

Rapport
Terugrapportage landelijk onderzoek
kwaliteit onderwijshuisvesting in
Nederland

In opdracht van
Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap



Ministerie van Onderwijs, Cultuur en
Wetenschap

Terugrapportage
Inspectrum



In samenwerking met
Regioplan



Terugrapportage schoollocatie:
De Benedictusschool
Heiloo

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
1.1	Dank voor uw deelname	3
1.2	Leeswijzer	3
2	Resultaten schoolinspectie	4
2.1	Aanleiding & opzet kwaliteitsinspectie	4
2.2	Resultaten buitenruimte	6
2.3	Resultaten toegankelijkheid	6
2.4	Resultaten buitenonderhoud	7
2.5	Resultaten binnenonderhoud	8
2.6	Resultaten technische installaties	11
2.7	Vlucht- en brandveiligheid	14
2.8	Resultaten binnenmilieu	16
2.9	Resultaten op gebied van duurzaamheid	17
3	Besluit	19

1 Inleiding

1.1 Dank voor uw deelname

In het eerste kwartaal van 2017 – alweer één jaar geleden – is uw school aangeschreven door de beleidsonderzoekers van Regioplan. Regioplan heeft in deze periode vragen gesteld over uw schoolgebouw. Het thema dat primair is belicht in deze enquête, had betrekking op uw tevredenheid over de huisvesting van uw school. In deze enquête gaf u ook aan te willen meedoen aan een inspectie van het onderwijsgebouw waarin bent gehuisvest. Uw locatie is hierbij een jaar geleden in de steekproef geselecteerd door ons adviesbureau, Inspectrum. In de periode tot aan de zomervakantie van 2017 heeft één van onze inspecteurs hierbij uw school bezocht. Het resultaat van onder meer deze inspectie, is dat Inspectrum in samenwerking met Regioplan de kwaliteit van de onderwijshuisvesting in Nederland in kaart heeft gebracht.

Namens het hele onderzoeksteam willen wij u hartelijk danken voor uw medewerking aan het onderzoek naar de kwaliteit van de onderwijshuisvesting in Nederland. De data die wij bij de schoolinspectie hebben verzameld was van grote waarde voor het onderzoek – wij willen hierbij benadrukken dat de resultaten geanonimiseerd zijn, alvorens dit is verwerkt in het landelijke onderzoeksrapport. Het onderzoeksrapport is inmiddels definitief verwerkt en de uitkomsten zijn richting de Tweede Kamer gecommuniceerd – dit om in de toekomst het (politieke) beleid op het gebied van onderwijshuisvesting verder te verbeteren.

Als dank voor uw medewerking aan de inspectie, hebben wij een rapportage opgesteld met daarin de unieke uitkomsten van de inspectie van uw school – deze terugrapportage is dan ook enkel gericht aan uw organisatie, waarbij de overige 139 scholen in dit onderzoek een eigen, unieke rapportage ontvangen. De resultaten in dit rapport zijn vergeleken met de landelijke uitkomsten van het onderzoek – het rapport is hierbij zo ingericht dat u de resultaten van uw school op enkele punten kunt vergelijken met de landelijke uitkomsten. Hopelijk geeft dit rapport u daarmee een beetje extra inzicht in uw schoolgebouw en biedt het ook een aanzet om scholen en gemeenten dichter tot elkaar te brengen om het Nederlandse onderwijsvastgoed zo optimaal mogelijk te blijven inzetten.

1.2 Leeswijzer

Dit rapport start met een inleiding, waarin beknopt is toegelicht hoe het landelijke onderzoek en de rapportage zijn ingericht. Hierop volgt een omschrijving van de belangrijkste resultaten uit het onderzoek. Op basis van de acht indicatoren waarin de kwaliteit van de onderwijshuisvesting is onderzocht, zijn de resultaten gepresenteerd. De opbouw is hierbij zo pragmatisch en leesbaar mogelijk gemaakt, waarin tekstuele uitleg en tabellen met resultaten elkaar afwisselen. Het stuk wordt afgesloten met een beknopt besluit.

2 Resultaten schoolinspectie

2.1 Aanleiding & opzet kwaliteitsinspectie

Het inspectiedeel van de kwaliteitsmonitor onderwijshuisvesting is ingezet om tot een objectieve vaststelling te komen van de kwaliteit, veiligheid en functionaliteit van de onderwijshuisvesting in Nederland. Inspectrum heeft dit deel van de kwaliteitsmonitor uitgevoerd, met de inzet van drie gecertificeerde inspecteurs. In totaal hebben de inspecteurs van Inspectrum 140 scholen bezocht in ongeveer vier maanden tijd.

