen. Door het als zodanig te hanteren ontstaat onderling een duidelijk beeld van het gewenste kwaliteits- en kosten-niveau. Het inzetten van het Kwaliteitskader kan zo helpen gericht te investeren in de (gebruiks-)kwaliteit en verduurzaming van schoolgebouwen.

2. Als sturingsinstrument voor integraal beleid:

De kwaliteitscriteria kunnen worden gebruikt om richting te geven aan integraal beleid van scholen en gemeenten. Dit kan alleen als alle betrokkenen het Kwaliteitskader als leidraad (en niet als keurslijf) onderschrijven. Het is aan te raden de gemaakte kwaliteitskeuzes 'locatie overstijgend' vast te leggen in een integraal meerjarig huisvestingsplan. Hierdoor hoeft de discussie niet voor elk project opnieuw te worden gevoerd.



3. Als checklist voor gebouwevaluatie:

Het Kwaliteitskader kan dienen als checklist voor bestaande gebouwen. Door aan de kwaliteitscriteria te toetsen wordt een prima eerste indruk verkregen van de bestaande kwaliteit.

4. Als basis voor een prestatiecontract:

De wijze waarop de kwaliteitscriteria zijn geformuleerd maakt het mogelijk deze geheel of gedeeltelijk als opdracht mee te geven aan adviseurs, ontwerpers en bouwers. De op hoofdlijnen geformuleerde definities zijn helder en eenduidig. Hierdoor zijn ze eenvoudig te borgen in prestatiecontracten.

5. Als basis voor een op te stellen business case:

De kwaliteitscriteria kunnen het investeringsprogramma helpen bepalen, dat nodig is voor het gewenste kwaliteitsniveau.

En de kosten?

Het Kwaliteitskader is voorzien van een financiële paragraaf. Deze geeft inzicht in de kosten van het toepassen van de kwaliteitscriteria vergeleken met de wettelijke minimumnormen binnen een traditioneel planproces met traditionele financiering. Door deze kosten al in een vroeg stadium in het keuzeprocess te betrekken, is integrale afstemming van ambities en budget op lokaal niveau mogelijk en kunnen reële keuzes worden gemaakt. De financiële paragraaf wordt jaarlijks geïndexeerd op actuele prijsontwikkelingen.

Oppervlakten

De in dit document aangegeven oppervlakten, dienen als richtlijn c.q. rekenregel (m² FNO) om te kunnen komen tot een functioneel ontwerp. Met deze rekenregels kan inzicht worden verkregen in de benodigde (netto) omvang van bepaalde ruimte(n). Het Kwaliteitskader doet geen uitspraak over de totale omvang (m² BVO) van een project. Voor inzicht in ruimtebehoefte (m² BVO) wordt verwezen naar de lokale verordening.

Koppeling Green Deal Scholen

De in dit document geformuleerde kwaliteitscriteria kennen een duidelijke afstemming met de duurzaamheidsonderwerpen uit veel gebruikte hulpmiddelen. In de bijlagen A, B en E is de specifieke relatie aangegeven met het PvE Frisse Scholen (september 2015), GPR Gebouw (versie 4.3) en de Kostenconfigurator PO.

Meer info over Green Deal Scholen is te vinden via www.GreenDealScholen.nl

Meer info over PvE Frisse Scholen is te vinden via www.frissescholen.nl

Meer info over GPR gebouw is te vinden via www.GPRgebouw.nl

Koppeling Arbocatalogus

De in dit document geformuleerde kwaliteitscriteria kennen een afstemming met de praktische beschrijvingen op gebied Veiligheid en Gezondheid schoolgebouwen uit de Arbocatalogus PO (versie 1.6). De relatie met de kwaliteitscriteria uit het Kwaliteitskader is opgenomen in bijlage C.

Meer info over Arbocatalogus PO is te vinden via www.ArbocatalogusPO.nl

Koppeling Passend Onderwijs

Een School die ruimte wil bieden aan kinderen met een extra ondersteuningsbehoefte dient rekening te houden met extra kwaliteitscriteria. Deze zijn omschreven in bijlage F.

Meer info en-of hulp bij toepassing

De VO-raad, PO-Raad en VNG hebben het landelijk Waarborgfonds & Kenniscentrum Ruimte-OK gevraagd de kwaliteitskaders voor het Primair en Voortgezet Onderwijs te implementeren, beheren en onderhouden. Voor vragen en/of ondersteuning bij het gebruik, kan contact worden gezocht met Ruimte-OK: www.Ruimte-OK.nl



Leeswijzer

Het Kwaliteitskader Huisvesting voor het Primair Onderwijs bestaat uit vijf delen:

Deel A: Proces - Randvoorwaarden voor het definiëren en borgen van gewenste kwaliteitsniveau.

Deel B: Beleving - "Architectonische kwaliteitscriteria" voor inzicht in de prestatie die verwacht mag worden van de belevingswaarde van het gebouw. Denk aan verschijnings-vorm en uitstraling.

Deel C: Gebruik - "Functionele kwaliteitscriteria" voor inzicht in de prestatie die verwacht mag worden van de gebruikswaarde van het gebouw. Denk aan de omvang, situering en geschiktheid van ruimten voor de activiteiten die er dienen plaats te vinden.

Deel D: Techniek - "Technische kwaliteitscriteria" voor inzicht in de prestatie die verwacht mag worden van de bouwkundige waarde van het gebouw. Denk aan gezondheid, duurzaamheid en het onderhoud.

Deel E: Bijlagen - Bijlagen waarmee afstemming gewenst kwaliteitsniveau, in relatie tot gangbare hulpmiddelen en beschikbaar budget kan plaatsvinden.

Gebruik

Het Kwaliteitskader is zo opgezet dat het te gebruiken is voor het beoordelen van de kwaliteit van de bestaande bouw, het doorvoeren van levensduur verlengende maatregelen (renovatie) of bij een resultaatgerichte-uitvraag voor de te realiseren nieuwbouw. Waar het specifieke (niet generieke, algemeen toepasbare) kwaliteitscriteria betreft, zijn deze als 'additioneel' aangemerkt.

Aanvullende informatie en een toelichting per onderwerp is te vinden op de website www.ruimte-ok.nl/kwaliteitskader. Op deze website staan kennisitems met en zonder een oranje vinkje. De items mét een vinkje zijn direct gerelateerd aan de kwaliteitscriteria uit het Kwaliteitskader Huisvesting.





INHOUDSOPGAVE (met koppeling naar GPR Gebouw)

PROCES

A.1	Opdrachtgeverschap	6
A.2	Samenwerking	6
A.3	Vastgoedstrategie	6
A.4	Projectomgeving	6
A.5	Projectambities	6

BELEVING (Architectonische kwaliteitscriteria)

B.1	uitstraling en karakter _____ [4-5].....	7
B.2	entree(s) en ontvangst _____ [4-5].....	7
B.3	zichtlijnen en uitzicht _____ [4-5].....	7
B.4	kleur en materiaalgebruik _____ [4-5].....	7
B.5	trappen en niveaus _____ [4].....	7
B.6	routing en verkeersruimte(n) _____ [4].....	7
B.7	schaal en inrichting _____ [4-5].....	7

GEBRUIK (Functionele kwaliteitscriteria)

C.1	algemeen _____ [4].....	8
C.2	ligging en bereikbaarheid _____ [3-4].....	8
C.3	verkeersveiligheid _____ [4].....	8
C.4	buitenruimte _____ [4-5].....	8
C.5	openbaarheid _____ [4].....	8
C.6	toegankelijkheid _____ [4].....	8
C.7	multifunctionaliteit _____ [4-5].....	9
C.8	leren - onderwijs _____ [4].....	9
C.9	spelen - kinderopvang _____ [4].....	9
C.10	sporten - bewegingsonderwijs _____ [4].....	10
C.11	oefenen - praktijkonderwijs _____ [4].....	10
C.12	overblijven _____ [4].....	10
C.13	werken _____ [4].....	10
C.14	overig _____ [4].....	10

TECHNIEK (Technische kwaliteitscriteria)

D.1	licht - daglicht _____ [3-5].....	11
D.2	licht - kunstlicht _____ [3-4].....	11
D.3	lucht - luchtverversing _____ [3].....	11
D.4	lucht - luchtkwaliteit _____ [3].....	11
D.5	geluid - ruimteakoestiek _____ [3].....	11
D.6	geluid - geluidwering _____ [3].....	11
D.7	temperatuur - winter _____ [3].....	12
D.8	temperatuur - zomer _____ [3].....	12
D.9	groenkwaliteit _____ [5].....	12
D.10	energie _____ [1].....	12
D.11	flexibiliteit _____ [5].....	13
D.12	milieu _____ [2].....	13
D.13	onderhoud en afwerking _____ [2-4].....	14
D.14	hygiëne en schoonmaak _____ [4].....	14
D.15	ICT en elektravoorzieningen _____ [4].....	15

Koppeling GPR:

- [1] Thema Energie
- [2] Thema Milieu
- [3] Thema Gezondheid
- [4] Thema Gebruikskwaliteit
- [5] Thema Toekomstwaarde



Voordat u begint!