Om vast te stellen welke indicatoren nu van betekenis te zijn om bij de inspectie iets te kunnen zeggen over de kwaliteit van de onderwijshuisvesting, heeft Inspectrum nauw samengewerkt met onder meer de PO-raad, VO-raad en diverse experts op gebied van onderwijsvastgoed. De expertise van Inspectrum op het gebied van vastgoedinspecties is hierin aangevuld met de *input* van deze experts op het gebied van onderwijs. Het resultaat van diverse overleggen en een expertbijeenkomst is een lijst met acht indicatoren, die zijn opgedeeld in meerdere subcategorieën – alle punten gerelateerd aan de kwaliteit van onderwijshuisvesting. De intentie van deze indicatorenlijst is om een uniforme weergave van de kwaliteit van de onderwijshuisvesting in Nederland aan te reiken. Er is voor deze aanpak gekozen met het oog op de monitoringsfase; hoe kan een feitelijke en meetbare kwaliteitsmonitor worden ingericht, die niet afhankelijk is van persoonlijke voorkeuren, oordelen of belevingskwesaties? Het onderzoek van de inspecteurs richt zich daarmee op feitelijkeheden, waarbij een methodiek is toegepast om de kwaliteit van het vastgoed uniform en eenduidig inzichtelijk en bespreekbaar te maken – de NEN 2767. Het resultaat is dat in totaal 140 schoolgebouwen, verdeeld over het hele land, in de fysieke steekproef zijn beoordeeld. Hierbij zijn 100 scholen in het primair onderwijs bezocht, en respectievelijk 15 en 25 scholen in het speciaal onderwijs en het voortgezet onderwijs.

Voor de inspecties is gekozen een potentiële tweedeling te maken per schoollocatie. Veel schoolgebouwen zijn in de loop der tijd uitgebreid, verbouwd of bijvoorbeeld voorzien van een extra verdieping. Het kan voorkomen dat de kwaliteit van een jonger bouwdeel een ander beeld geeft van de kwaliteit dan bij een ouder bouwdeel. Om dit te ondervangen, is voor diverse indicatoren een tweedeling in het veldwerkonderzoek opgenomen. Als een schoolgebouw een duidelijk te onderscheiden verdeling tussen een ouder en jonger bouwdeel had, is bij het schoolbezoek het gebouw in twee delen geïnspecteerd, te weten een jongste bouwdeel en een oudste bouwdeel. De inspecteurs hebben bij de inspecties zelf beoordeeld waar de scheiding van deze gebouwdelen ligt, en welk van deze bouwdelen onder de noemer van het jongste en het oudste bouwdeel voorkomt – de exacte grens per schoollocatie is in dit onderzoek niet nader benoemd omdat dit te complex was om voor 140 locaties te visualiseren en/of omschrijven. De inspecteur heeft steeds zelf de afweging gemaakt om een oudste bouwdeel te benoemen; als een schoolgebouw duidelijk en overwegend uit één bouwperiode stamt, of consequent van één vergelijkbaar afwerkingsniveau is, is dit in het onderzoek altijd als jongste bouwdeel beschouwd. Het kan daarnaast ook voorkomen dat een schoolgebouw een duidelijke tweedeling op het gebied van het exterieur laat zien, terwijl het interieur in één periode is gerenoveerd en daarmee overeenstemmend van kwaliteit is. Daarmee zijn in alle 140 schoolinspecties jongste bouwdelen benoemd, en gedeeltelijk oudste

bouwdelen benoemd. Het kan dus ook voorkomen dat het exterieur van een schoolgebouw tweeledig is beoordeeld, namelijk door de kwaliteit van het jongste en het oudste bouwdeel apart te benoemen, terwijl het interieur als één bouwdeel is beoordeeld. Deze dynamiek heeft in de kwaliteitsmonitor geleid tot extra diepgang in de beoordeling van het vastgoed.

In de analyse van de uiteindelijke inspectieresultaten is al in een vroeg stadium geconstateerd dat er geen noemenswaardige verschillen in de onderhoudsstaat tussen het primair, speciaal en voortgezet onderwijs waarneembaar zijn. Het onderhoudsniveau voor deze drie categorieën is vergelijkbaar. In dit vroege stadium van de kwaliteitsmonitor is er daarom voor gekozen om alle inspectieresultaten te rangschikken naar indicator, in tegenstelling tot de onderwijscategorie. De benoemde totaalresultaten, en dus de vergelijking onderling, zijn daarmee representatief voor alle onderwijscategorieën die in dit onderzoek aan de orde zijn gekomen.

De acht indicatoren (hoofdgroepen) binnen de onderwijshuisvesting zijn als volgt benoemd:

- buitenruimte;
- toegankelijkheid;
- buitenonderhoud;
- binnenonderhoud;
- technische installaties;
- veiligheid;
- binnenmilieu;
- duurzaamheid.

De buitenruimte houdt het schoolterrein direct rondom het schoolgebouw in (het terrein dat binnen de omheining (of vergelijkbaar) van de school is gelegen). Binnen deze indicator is bijvoorbeeld de kwaliteit van de bestrating beoordeeld, evenals de kwaliteit van de afwatering van het schoolterrein. De toegankelijkheid van het schoolgebouw is vervolgens benoemd. Deze indicator zegt iets over de rolstoeltoegankelijkheid van een schoolgebouw, waarin door de inspecteurs is gelet op bijvoorbeeld de aanwezigheid van een mindervalidetoilet en de rolstoeltoegankelijkheid binnen en buiten het schoolgebouw. Het buitenonderhoud is hierna benoemd. De inspecteurs hebben hierbij gelet op de kwaliteit van het bouwkundig onderhoud van het schoolgebouw. De kwaliteit van het buitenschilderwerk, de dakbedekking en bijvoorbeeld de hemelwaterafvoeren zijn hierbij in kaart gebracht. Het binnenonderhoud is hierbij eveneens opgenomen. De vloer-, wand- en plafondafwerkingen zijn hierbij beoordeeld. De opzet van het onderzoek is zo dat ook een verdeling is gemaakt in verblijfsruimte in de beoordeling – de algemene ruimten, klaslokalen en sanitaire vertrekken zijn hierbij apart beoordeeld. De kwaliteit van de technische installaties (zoals de cv-installatie, mechanische ventilatie en bijvoorbeeld ook de meterkasten) zijn in dit onderzoek beoordeeld op basis van de levensduur van de installatiedelen. De inspecteur heeft hierbij gelet op de leeftijd van de installatie en daarbij een inschatting gemaakt van wanneer de installatie ongeveer aan vervanging toe is. Op het gebied van veiligheid hebben de inspecteurs gelet op onder meer brandveiligheid, vluchtveiligheid en het onderhoud aan blusmiddelen en de brandmeldinstallatie. Ook het binnenmilieu is op basis van enkele categorieën beoordeeld, zoals de aanwezigheid van enkelglas en de mogelijkheid omtrent ventilatie. Tot slot is op het gebied van duurzaamheid beoordeeld in welke mate de school is voorzien van isolatie.

2.2 Resultaten buitenruimte

De kwaliteit van het onderwijsvastgoed begint al bij het betreden van het schoolterrein – de buitenruimte rondom het schoolgebouw. Uit de steekproef is gebleken dat veruit de meeste scholen in Nederland grotendeels zijn voorzien van terreinverharding en dat een relatief klein deel van het schoolplein is voorzien van groen. Bij De Benedictusschool is de waargenomen verhouding dat meer dan 75% van het terrein is bestraat en dat het aandeel groen op het schoolplein minder dan 25% van het totale terrein is. De kwaliteit van zowel de terreinverharding als de groenvoorziening is landelijk gezien overwegend goed, met de uitzondering dat er rondom de scholen wat zwerfvuil is waargenomen. De terreinverharding rondom uw schoolgebouw is door de inspecteur beoordeeld met beeldkwaliteitsscore A+: prachtig (zo goed als nieuw). De landelijk gemiddelde score is beoordeeld als A; een goede kwaliteit. Op een incidentele verzakking of hoogteverschil in de stoeptegels na, zijn er landelijk gezien weinig noemenswaardige schades waargenomen. Ongeveer een kwart van de Nederlandse schoolpleinen scoort een beeldkwaliteitsscore B conform de CROW323-methodiek – dit houdt in dat het terrein veilig en volledig is, een plaatselijke beschadiging daargelaten. Een prima uitkomst. De afwatering van de schoolpleinen is landelijk gezien echter van mindere kwaliteit. Ruim een derde van de bezochte schoolpleinen is niet voorzien van voldoende regenkolken op het terrein, wat de afwatering belemmert. Dit is bij toekomstige werkzaamheden aan de bestrating van de schoolpleinen een aandachtspunt. In het schoolplein van uw school zijn wel voldoende regenkolken aangetroffen.