Randvoorwaarden voor het definiëren en borgen van gewenste kwaliteitsniveau



A1. Opdrachtgeverschap

- a. Opdrachtgeverschap is duidelijk ingevuld (rollen en verantwoordelijkheden zijn duidelijk afgesproken)
- b. Vaardigheden om het opdrachtgeverschap in te kunnen vullen zijn in juiste mate aanwezig

A2. Samenwerking

- a. Over gewenste mate van autonomie en samenwerking zijn duidelijke afspraken gemaakt (partners)
- b. Met planvorming wordt aangesloten op sociaal-pedagogische visie van de wijk om een positief opvoedklimaat en sociaal draagvlak in de wijk te stimuleren (Positive Behavior Support (PBS), participatiewet)

A3. Vastgoedstrategie

- a. Er is een duidelijke visie op het strategische beleid ten aanzien van de huisvesting op de langere termijn
- b. Er zijn duidelijke afspraken gemaakt over (gewenste) basiskwaliteitsniveau van de huisvesting

A4. Projectomgeving

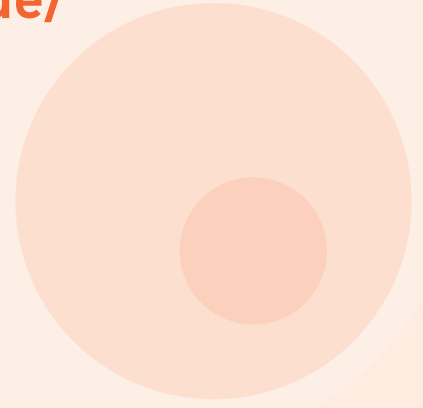
- a. Gebouw is voorbereid op de richting(en) waarin het onderwijs zich beweegt (leerling 2020, onderwijs 2032, Kindcentra2020)

A5. Projectambities

- a. Er wordt bij nieuwbouw een oplevertoets uitgevoerd waarbij is vastgesteld dat de gestelde eisen ten aanzien van het PvE Frisse Scholen daadwerkelijk zijn behaald
- b. Financiële consequenties van projectambitie(s) zijn door-gerekend tbv besluitvorming



Architectonische kwaliteitscriteria ten aanzien van belevingswaarde/ beeld- en sfeerverwachting



Exterieur

B1. uitstraling en karakter

beeldverwachting, herkenbaarheid, identiteit (gebouwworm, inpassing, dakvorm, stapeling, gevelindeling)

- Gebouw heeft open uitnodigende uitstraling (open geveloppervlakte minimaal 30%)
- Gebouw dient positief bij te dragen aan de uitstraling (en sociale opzet) van de wijk
- Exterieur gebouw is goed (te) onderhouden en onderhoudsarm → Zie ook D13
- Gebouw(delen) zijn visueel aantrekkelijk voor verhuur/ andersoortig gebruik → Zie ook C7
- Gebouw kent een aantrekkelijke buitenruimte → Zie ook C4

B2. entree(s) en ontvangst

entreebenadering, uitnodigend, aankomst, eerste indruk, representatieve ontvangst

- Bezoekersentree (=hoofdentree) is herkenbaar, zichtbaar, doorzichtig en controleerbaar
- Bezoekersentree is ruim (→12m²) en representatief van opzet
- Leerlingentree ligt (bij voorkeur) aan zonzijde van gebouw
- Positie vuilopslag ligt niet op de route naar hoofd-/bezoekersentree

Interieur

B3. zichtlijnen en uitzicht

gebouwoopzet, inrichting, ruimtelijkheid, overzicht, transparantie, wandopeningen en doorzichten (openheid/ beslotenheid)

- Opzet en inrichting gebouw sluiten aan bij de visie op het onderwijs
- Daglicht is tot diep in het gebouw merkbaar
- Wanden en ruimten langs verkeersruimten zijn voorzien van ramen (sociale controle)
- Er is voldoende overzicht om toezicht uit te kunnen oefenen
- In onderwijsruimten is de afstand van vloer tot onderkant (verlaagd) plafond conform PvE Frisse Scholen Klasse A
- Groeps- instructieruimten hebben directe zichtrelatie met voorruimte van toiletten en werkruimte(n) voor leerlingen

B4. kleur en materiaalgebruik

representativiteit, oriëntatie, kleurenleer, leesbaarheid (rust/drukke)

- Kleur/ materiaal gebruik ondersteunt de functie van ruimten en oriëntatie in het gebouw
- Kleur/ materiaalgebruik kent duidelijke afstemming op de te huisvesten doelgroepen
- Interieur gebouw is goed (te) onderhouden en onderhoudsarm → Zie ook D13

B5. trappen en niveaus

ruimtelijkheid, verticale verbindingen, traptypen (open/ge-sloten)

- Trappen hebben een minimale aantrede van 27 cm en maximale optrede van 18 cm
- Trappen zijn zodanig gesitueerd dat onnodig geloop door het gebouw wordt voorkomen
- Trappen kunnen (indien onderdeel pve) ook functioneren als tribune (speel- theater- leesplek)
- Niveaunderschillen zijn visueel gemarkeerd door pictogrammen of verschil in kleur/ materiaal

B6. routing en verkeersruimte(n)

vindbaarheid, oriëntatie, looplijnen, veiligheidsgevoel

- Logistiek van het gebouw is afgestemd op gebruikstijden van (afzonderlijke) gebruikersgroepen
- Bruto-netto factor ligt tussen 1,35 -1,45 (verhouding Bruto Vloer Oppervlak en Functioneel Nuttig/Netto Oppervlak)
- Gangen die (indien onderdeel pve) gebruikt worden voor het geven van onderwijs zijn minimaal drie meter breed
- Looproutes in het gebouw zijn kort en duidelijk (sociale veiligheid)
- Gebouw heeft duidelijke structuur waarin gebruikers zich gemakkelijk kunnen oriënteren

B7. schaal en inrichting

geborgenheid, betekenisvol, toe-eigening, domeinvorming (leeftijdsgroepen/zonering)

- Gebouw heeft een schaal en sfeer waarin gebruikers zich niet snel verloren voelen: leerlingen voelen zich er veilig
- Gebouw kent een duidelijke zonering van ruimtes (o.a. afstemming installaties)
- Gebouw voorziet in divers ruimteaanbod en verschillende sferen → Zie ook C8-C13

Functionele kwaliteitscriteria ten aanzien van gebruikswaarde/ geschiktheid en omvang



Omgeving

C1. algemeen

- Gebouw voldoet aan minimum eisen uit het vigerende Bouwbesluit
- Gebouw voldoet aan minimale capaciteit (m2 BVO) conform verordening onderwijshuisvesting bijlage III

C2. ligging en bereikbaarheid

locatie, positionering op kavel

- Gebouw is goed bereikbaar (bij voorkeur lopend of per fiets ← 15 minuten)
- Vanuit de omgeving is er goed zicht op het gebied rondom de entree(s)
- Bij positionering van onderwijs- en buitenruimten is rekening gehouden met de bezonning
- Gebouw is gelegen op meer dan 50 meter van drukke weg (binnenstedelijk, provinciaal)
- Gebouw is gelegen op meer dan 300 meter van een snelweg
- Aantal parkeerplaatsen voldoet aan de CROW-norm
- Gebouw ligt bij voorkeur in nabijheid van andere maatschappelijke voorzieningen voor kinderen

C3. verkeersveiligheid

verkeer circulerende maatregelen, aanrijroutes

- Gebouw is via veilige loop- en fietsroutes bereikbaar
- Verkeersstromen rondom het gebouw leveren geen onveilige situaties op

C4. buitenruimte

terrein inrichting, afwerkingsniveau, diversiteit

- Inrichting van buitenruimte nodigt uit tot sport en spel en waar mogelijk 'natuurbeleving' (groen, zand en water)
- Voorziet in minimaal 3 m2 per leerling (4-12 jarigen) (maximum 600m2 in stedelijke omgeving)
- Voorziet in stallingsruimte voor fietsen; 1m2 per te stallen fiets (per situatie omvang onderzocht)
- Buitenruimte bij voorkeur gesitueerd op het zuidwesten
- Fietsen mogen de buitenruimte van kinderen niet hinderen
- Overlast speelplaats voor aangrenzende onderwijsruimten en omwonenden is tot minimum beperkt
- Speelplaats voor kinderen tot 6 jaar is direct vanuit de 'eigen' onderwijsruimte toegankelijk
- Speelplaats heeft toegang tot minstens een toilet en een buitenkraan

- Speelplaats heeft een relatie met groene- onverharde ruimte (groene schoolpleinen)
- Op buitenterrein is een plek ingericht voor het (zo mogelijk ondergronds) gescheiden opslaan van afval → zie D14

C5. openbaarheid

openbaarheid, terreinafscheiding, vandalisme

- Gebouw, terreininrichting en afscheiding nodigt niet uit tot vandalisme
- Openbaar toegankelijke delen van buitenruimte zijn uitgerust met slagvaste buitenverlichting
- Vluchttrappen (indien aanwezig) liggen inpandig (i.v.m. vandalisme)

Doelgroepen

C6. toegankelijkheid

gebouwbeheer, intercom, toegangsdeuren, afsluitbaarheid, bergruimten derden, openingstijden (gebruik na schooltijd)

- Alle verdiepingen zijn eenvoudig bereikbaar voor rolstoelgebruikers (aanwezigheid lift)
- Bezoekersentree is voorzien van elektrische deuropener
- Entreedeur(en) (met drangers) kunnen door kinderen zelfstandig worden geopend
- Bedieningsknoppen (sluitwerk en apparaten) bevinden zich op een hoogte tussen de 900 en 1200 mm
- Toegangsruimte(n) rondom entree, lift, miva, groepsruimten hebben voldoende manoeuvreerruimte voor rolstoelgebruikers
- Bezoekersentree is (vanuit oogpunt veiligheid) voorzien van videofoon/ intercom
- Niveaueverschillen mogen geen belemmering opleveren voor rolstoelgebruikers/ slechtzienden
- Netto breedte van verkeersruimte voor loopverkeer, exclusief garderobe/ werkplekken, is tenminste 1.80 m
- Per bouwlaag voorzien in verhuisramen in gevel, zodat vrije doorgang kan worden gecreëerd van min. 2,4 x 1,8 m
- In aanduiding van ruimten is rekening gehouden met bereikbaarheid van BHV-materialen en inzet hulpdiensten
- Toiletruimten voor rolstoelgebruikers zijn drempelvrij te bereiken

Additioneel indien speciaal onderwijs

Gebouwen die conform wetgeving ruimte dienen te bieden aan Passend Onderwijs kennen aanvullende kwaliteitscriteria. Een overzicht hiervan is opgenomen in bijlage F.



C7. multifunctionaliteit

compartimentering, opdeelbaarheid, medegebruik, openingstijden

- Gebouw faciliteert samenwerking door waar kan uit te gaan van (mogelijk) dubbel ruimtegebruik
- Gebouw kent een compartimentering die multifunctioneel gebruik/ medegebruik mogelijk maakt
- Compartimentering brandveiligheid valt (zo veel als mogelijk) samen met gebruikscompartimentering
- Gebouw kent dusdanige compartimentering dat er geen brandmeldinstallatie met volledige bewaking nodig is
- Compartimentering installaties (o.a. alarmsysteem, verwarming en verlichting) staan multifunctioneel gebruik niet in de weg

***) additioneel (bij Medegebruik / Multifunctioneel gebruik):**

- Overweging bij gewenste multifunctionaliteit (langere openingstijden, buurtfunctie, intensief gebruik) → Zie C12
- Gebouw is zo ontworpen dat gebouw te 'herverkavelen' is (verhuur afzonderlijke gebouwdelen)
- Vloerafwerking multifunctioneel te gebruiken ruimten is afgestemd op 'intensief' gebruik
- Sleutelplan dient rekening te houden met het medegebruik van ruimten
- Ruimten die voor medegebruik open staan, liggen dicht bij een entree en zijn afzonderlijk afsluitbaar
- 'Centraal deel' van het gebouw is geschikt voor het houden van bijzondere evenementen buiten schooltijd
- Vloerbelasting van dit 'centrale deel' wordt gedimensioneerd op 5 kN/m²
- 'Centraal deel' is omwille van multifunctionaliteit toegerust met twee afz. afsluitbare bergruimtes van 12 m²
- 'Centraal deel' is als compartiment afsluitbaar en daarvoor afzonderlijk te verhuren voor medegebruik

Aandachtspunt

Gebouwen die worden gebruikt voor meerdere doeleinden dan het onderwijs kennen doorgaans een andere bekostiging, ruimtebehoefte en exploitatie dan die voor (de beschikbare m² vanuit) het onderwijs. Voor multifunctionaliteit lees gebruik voor meerdere doeleinden gelden de additionele kwaliteitscriteria. Deze kwaliteitscriteria zijn dus niet van toepassing bij een solitaire onderwijsvoorziening.

De additionele kwaliteitscriteria zijn sterk gerelateerd aan het gewenste publieke karakter (onderwijsgebouw is juridisch gezien geen openbaar gebouw) en het aantal verschillende gebruikers. De aanwezigheid van een eigen entree en eigen bergruimte zijn sterk bepalend voor de verhuurbaarheid en geschiktheid van de multifunctionele ruimte. Daarnaast leert praktijk dat een fysiotherapeut, of muziekvereniging meer bergruimte nodig heeft dan een logopedist. Per situatie dient dan ook te worden bekeken hoe een exacte omvang/ aantal voor deze zaken kan worden bepaald.

Functionaliteiten

C8. leren - onderwijs

theorielessen, ruimte voor instructie, toetsing, leerpleinen

- Gebouw vormt de (fysieke) vertaalslag van een visie op leren en ontmoeten
- Ruimten voor onderwijsactiviteiten zijn afgestemd op minimaal 2m² per leerling en 4m² voor de leerkracht
- Gebouw voorziet in divers ruimteaanbod voor verschillende werkvormen/ groepsgroottes → zie ook D11
- Het gebouw moet zowel klassikaal als niet klassikaal onderwijs in zich op kunnen nemen
- Ruimten waar klassikale instructie wordt gegeven biedt ruimte voor ten minste 25 leerlingen
- Gebouw biedt naast ruimte voor instructie, ruimte voor samenwerking, zelfstandig werken, overleg en ontmoeting

C9. spelen - kinderopvang

voorzieningenniveau, voor- en naschoolse voorzieningen, andere gebruikers

- In het gebouw (of in de directe nabijheid) is ruimte aanwezig voor zorg- en opvang activiteiten
- Ruimten voor de voor- en naschoolse opvang hebben (indien aanwezig) een directe relatie met speelterrein

***) additioneel indien IKC (nieuwe schooltijden - dagarrangementen - kindcentra2020):**

Gebouwen die conform landelijke ontwikkelingen integraal ruimte willen bieden aan activiteiten op het gebied van kind(dag)opvang, sport, welzijn, zorg en cultuur of activiteiten moeten extra oog hebben voor de kwaliteitscriteria en ruimtebehoefte zoals genoemd onder C7. C9. C10. C11. C12. en C13. Om deze goed in te vullen kan gebruik gemaakt worden van het overzicht met rekenregels uit Bijlage 3 van de Publicatie Huisvestingsvraagstukken Kindcentra2020 (2016)



C10. sporten - bewegingsonderwijs

bewegingsonderwijs, ruimte voor sport, sportvoorziening

- Het gebouw heeft een speellokaal (84 m²) met bergruimte (6m²) en een vrije hoogte van minimaal 3,5 m
- Het speellokaal is (voor bijeenkomsten) te combineren met de aula/ centrale ontmoetingsruimte zie → C7
- In gebouw (of in directe nabijheid conform lokale verordening) is ruimte aanwezig voor geven bewegingsonderwijs
- Indien sportruimte enkel wordt gebruikt voor bewegingsonderwijs is een zaalmaat van 12 x 21m toereikend
- Om ruimte voor meerdere sporten (buurtfunctie) geschikt te maken is minimale zaalmaat 14 x 22 x 5,5 m
- Zien sporten doet sporten, een sportvoorziening heeft dan ook bij voorkeur een prominente plek in het gebouw
- Ruimten voor bewegingsonderwijs voldoen aan de normen conform de KVLO
- Sportruimte heeft daglichtvoorziening met te openen raamdeel voor spuiventilatie → zie D1 en D3
- Sportruimte heeft een eigen ingang (voor verhuur/ gebruik buiten onderwijstijd)
- Wanden speellokaal zijn (constructief) geschikt voor ophanging groot spelmateriaal

C11. oefenen - praktijkonderwijs

creatieve vakken, ruimte voor verbeelding, techniek

- Gebouw cultiveert en bevordert nieuwsgierige houding van leerlingen
- Gebouw moedigt leerlingen aan om vanuit verschillende perspectieven naar de wereld om hen heen te kijken
- Gebouw kent onderwijsruimten ingericht voor creatieve, muzikale, technische en-of expressieve activiteiten
- Gebouw biedt ruimte om het werk van leerlingen te exposeren
- Een (multifunctionele) centrale ontmoetingsruimte is berekend op 0,5 m² per persoon
- Ruimten die voor medegebruik open staan, liggen bij voorkeur dicht bij een entree en zijn afzonderlijk afsluitbaar
- Inrichting praktijklokalen VSO (indien onderdeel PvE) voldoet aan normen Arbocatalogus VO
- Gebouw is zodanig opgezet dat zij geschikt is voor het houden van voorstellingen met cultureel karakter → zie C7

***) Additioneel indien speciaal onderwijs:**

Gebouwen voor vormen van speciaal onderwijs kennen een hogere ruimtebehoefte voor C8, C11 en C13. Zie ook publicatie 'Samen! Passende huisvesting voor Passend Onderwijs'

C12. overblijven

tussenschoolse opvang, lunchvoorzieningen, centrale of decentrale voorziening

- Het gebouw beschikt over adequate overblijfruimte
- Het gebouw beschikt over (centraal) gelegen keukenvoorziening voor multifunctioneel gebruik (geen grootkeuken)
- Keukenvoorziening is voorzien van kookgelegenheid (afzuiging), vaatwasser, oven, koeling en opslagruimte
- Gebouw heeft kookvoorziening(en) op basis van inductie

C13. werken

werkplekken, teamkamer

- Het gebouw beschikt over een teamruimte (2m² per fte, afh. van PvE) als pauzeruimte en werkruimte
- Het gebouw beschikt minstens over één spreekkamer annex kleine vergaderruimte voor overleg leerlingen/ouders (bij voorkeur gesitueerd in nabijheid van bezoekersentree)
- Het gebouw beschikt over ruimte voor directie, administratie, intern begeleider en ICT-beheer (8m² per fte)
- Teamruimte en directieruimte zijn zodanig gelegen dat deze ook een toezicht-/ sociale/ centrale aanspreekfunctie vervullen
- Minimale omvang van ondersteunende ruimten is 12m² (per ruimte)
- Werkplekken leerkrachten (4m²) zijn nabij ramen/daglicht gesitueerd
- Het gebouw beschikt over separate werkplekken voor leerkrachten buiten de groeps- instructieruimte indien deze na schooltijd voor andere doeleinden dan onderwijs worden gebruikt
- Werkplekken leerkrachten voldoen aan ARBO-eisen zoals beschreven en toegelicht in Arbocatalogus PO

C14. overig

garderobe, bergings- en watervoorzieningen

- Onderwijsruimten hebben minimaal 12m² vrij wandoppervlak (voor inrichting/ prikboards)
- Garderobes zijn zoveel mogelijk geïntegreerd in bouwkundige wanden
- Garderobes moeten voorzien in opbergmogelijkheid voor jassen en tassen
- Gebouw heeft (verspreid door het gebouw), voldoende bergruimte, tenminste 1m² per 4 leerlingen
- Kopieerapparaten worden in aparte, geventileerde ruimten geplaatst conform Arbocatalogus PO



Technische kwaliteitscriteria ten aanzien van gezondheid, duurzaamheid en onderhoud



Gezondheid

D1. licht - daglicht

visueel comfort, gevelopeningen, daglichtfactor, zon- en lichtwering

- In onderwijsruimten is de afstand van vloer tot onderkant (verlaagd) plafond conform PvE Frisse Scholen Klasse A
- Daglichtfactor van onderwijsruimten is conform PvE Frisse Scholen Klasse B
- In onderwijsruimten wordt helderheidswering toegepast conform PvE Frisse Scholen Klasse C
- Daglichttoetreding (bij voorkeur) van links, vanuit kindperspectief gezien, en van boven
- Kleuren op wanden en plafonds hebben (bij voorkeur) hoge reflectiewaarde (lichte tinten)
- Onderwijsruimten hebben bij voorkeur 2-zijdig daglicht
- Ontworpen daglichtoplossing is (integraal) afgestemd met zonwerende voorzieningen → zie D8
- Bij detaillering van de gevel is voorziening getroffen voor (later) aan te brengen gordijnen/ helderheids-wering
- Sportruimte heeft daglichtvoorziening → zie D3

D2. licht - kunstlicht

visueel comfort, verlichting, lichtstelsel, lichtniveau

- Kunstlicht voldoet aan eisen PvE Frisse Scholen Klasse B
- Bezoekersentree (=hoofdentree) is voorzien van binnen- en buitenverlichting (veiligheid)
- Verlichting moet handmatig uitgeschakeld kunnen worden conform PvE Frisse Scholen Klasse C
- Gebouw is rondom voorzien van adequate bewegings- en daglicht gestuurde (slagvaste) buitenverlichting

D3. lucht - luchtverversing

binnenluchtqualiteit, ventilatiecapaciteit, centraal- of decentraal ventilatiesysteem, bedieningsgemak, nachtventilatie

- Luchtverversing voldoet aan eisen PvE Frisse Scholen Klasse B (= eis bouwbesluit)
- Aantal te openen delen (capaciteit spuiventilatie voorzieningen) voldoet aan PvE Frisse Scholen Klasse C
- Te openen raamdelen zijn tegelijkertijd met buitenzonwering te gebruiken
- Luchtverversing in de sportvoorziening (gymzaal) draagt min 40m³ per leerling per uur
- Daglichtvoorziening sportruimte (zie D1) heeft te openen raamdeel voor spuiventilatie

D4. lucht - luchtkwaliteit

binnenluchtqualiteit, kwaliteit toevoerlucht, beïnvloeding, onderhoud, monitoring, vrije hoogte (m1)

- CO₂ concentratie in onderwijsruimten voldoet aan eisen PvE Frisse Scholen Klasse B
- CO₂ concentratie sport voorzieningen voldoet aan eisen PvE Frisse Scholen Klasse C
- In onderwijsruimten is afstand van vloer tot onderkant (verlaagd) plafond conform PvE Frisse Scholen Klasse A
- Kwaliteit toevoerlucht bij Mechanische ventilatiesystemen voldoet aan eisen PvE Frisse Scholen Klasse B
- Emissies van materialen en apparatuur conform PvE Frisse Scholen Klasse B
- Filters van luchtbehandelingsinstallatie zijn goed/gemakkelijk bereikbaar en te vervangen → zie ook D13
- Ventilatieopeningen bevinden zich niet achter de zonwering
- Gebouw/ ventilatiesysteem wordt opgeleverd met gedegen gebruiksinstructie en monitoring gedurende 1e jaar
- In het gebouw en op het schoolplein wordt niet gerookt conform PvE Frisse Scholen Klasse A

D5. geluid - ruimteakoestiek

akoestisch comfort, akoestiek, nagalmtijd (sec.), spraakverstaanbaarheid, installatiegeluid

- Vloer- wand- en plafondafwerking zijn afgestemd op de gewenste ruimteakoestiek
- Nagalmtijd ingerichte ruimten voor frontaal onderwijs voldoet aan eisen PvE Frisse Scholen Klasse B
- Nagalmtijd ingerichte ruimte als open leeromgeving voldoet aan eisen PvE Frisse Scholen Klasse B
- Nagalmtijd gymnastiekvoorziening voldoet aan richtlijnen KVLO
- Indien geperforeerde akoestische panelen worden toegepast is een Moire-effect voorkomen
- Nagalmtijd ingerichte centrale ontmoetingsruimte ligt gem. tussen de 1,2 en 1,5 sec

D6. geluid - geluidwering

akoestisch comfort, luchtgeluidisolatie tussen ruimten onderling, contactgeluid, geluidsisolatie waarde gevel

- Geluidwering van de gevel voldoet aan eisen PvE Frisse Scholen Klasse C
- Installatiegeluid voldoet aan eisen PvE Frisse Scholen Klasse C
- Luchtgeluidisolatie tussen onderwijsruimten of kantoren onderling voldoet aan eisen PvE Frisse Scholen Klasse C
- Overspraak via installaties (=geluidslek in uitvoering) in



- wanden tussen onderwijsruimten is vermeden
- Contactgeluidisolatie voldoet aan eisen PvE Frisse Scholen Klasse C
 - Geluidsintensieve ruimten (speellokaal, muzieklokaal of installatieruimten) grenzen niet direct aan onderwijs en-of kantoorruimten

D7. temperatuur - winter

thermisch comfort, verwarmingssysteem, beïnvloeding, tocht, verticale temp. gradiënt (k/m)

- Operatieve temperatuur in het stookseizoen voldoet aan eisen PvE Frisse Scholen Klasse B
- Lokaal thermisch discomfort (oa luchtsnelheden) onderwijsruimten voldoet aan eisen PvE Frisse Scholen Klasse B
- (Leerling)entrees zijn voorzien van tochtluizen met minimale diepte van 3m
- Temperatuur kan per ruimte individueel worden (na) geregeld conform PvE Frisse Scholen Klasse C

***) additioneel indien nieuwbouw:**

Overweging bij scholen met ambitie energieneutraal

- Verwarmingssysteem heeft aanvoertemperatuur max. 35C

D8. temperatuur - zomer

thermisch comfort, zonregulering, (passieve) koeling (zonwering, nachtventilatie, spuiventilatie)

- Operatieve temperatuur in de zomer voldoet aan eisen PvE Frisse Scholen Klasse C
- Op alle (door de zon beschenen) gevels is buitenzonwering aanwezig conform PvE Frisse Scholen Klasse C
- Buitenzonwering is automatisch en vanuit de onderwijsruimte bedienbaar (of te overrulen)
- Buitenzonwering is voorzien van centrale zongevoelige programmering, glazenwasser- en stormschakeling
- Gebouw kent voorzieningen voor extra spui-capaciteit / zomernachtventilatie conform PvE Frisse Scholen Klasse C
- Lokaal thermisch discomfort (oa luchtsnelheden) onderwijsruimten voldoet in zomer aan eisen PvE Frisse Scholen Klasse B
- Lichtstraten zijn voorzien van zonwering en elektrisch te openen delen voor afvoer van warmte

D9. groen kwaliteit

groenambities buiten en binnen, groeninrichting buitenruimte, groendaken (buffer)

- Groen inrichting binnen- en buitenruimte maakt integraal onderdeel uit van het ontwerp → zie C4
- Schoolterrein en pauzeruimte(n) kennen groene elementen/ beplanting

***) additioneel indien nieuwbouw:**

Overweging bij gewenste duurzame uitstraling, groenbeleving, passieve koeling of wateropslag:

- Dakconstructie is berekend op het gewicht van een (groen) vegetatiedak
- Lager gelegen delen van het gebouw zijn voorzien van een vegetatiedak
- Het gehele gebouw is voorzien van vegetatiedaken

Duurzaamheid

D10. energie

energievraag, energieopwekking, isolatiewaarde gebouw-schil, warmteterugwinning, kierdichting, luchtdichtheid

- Scholen met meer dan 150 leerlingen worden zoveel mogelijk gebouwd in twee bouwlagen
- Gebouw heeft een energieprestatie welke voldoet aan ambitie PvE Frisse Scholen Klasse B
- Opwekking van duurzame energie op locatie voldoet aan ambitie conform PvE Frisse Scholen Klasse B
- Energiebeheer voldoet aan PvE Frisse Scholen Klasse B
- Verlichting in onderwijsruimten is te schakelen/ regelen conform PvE Frisse Scholen Klasse B
- Gebouw is uitgerust met gebouwbeheersysteem welke zonder al te veel kennis van zaken bedienbaar is
- Verwarmingssysteem heeft aanvoertemperatuur van maximaal 50 C
- Uitgangspunt: actieve koeling is niet noodzakelijk
- Ventilatiesysteem is geregeld op basis van CO2 concentratie/ sensoren
- GPR gebouw score is voor 'energieprestatie' minimaal een 8
- Gebouw is uitgerust met systeem voor energie-monitoring (bij voorkeur op afstand afleesbaar)
- Gebouw is uitgerust met tussenmeters voor verschillende gebouwdelen/ functies
- Prestatieborging van installaties (incl. afhandeling storingen) is contractueel geregeld



***) indien bestaande bouw**

- n. Gebouw is voorzien van Energielabel dat voldoet aan PvE Frisse Scholen Klasse B
- o. Thermische isolatiewaarde gebouwschil voldoet aan PvE Frisse Scholen Klasse B
- p. Gebouw is voorzien van energie-efficiënte ventilatiesystemen conform PvE Frisse Scholen Klasse C
- q. Gebouw is voorzien van energie-efficiënte verwarmingssystemen conform PvE Frisse Scholen Klasse C
- r. Gebouw is voorzien van energie-efficiënte (=passieve) koeling conform PvE Frisse Scholen Klasse C
- s. Gebouw is voorzien van energie-efficiënte verlichting conform PvE Frisse Scholen Klasse B

***) additioneel indien nieuwbouw:**

Vanaf 2020 dient alle nieuwbouw (conform EPBD/ energie-akkoord) Bijna Energieneutraal (BENG) te zijn:

- Energiebehoefte van het gebouw is maximaal 50 kWh per m² gebruiksoppervlak per jaar
- Primair energiegebruik (o.a. verwarming, ventilatie, verlichting) is maximaal 60 kWh per m² gebruiksoppervlak per jaar
- Aandeel hernieuwbare energie is 50%

D11. flexibiliteit

draagstructuur flexibiliteit, paneelwanden, installaties, draagstructuur, scheiding casco- gevel- afbouw

- a. Gebouw is voorbereid op de richting(en) waarin het onderwijs zich beweegt (leerling 2020, onderwijs 2032) zie ook → C7
- b. In gebouw zijn zoveel mogelijk niet dragende binnenwanden toegepast (scheiding drager en inbouw)
- c. De gebouwindeling maakt het mogelijk om onderwijsruimten samen te voegen of op te splitsen
- d. Installatietechnische voorzieningen zijn tegen redelijke investeringen aan te passen
- e. Situering trappen is niet belemmerend voor indelingsflexibiliteit en medegebruik (buiten schooltijd)

***) additioneel indien nieuwbouw:**

Overweging bij toekomstige groei en/of krimp van leerlingaantallen:

- Gebouw is zo ontworpen (op het terrein) dat uitbreiding met 10 of 25% in de toekomst mogelijk is
- Gebouw is ontworpen op vast stramien, bij voorkeur op een veelvoud van 3,6 x 3,6 meter
- Gebouw is zo ontworpen dat gebouw te 'verkavelen' is (verhuur afzonderlijke gebouwdelen)
- Gebouw heeft vrije overspanning van →7,5 m (i.v.m. vrije indeelbaarheid)
- Installatietechnische voorzieningen zijn met oog op flexibiliteit tegen 'redelijke' investeringen aan te passen

D12. milieu

milieubelasting, trias energetica, duurzaamheidsambitie, warmte koude opslag, groendaken, zonnecollectoren

- a. Materiaalgebruik is beperkt door compacte bouw (beperkte buitengevels/ leidinglengtes)
- b. Gebouw kent gescheiden inzameling en afvoer van afvalstoffen
- c. Hoeveelheid van het terrein af te voeren (regen)water is beperkt (verwerking op locatie)
- d. GPR gebouw score is nergens lager dan 6
- e. Urinoirs zijn voorzien van sensoren (automatische doorspoeling)
- f. Wasbakken tbv leerling toiletten zijn voorzien van drukknopkraan met instelbare stroomtijd. Onder elke wasbak bevindt zich een ballofix in de waterleiding



Onderhoud

D13. onderhoud en afwerking

afwerkingsniveau, materialisatie, afwerking van vloeren, binnenwanden (schilderwerk), plafonds, deuren, ramen en trappen

- Gebouw is goed (te) onderhouden (conditiescore 1, 2 of 3 volgens NEN 2767)
- Materiaalkeuzes zijn afgestemd op intensief gebruik, bedoelde functie en schoonmaakbaarheid → Zie D14
- Er wordt gestuurd op 'total cost of ownership' (integraal kostenbeheer)
- Plinten hebben een onderhoudsvriendelijke detaillering (i.v.m. stofopeenhoping)
- Gebouw heeft op basis van Life Cycle Costs bij voorkeur aluminium (of kunststof) kozijnen
- Gevels zijn vanaf maaiveld met eenvoudig materieel bereikbaar voor reiniging en onderhoud
- Gevels, wanden en wandafwerkingen dienen zo min mogelijk kwetsbaar te zijn voor vervuiling, vandalisme en graffiti
- Alle onderdelen van installaties zijn gedurende 10 jaar onderhoudsgarant en leverbaar
- Wanden zijn molestbestendig, stofarm, afwasbaar, vochtbestendig en voldoende sterk
- Er mogen geen scherpe randen/bouwdelen in het gebouw voorkomen die letstel kunnen veroorzaken
- Alle deuren (op die van bergingen/magazijnen na) zijn voorzien van (smalle) veiligheidsglasstroken of zijlicht
- Materialen die intensief/frequent/kostbaar onderhoud vergen worden niet toegepast
- Emissies toegepaste materialen voldoen conform PvE Frisse Scholen Klasse B
- Vloeren in toiletruimten hebben een urinedichte afwerking en opstaande randen conform PvE Frisse Scholen Klasse C
- In vochtige ruimten worden corrosievaste materialen toegepast
- Vloerdelen zijn voldoende stroef en kunnen geen struikelgevaar veroorzaken
- Kozijnen en deuren zijn zwaar uitgevoerd bestand tegen hoogfrequent gebruik en grote groepen leerlingen
- Hang- en sluitwerk moet passen bij de zwaarte van de deur en berekend zijn op zwaar en intensief gebruik
- Ruimten zijn (indien onderdeel PvE) afzonderlijk afsluitbaar

- Er is een contract voor het technisch beheer en onderhoud van installaties conform PvE Frisse Scholen Klasse C
- In het gebouw is geen asbest aanwezig dat een actueel risico oplevert conform PvE Frisse Scholen Klasse C

D14. hygiëne en schoonmaak

schoonmaakbaarheid, schoonloopzones, toiletten en sanitaire installaties

- Gebouw is goed schoon te houden
- Op iedere bouwlaag is schoonmaakkast van 3 m2 met uitstortgootsteen en warmwatervoorziening aanwezig
- Inloopvuil wordt voorkomen (bv. door effectieve schoonloopzones bij ingangen)
- Ter plaatse van (leerling)entrees zijn buiten verdiepte schraaproosters toegepast over volledig breedte van de doorgang
- Toiletten zijn (bij voorkeur geclusterd en) voorzien van hangtoiletten met inbouwreservoir
- MIVA toilet is tevens voorzien van douchemogelijkheid (ten behoeve van volwassenen en kleine kinderen)
- Opslagruimte (voorkeur ondergronds) vuilnis is bereikbaar vanaf de openbare weg
- Kasten van brandslanghaspels worden verzonken/vlak in de wand aangebracht en geïntegreerd met handmelders
- Warmwatervoorzieningen zijn voorzien van thermostaat die is ingesteld op max. 38C (uitzondering = werkkast)
- Spiegels zijn vast/verdiept opgenomen in het tegelwerk
- Richels en hoger gelegen 'liggende randen/oppervlakten' zijn vermeden (ivm stofopeenhoping)
- Per bouwlaag is een afsluiter voor het water aanwezig
- Schoonmaakbaarheid gebouw voldoet aan eisen PvE Frisse Scholen Klasse C
- Voor minimaal risico op legionella besmetting zijn watervoorzieningen uitgevoerd conform PvE Frisse Scholen Klasse C
- Wanden rondom keukengedeelten/ wasplaatsen zijn goed schoon te houden/ te reinigen
- Schoonmaakonderhoud ventilatiesystemen is meegenomen in periodiek onderhoud (zie D13)
- Toiletten (kinderen tot 6 jaar) grenzen direct aan onderwijsruimten en zijn voorzien van raam voor toezicht
- Toiletten (kinderen vanaf 6 jaar) zijn geclusterd
- Iedere onderwijsruimte heeft ten minste beschikking over een wastafel met koudwatervoorziening

**D15. ICT en elektravoorzieningen**

datanetwerken ICT datavoorzieningen, beveiligingsklasse (Marsch), data-, telefoon-, elektra-aansluitingen, printplaat-sen

- a. Gebouw maakt verbinding tussen visie, inrichting en de digitale leer- en werkomgeving
- b. ICT voorzieningen zijn afgestemd op onderwijskundig concept; Hieruit volgt keuze vaste aansluitingen en/of wifi netwerk
- c. Gebouw is uitgerust met gecertificeerd datanetwerk type UTP Cat 6 of Cat 6a en is geschikt voor POE (=Power Over Ethernet)
- d. Indien gekozen wordt voor wifi-netwerk, dan heeft dit voldoende (piek) capaciteit met dekking in hele gebouw
- e. Data aansluitpunten voorzien van Cat 6 data kabel, aangesloten op patchkast in serverruimte
- f. Maximale lengte netwerkkabel = 90 meter (anders tussenstation of glasvezel toepassen)
- g. In gebouw per 10m² minimaal 1 dubbele WCD plaatsen (ook in verkeersruimten)
- h. In gebouw minimaal 1 data-aansluitpunt per 6 leerlingen, iedere data-aansluiting voorzien van 3 WCD punten
- i. Gebouw beschikt over aansluitingen voor een mobiele geluidsinstallatie (invulling afhankelijk van omvang school)
- j. Wanden in onderwijsruimten (voor instructie) zijn voorzien met achterhout voor ophanging digitaal schoolbord
- k. Ieder digitaal schoolbord is voorzien van 2 dubbele data-aansluitingen en een dubbele WCD
- l. Brandmeld- en inbraakinstallatie is (naast brandweer) ook afgestemd op eisen verzekeraar (veelal gemeente)
- m. Afhankelijk van telefonieconcept is telefooninstallatie uitgerust (data-bekabeld) voor VOIP
- n. Onderwijsruimten en gebruikruimten zijn boven het plafond voorzien van een access point
- o. Ruimte met patchkast is zodanig ingericht dat 50% van de ruimte beschikbaar is voor gebruikers apparatuur

Koppeling naar thema's en ambitieniveaus PvE Frisse Scholen sept. 2015

De in het Kwaliteitskader Huisvesting opgenomen onderwerpen ten aanzien van het binnenmilieu hebben een directe relatie met de ambities zoals geformuleerd in het PvE Frisse Scholen. Het voor het Kwaliteitskader gekozen ambitieprofiel is gebaseerd op de ervaring van meerdere gemeenten en schoolbesturen en een door hen gemaakte afweging ten aanzien van de investerings- en exploitatiekosten en het ervaren effect op het comfort. Hieronder een overzicht van alle opgenomen koppelingen.

Energie:	kwaliteitscriterium	ambitieniveau PvE Frisse Scholen
Energieprestatie	D10b + D10n	Klasse B
Thermische isolatie gebouwschil	D10o	Klasse B
Energie-efficiëntie ventilatie	D10p	Klasse C
Energie-efficiëntie verwarming	D10q	Klasse C
Energie-efficiëntie koeling	D8b + D8e + D10r	Klasse C
Energie-efficiëntie verlichting	D10s + D10e	Klasse B
Duurzame energie	D10c	Klasse B
Beheer	D10d	Klasse B
Kwaliteitsborging	A5a	Oplevtoets
Lucht:		
Luchtverversing	D3a + D4a + D4b	Klasse B (= eis bouwbesluit)
Spuiventilatie	D3b	Klasse C
Ruimtevolume	D4c (en B3e + D1a)	Klasse A
Kwaliteit van de toevoerlucht	D4d	Klasse B
Asbest	D13u	Klasse C
Emissies van materialen	D4e + D13m	Klasse B
Emissies van apparatuur	D4e	Klasse B
Schoonmaakbaarheid	D14m	Klasse C
Tabaksrook	D4i	Klasse A
Toiletten	D13n	Klasse C
Legionella	D14n	Klasse C
Kwaliteitsborging	A5a + D13t	Oplevtoets + onderhoudscontract Klasse C
Temperatuur:		
Operatieve temperatuur winter	D7a	Klasse B
Operatieve temperatuur zomer	D8a	Klasse C
Individuele beïnvloeding	D7d	Klasse C
Lokaal thermisch discomfort	D7b + D8f	Klasse B
Kwaliteitsborging	A5a	Oplevtoets
Licht:		
Kunstlicht	D2a	Klasse B
Daglicht	D1b	Klasse B
Helderheidswering	D1c	Klasse C
Individuele beïnvloeding	D2c	Klasse C
Kwaliteitsborging	A5a	Oplevtoets
Geluid:		
Geluidwering van de gevel	D6a	Klasse C
Installatiegeluid	D6b	Klasse C
Ruimteakoestiek	D5b + D5c	Klasse B
Luchtgeluidisolatie	D6c	Klasse C
Contactgeluidisolatie	D6e	Klasse C
Kwaliteitsborging	A5a	Oplevtoets

Koppeling naar duurzaamheids- onderwerpen GPR Gebouw

Met GPR Gebouw kan duurzaamheid van bestaande bouw, nieuwbouw en grootschalige renovatie in vijf thema's zichtbaar worden gemaakt. Deze vijf thema's incl. koppeling naar onderwerpen in het kwaliteitskader staan hieronder weergegeven.

Thema - Energie		kwaliteitscriterium	
1.1 energieprestatie		D.10	energie
Thema - Milieu			
2.1 milieuprestatie		D.12 en D.13	milieu/onderhoud en afwerking
2.3 water		D.12	milieu
Thema - Gezondheid			
3.1 geluid		D.5 en D.6	geluid - ruimteakoestiek/geluid - geluidwering
3.2 luchtkwaliteit		C.2	ligging en bereikbaarheid
		D.3 en D.4	lucht - luchtverversing/lucht - luchtkwaliteit
3.3 thermisch comfort		D.7 en D.8	temperatuur - winter/temperatuur - zomer
3.4 licht en visueel comfort		D.1 en D.2	licht - daglicht/licht - kunstlicht
Thema - Gebruikskwaliteit			
4.1 toegankelijkheid		B.5	trappen en niveaus
		B.6	routing en verkeersruimte(n)
		C.6	toegankelijkheid
4.2 functionaliteit (incl.ruimtelijke en functionele diversiteit)		B.4	kleur en materiaalgebruik
		B.5	trappen en niveaus
		B.6	routing en verkeersruimte(n)
		B.7	schaal en inrichting
		C1 en C.2	algemeen/ligging en bereikbaarheid
		C.4	buitenruimte
		C.8 t/m C.14	leren en werken (theorie, praktijk, sport, etc.)
4.3 technische kwaliteit		B.1 en B.4	uitstraling en karakter/kleur en materiaalgebruik
		D.13	onderhoud en afwerking
		D.14	hygiëne en schoonmaak
		D.15	ICT en elektravoorzieningen
4.4 sociale veiligheid		B.2	entree(s) en ontvangst
		B.3	zichtlijnen en uitzicht
		C.2	ligging en bereikbaarheid
		C.5	openbaarheid
		C.6	toegankelijkheid
		D.2	licht - kunstlicht
Thema - Toekomstwaarde			
5.1 toekomstgerichte voorzieningen		C.7	multifunctionaliteit
5.2 flexibiliteit		C.7 en D.11	multifunctionaliteit/flexibiliteit
5.3 belevingswaarde		D.1	licht - daglicht
		D.9	groenkwaliteit
(5.3.2 directe omgeving)		C.4	buitenruimte
(5.3.3 buitenzijde)		B.1	uitstraling en karakter
		B.2	entree(s) en ontvangst
(5.3.4 binnenzijde)		B.3	zichtlijnen en uitzicht
		B.4	kleur en materiaalgebruik
		B.7	schaal en inrichting

Koppeling kwaliteitscriteria naar onderwerpen V&G Arbocatalogus PO

Overzicht van praktische beschrijvingen Arbocatalogus PO (versie 1.6) op gebied Veiligheid en Gezondheid schoolgebouwen (V&G) in relatie tot onderwerpen kwaliteitskader

Onderwerp	→	kwaliteitscriterium
Asbest	→ D.13	Onderhoud en afwerking
Beeldschermwerk	→ D.1	licht- daglicht
Binnenklimaat en CO2	→ D.3 en D.4 → D.13 → D.14	lucht- luchtverversing en luchtkwaliteit onderhoud en afwerking hygiëne en schoonmaak
Daglicht en kunstlicht	→ D.1 en D.2	licht- daglicht en kunstlicht
Elektrische voorzieningen	→ D.15	ICT en elektrische voorzieningen
Emailleren	→ C.11	(creatieve vakken/ handenarbeid)
Gevaarlijke stoffen - Verpakking en etikettering	→ D.14	hygiëne en schoonmaak
Gymnastieklokaal - Legionellapreventie	→ C.10 → D.14	sporten - bewegingsonderwijs hygiëne en schoonmaak
Gymnastieklokaal - Lawaai en akoestiek	→ C.10 → D.5	sporten - bewegingsonderwijs geluid- ruimteakoestiek
Gymnastieklokaal - Onderhoud en veiligheid	→ C.10 → D.13	sporten - bewegingsonderwijs onderhoud en afwerking
Gymnastieklokaal - Temperatuur	→ C.10	sporten - bewegingsonderwijs
Kantoorwerkplekken	→ C.8 → C.13	leren - onderwijs werken
Klaslokaal - Akoestiek	→ D.5 en D.6	geluid- ruimteakoestiek en geluidswering
Klaslokaal - Digitaal schoolbord	→ D.15	ICT en elektrische voorzieningen
Klaslokaal - Lawaai	→ D.5 en D.6	geluid- ruimteakoestiek en geluidswering
Klaslokaal - Temperatuur	→ D.7 en D.8	temperatuur- winter en zomer
Klaslokaal - Vloerafwerking	→ D.13 → D.14	onderhoud en afwerking hygiëne en schoonmaak
Ladders en trappen	→ D.14	hygiëne en schoonmaak
Meubilair voor leerlingen	→ C.8	leren - onderwijs
Meubilair voor medewerkers	→ C.13	werken
Pauzeruimte voor personeel	→ C.13	werken
Praktijklokalen - Algemeen	→ C.11	exposeren - cultuur
Printers en kopieerapparaten	→ C.14	overig
Sanitaire voorzieningen	→ D.13 → D.14	onderhoud en afwerking hygiëne en schoonmaak
Schoonmaak	→ D.14	hygiëne en schoonmaak
Trappen	→ B.5	trappen en niveaus
Veiligheid en Voorkomen risico's gereedschap	→ C.11 → D.15	exposeren - cultuur ICT en elektrische voorzieningen

Financiële paragraaf

Het Kwaliteitskader Huisvesting is voorzien van een financiële paragraaf. Deze paragraaf geeft betrokken partijen inzicht in de nieuwbouwkosten die horen bij een gewenst (basis)kwaliteitsniveau voor een schoolgebouw in het Primair Onderwijs. Door kosten van het gewenste kwaliteitsniveau al in een vroeg stadium in het keuzeprocess te betrekken, is integrale afstemming van ambities en budget op lokaal niveau mogelijk en kunnen reële keuzes worden gemaakt. Daarnaast kan het Kwaliteitskader worden ingezet als vertrekpunt bij het bepalen van de benodigde initiële investering vanuit een Total Cost of Ownership benadering.

De financiële doorrekening van het basiskwaliteitsniveau is sterk afhankelijk van de lokale situatie (wijze van bekostiging, wijze van aanbesteden, wijze van exploiteren, marktwerking, bijdrage externe financiering). De financiële paragraaf gaat uit van een referentiegebouw met traditionele bekostiging en bouwvorm. Alternatieve vormen van financiering, aanbesteding en beheer tonen in de praktijk aan tot een lagere kostprijs per m² te kunnen komen.

De financiële paragraaf is opgesteld door stichting BDB en is in 2016 geïndexeerd op actuele prijsontwikkelingen. BDB is het onafhankelijke kennisinstituut voor bouw(kosten) data. Hun verantwoordingsrapportage's (versie 2013.1 uit 2014 en versie 2016.1 uit 2016) zijn apart te downloaden via de website van Ruimte-OK.

Koppeling kwaliteitscriteria naar Kostenconfigurator PO

Met de Kostenconfigurator van Bouwadviesbureau HEVO kan in een vroeg stadium inzicht worden verkregen op de financiële consequenties van een gewenst kwaliteitsniveau. De keuze voor kwaliteitscriteria uit het Kwaliteitskader Huisvesting die een duidelijk effect hebben op het investeringsniveau staan hieronder weergegeven.

B1. uitstraling en karakter

- a. Gebouw heeft open uitnodigende uitstraling (open geveloppervlakte minimaal 30%)

B3. zichtlijnen en uitzicht

- b. Daglicht is tot diep in het gebouw merkbaar
- c. Wanden en ruimten langs verkeersruimten zijn voorzien van ramen (sociale controle)
- e. In onderwijsruimten is de afstand van vloer tot onderkant (verlaagd) plafond conform PvE Frisse Scholen Klasse A

B5. trappen en niveaus

- a. Trappen hebben een minimale aantrede van 27 cm en maximale optrede van 18 cm

C4. buitenruimte Zie ook D9. groenkwaliteit

- a. Inrichting van buitenruimte nodigt uit tot sport en spel en waar mogelijk 'natuurbeleving' (groen, zand en water)

D1. licht - daglicht

- a. In onderwijsruimten is de afstand van vloer tot onderkant (verlaagd) plafond conform PvE Frisse Scholen Klasse A
- b. Daglichtfactor van onderwijsruimten is conform PvE Frisse Scholen Klasse B
- c. In onderwijsruimten wordt helderheidswering toegepast conform PvE Frisse Scholen Klasse C

D2. licht - kunstlicht

- a. Kunstlicht voldoet aan eisen PvE Frisse Scholen Klasse B

D3. lucht - luchtverversing

- a. Luchtverversing voldoet aan eisen PvE Frisse Scholen Klasse B

D4. lucht - luchtkwaliteit

- a. CO2 concentratie in onderwijsruimten voldoet aan eisen PvE Frisse Scholen Klasse B
- d. Kwaliteit toevoerlucht bij Mechanische ventilatiesystemen voldoet aan eisen PvE Frisse Scholen Klasse B

D5. geluid - ruimteakoestiek

- b. Nagalmtijd ingerichte ruimten voor frontaal onderwijs voldoet aan eisen PvE Frisse Scholen Klasse B
- c. Nagalmtijd ingerichte ruimte als open leeromgeving voldoet aan eisen PvE Frisse Scholen Klasse B

D7. temperatuur - winter

- a. Operatieve temperatuur in het stookseizoen voldoet aan eisen PvE Frisse Scholen Klasse B

- b. Lokaal thermisch comfort (o.a. luchtsnelheden) onderwijsruimten voldoet aan eisen PvE Frisse Scholen Klasse B

D8. temperatuur - zomer

- a. Operatieve temperatuur in de zomer voldoet aan eisen PvE Frisse Scholen Klasse C
- b. Op alle (door de zon beschenen) gevels is buitenzonwering aanwezig conform PvE Frisse Scholen Klasse C
- c. Buitenzonwering is automatisch en vanuit de onderwijsruimte bedienbaar (of te overrulen)

D10. energie

- b. Gebouw heeft een energieprestatie welke voldoet aan ambitie PvE Frisse Scholen Klasse B
- c. Opwekking van duurzame energie op locatie voldoet aan ambitie conform PvE Frisse Scholen Klasse B

D11. flexibiliteit

- b. In gebouw zijn zoveel mogelijk niet dragende binnenwanden toegepast (scheiding drager en inbouw)
- c. Gebouwindeling maakt het mogelijk om onderwijsruimten samen te voegen (25 m2 panelenwand per 5.000 m2)

D13. onderhoud en afwerking

- b. Materiaalkeuzes zijn afgestemd op intensief gebruik, bedoelde functie en schoonmaakbaarheid → zie D14
- e. Gebouw heeft op basis van Life Cycle Costs bij voorkeur aluminium (of kunststof) kozijnen

D15. ICT en elektravoorzieningen

- c. Gebouw is uitgerust met gecertificeerd datanetwerk type UTP Cat 6 of Cat 6a en is geschikt voor POE
- l. Brandmeld- en inbraakinstallatie is (naast brandweer) ook afgestemd op eisen verzekeraar
- n. Onderwijsruimten en gebruikruimten zijn boven het plafond voorzien van een access point

Aanvullende kosten:

Met de Kostenconfigurator kunnen ook de consequenties van Europees beleid inzichtelijk worden gemaakt. Waar gemeenten nu nog een keuze hebben om extra te investeren voor de realisatie van een Bijna Energie Neutraal Gebouw is dit per 1-1-2020 een wettelijke verplichting. In het Kwaliteitskader Huisvesting is dit vooralsnog als 'additioneel' (aanvullend) aangemerkt.

De ingevulde Kostenconfigurator PO voor het Kwaliteitskader is als aparte bijlage te downloaden via de website van Ruimte-OK.

Aanvullende kwaliteitscriteria gebouwen t.b.v. Passend Onderwijs

Scholen die ruimte bieden aan kinderen met een extra ondersteuningsbehoefte dienen rekening te houden met aanvullende kwaliteitscriteria. Een overzicht van deze aanvullende criteria voor het speciaal basisonderwijs (sBaO), speciaal onderwijs (SO) en voortgezet speciaal onderwijs (VSO) staan hieronder weergegeven.

B4. Kleur en materiaalgebruik

- Kinderen met extra ondersteuningsbehoefte hebben baat bij een 'prikkelarme' omgeving
- Gebouw heeft logische structuur in het kleurgebruik (donkere vlakken op vloer/ traptreden vermijden)
- Kinderen met visuele beperking hebben baat bij aanpassingen in contrast in kleur en textuurgebruik (min. reflectiewaarde 0,3)

B6. Routing en verkeersruimte(n)

- Gebouw voor (V)SO kent hogere Bruto-netto factor (minimaal 1,5)

C2. Ligging en bereikbaarheid

- Aantal parkeerplaatsen is afgestemd op aantal medewerkers (in (V)SO hoger dan BaO)

C3. Verkeersveiligheid

- Nabij het gebouw is een parkeergelegenheid voor leerlingenvervoer

C4. Buitenruimte

- Voorziet in ruimer speelterrein dan bij regulier basisonderwijs
- Voorziet in tegels met reliëf voor duiding looplijnen bij kinderen met visuele beperking
- Gebouw voor VSO beschikt over praktijkgerichte schooltuin (Wet VSO)

C6. Toegankelijkheid

- Kinderen met extra ondersteuningsbehoefte hebben baat bij gevoel van zelfstandigheid
- Vrije doorgang deuren is 85 cm
- Bedieningsweerstand van binnendeuren is $\leq 30N$ en buitendeuren $\leq 40N$
- Bedieningselementen in het gebouw bevinden zich tussen 0,9 en 1,2m hoogte
- Bedieningsknoppen voor verlaten gebouw bevinden zich op 1,8 m hoogte
- Gebouw biedt voldoende opstelplaatsen voor stalling hulpmiddelen en rolstoelen
- Deuren zijn door rolstoelgebruiker te openen met een drukknop

C11. Oefenen - Praktijkonderwijs

- Gebouw voor VSO voorziet in praktijklokalen gericht op de richtingen: Horeca/ Zorg&Welzijn, Techniek (monteren, produceren, installeren), Groen en Dienstverlening/ Economie/ ICT (Multimedia)
- Inrichting praktijklokalen VSO (indien onderdeel PvE) voldoet aan normen Arbocatalogus VO

C13. Werken

- Gebouw beschikt over therapie- en behandelruimte(n)
- Gebouw voorziet in overlegruimten (overleg ouders, instanties, hulpverleners en samenwerkingsverbanden)

C14. Overig

- Kinderen met extra ondersteuningsbehoefte hebben baat bij ruimten waarin zij zich even kunnen terugtrekken
- Gebouw beschikt over eigen ruimte/ slaapgelegenheid
- Gebouw voorziet in afzonderlijke luwte- of time-outruimte

D1. Licht - daglicht

- Onderwijsruimten hebben daglicht van 2-kanten
- Tegenlicht en grote contrasten worden voorkomen (bij voorkeur lichttoegang op het Noorden)

D5. Geluid - ruimteakoestiek

- Kinderen met extra ondersteuningsbehoefte kunnen snel overprikkeld raken van geluid
- Nagalmtijd ingerichte ruimten voldoet aan eisen PvE Frisse School Klasse A
- Materiaalkeuze ondersteunt auditieve oriëntatie bij kinderen met visuele beperking (contrast/ reliëf)
- Wandafwerking gymvoorziening is bij voorkeur zacht en geluidswerend (tegengaan overprikkeling)

D14. Hygiëne en schoonmaak

- Kinderen met lichamelijke/ verstandelijke beperkingen of ernstige gedragsproblemen vragen in gebouw om;
- Verzorgings-, verschoon- en wasruimte (per ruimte ca 10-12 m²)
- Opbergruimte ten behoeve van medicijnen/ opslag

D15. ICT en elektravoorzieningen

- Gebouw kent oplaadpunten voor rolstoelen

Typering leerlingen met extra ondersteuningsbehoefte:

- Kinderen met leer- en opvoedingsmoeilijkheden (sBaO: speciaal basisonderwijs)
- Kinderen met visuele beperking (blind of slechtziend, van oudsher Cluster 1 SO of VSO)
- Kinderen met ernstige taal, spraakmoeilijkheden (doof of slechthorend, van oudsher Cluster 2 SO of VSO)
- Kinderen met lichamelijke, verstandelijke of meervoudige beperkingen en/of langdurig zieke kinderen (van oudsher Cluster 3 SO of VSO)
- Kinderen met ernstige gedrags- en/of psychiatrische problemen (van oudsher ZMOK Cluster 4 SO of VSO)



Totstandkoming

Het Kwaliteitskader Huisvesting – Primair Onderwijs betreft een doorontwikkeling/update van het bestaande kader voor het basisonderwijs (PO-Raad, VNG en Ruimte-OK) uit 2014. In het Kwaliteitskader Huisvesting zijn alle bekend zijnde richtlijnen en eisen verwerkt.

De actualisatie in 2016 komt voort uit afstemming met het Bouwbesluit (wijzigingen 2015), de Arbocatalogus PO, het PvE Frisse Scholen (wijzigingen 2015) en GPR-gebouw (versie 4.3). Daarnaast zijn er enkele wijzigingen doorgevoerd die voortkomen uit praktisch gebruik door gemeenten, schoolbesturen en de advies-bouwpraktijk.

Afgestemd met/gebruik gemaakt van

- Eindadvies werkgroep Londo 11 februari 1985
- Wenkenblad -gebouwen voor het onderwijs; Ministerie van OCW (uitgave 1986)
- Technische leidraad scholenbouw; VNG uitgeverij (uitgave 2005)
- De schoolgebouwenmonitor, indicatoren voor kwaliteit schoolgebouwen; Agion Vlaanderen, België (2008)
- Programma van Eisen binnenmilieu scholen; Gemeente Utrecht (2009)
- Instrument voor duurzame scholenbouw; GO! AGION evr-Architecten (versie mei 2010)
- Duurzame kwaliteitsrichtlijn huisvesting Primair Onderwijs; Hevo (uitgave 2011)
- Scholenbouwwaai; Atelier Rijksbouwmeester i.s.m. Servicecentrum Scholenbouw (uitgave 2011)
- Basis Programma van Eisen Nieuwbouw; Stichting de Haagse scholen; [werkdokument 2011]
- Naar een kwaliteitsstandaard voor schoolgebouwen; Onderzoek mogelijkheden en draagvlak VNG (2011)

- RI&E- inventarisatielijst 2: Veiligheid en Gezondheid Schoolgebouw ; Arbomeester (uitgave 2011)
- GPR gebouw 4; WE-adviseurs Tilburg (uitgave 2011)
- Publicatie 'Samen, Passende huisvesting voor Passend Onderwijs'; Toth uitgeverij (uitgave 2012)
- Naar een optimale huisvestingskwaliteit voor onderwijs en kinderopvang; 3TU/ ADMS (2013)
- Basiscriteria certificaten Vignet Gezonde School (uitgave 2013)
- Handboek voor toegankelijkheid; M. Wijk (uitgave 2013)
- Kwaliteitskader Huisvesting Basisonderwijs; VNG, PO-Raad, Ruimte-OK (oktober 2013)
- Arbocatalogus-PO (website)
- Meerjarig investeringsplan Onderwijshuisvesting 2015-2024; Regionaal VOPlatform Haaglanden (2014)
- Programma van Eisen Frisse Scholen; Rijksdienst Voor Ondernemend NL (uitgave september 2015)
- Bouwbesluit 2012; Rijksoverheid (update 2015)
- Publicatie Huisvestingsvraagstukken Kindcentra2020 (september 2016)

Feedback en/of vragen?

Het Kwaliteitskader Huisvesting moet worden gezien als een dynamisch document dat vooral op basis van feedback en ervaringen in de praktijk op onderdelen zal worden bijgesteld of aangevuld. Uw feedback, vragen en/of ervaringen kunt u melden via de website: www.ruimte-ok.nl.



Colofon | Uitgave

Het Kwaliteitskader Huisvesting – Primair Onderwijs is als digitale versie beschikbaar gesteld door het Waarborgfonds & Kenniscentrum Ruimte-OK in overleg met de PO-Raad en de VNG. Hoewel het met de grootst mogelijke zorg is samengesteld, kan Ruimte-OK geen enkele aansprakelijkheid aanvaarden voor eventuele fouten.

Waarborgfonds & Kenniscentrum Ruimte-OK
 Beukenlaan 42 5651 CD Eindhoven
 Info@ruimte-ok.nl
www.ruimte-ok.nl
 @RuimteOK
 @WaarborgfondsKO

Ruimte-OK is partner van de Green Deal Scholen

Meer weten en aan de slag?

Waarborgfonds & Kenniscentrum Ruimte-OK is er voor scholen, kinderopvangorganisaties en gemeenten. We delen praktische kennis over huisvesting en financiering, toetsen investeringsplannen en de daarop geboden (markt)oplossingen, en verstrekken borgstellingen. Zo streven we naar betere kwaliteit van huisvesting en een gezonde exploitatie in onderwijs en kinderopvang. Ruimte-OK is een initiatief van het Waarborgfonds Kinderopvang, de PO-Raad, VO-raad, VNG en Brancheorganisatie Kinderopvang.

Wilt u met het Kwaliteitskader Huisvesting aan de slag of weten hoe het in uw situatie kan worden ingezet? Kijk dan naar de ondersteuningsmogelijkheden op www.ruimte-ok.nl/kwaliteitskader.

Oproep

Waarborgfonds & Kenniscentrum Ruimte-OK is op zoek naar scholen en gemeenten die ervaring hebben opgedaan met het Kwaliteitskader Huisvesting. We delen uw praktijkervaring graag zodat anderen ervan kunnen profiteren. We roepen u op deze met ons te delen om het Kwaliteitskader Huisvesting verder te optimaliseren (info@ruimte-ok.nl). Dank!

November 2016

Beeld

Basisschool Piramide Boerhaave Haarlem (voorblad en blad 22)
 ontwerp: Serge Schoemaker Architects
 fotograaf: MWA Hart Nibbrig

IKC De Zeven Zeeën Amsterdam (blad 2 en 3)
 ontwerp: Moke Architecten
 fotograaf: Thijs Wolzak

Montessori Waalsdorp Den Haag (blad 4)
 ontwerp: De Zwarte Hond
 fotograaf: Daria Scagliola & Stijn Brakkee

Kinderdagverblijf Eigenwijs Zwolle (blad 5)
 ontwerp: Blink ontwerpstudio
 fotograaf: Fotostudio Smit io. Heutink

Kleuterschool de Gekko in Bonheiden (blad 23)
 ontwerp: Moke Architecten
 fotograaf: Thijs Wolzak