2.3 Resultaten toegankelijkheid

Vanuit de buitenruimte is toegankelijkheid als volgende indicator in de kwaliteitsmonitor benoemd. Op gebied van de rolstoelbegaanbaarheid is een opvallende conclusie gedaan. Maar liefst 35,7% van de bezochte scholen is niet voldoende begaanbaar voor rolstoelgebruikers. Trapconstructies zonder hellingbaan, te nauwe doorgangen in het schoolgebouw en de afwezigheid van een (trap)lift zijn veelal de oorzaak. Bij De Benedictusschool is hierbij beoordeeld dat de school wel voldoende rolstoeltoegankelijk is. Aansluitend op de rolstoelbegaanbaarheid is ook geconcludeerd dat in bijna 28% van de bezochte scholen geen mindervalidetoilet (miva-toilet) aanwezig is. Tijdens de inspectie in De Benedictusschool is er wel een miva-toilet waargenomen. Eventuele verbeteringen aanbrengen op het gebied van rolstoeltoegankelijkheid aan een bestaand schoolgebouw kan enigszins complex zijn. Het is doch aan te bevelen om in overleg met een deskundige te beoordelen waar een verbeteringslag gemaakt kan worden, bijvoorbeeld tijdens de voorbereiding van een al geplande renovatie. Zo kan een bestaande toiletgroep worden uitgebreid met een miva-toilet en is het mogelijk om een hellingbaan en/of een (trap)lift aan te brengen op de locaties waar niveauverschillen aanwezig zijn die niet te overbruggen zijn voor rolstoelgebruikers.

2.4 Resultaten buitenonderhoud

Het algemene beeld wat betreft de staat van het buitenonderhoud voor scholen met een jongste bouwdeel is overwegend positief. Kijkend naar onderhoudsgevoelige onderdelen in de buitenschil, is uit de steekproef bevonden dat bijna de helft van de scholen in uitstekende staat verkeert, ruim een derde van de scholen in goede staat verkeert en ongeveer een vijfde in redelijke staat verkeert. Meer gespecificeerd, is de kwaliteit van het buitenonderhoud van De Benedictusschool als volgt door de inspecteur beoordeeld:

Kwaliteit buitenonderhoud jongste & oudste bouwdeel De Benedictusschool

Onderdeel buitenonderhoud	Kwaliteit jongste bouwdeel	Kwaliteit oudste bouwdeel
Is er een oudste bouwdeel?	N.v.t.	Nee
Buitenschilderwerk	2. Goed	N.v.t.
Gevels algemeen	1. Uitstekend	N.v.t.
Voegwerk	1. Uitstekend	N.v.t.
Hemelwaterafvoeren	1. Uitstekend	N.v.t.
Dakafwerking plat dak	2. Goed	N.v.t.
Dakafwerking hellend dak	2. Goed	N.v.t.
Buitenzonwering	1. Uitstekend	N.v.t.
Schraaproosters t.p.v. entree	1. Uitstekend	N.v.t.

In het landelijke onderzoek is geconstateerd dat bij scholen met een oudste bouwdeel de conditie van de buitenschil gemiddeld minder goed is dan bij de jongste bouwdeelen van de bezochte scholen. Van het totaal aantal bezochte scholen in Nederland, is gemiddeld genomen ongeveer een derde van uitstekende kwaliteit, waarbij het buitenonderhoud bij bijna 40 procent van de bezochte locaties van goede kwaliteit is en ongeveer een kwart van redelijke kwaliteit. Circa 4 procent van de bezochte locaties is qua gemiddelde score matig of slecht bevonden. Deze resultaten zijn te verklaren door de natuurlijke veroudering van veel toegepaste materialen die bij de scholen zijn aangetroffen, zoals de verwerking van het kozijn- en schilderwerk, de staat van de dakbedekking en beschadigingen aan de gevels. Een algemeen aandachtspunt dat in de landelijke schoolinspecties is opgevallen, heeft betrekking op de platte dakafwerking van scholen. Een ruim aandeel van 95 procent van de bezochte scholen is (deels) voorzien van een plat dak. Bijna driekwart van de bezochte scholen – zowel met een jongste als een oudste bouwdeel – heeft een dakbedekking die in een goede, redelijke of matige staat van onderhoud verkeert. Kijkend naar de natuurlijke onderhoudscyclus van een doorsnee dakafwerking, kan worden gesteld dat daken die in een goede conditie verkeren over circa 10 jaar toe zijn aan groot onderhoud c.q. vervanging. Voor daken van een redelijke kwaliteit (kwaliteitsscore 3) geldt dat binnen ongeveer 5 tot 7 jaar grootschalig onderhoud c.q. vervanging te verwachten is. Daken die op een score 4 – matige kwaliteit – of slechter zijn beoordeeld, zijn hierbij binnen enkele jaren toe aan groot onderhoud c.q. vervanging. Deze onderhoudspost is voor de meeste scholen een hoofdkostendrager, en ook een logistieke onderneming. Het is goed bewust te zijn van dit toekomstige onderhoud, om hier tijdig de voorbereidingen voor te treffen op financieel alsook op operationeel vlak. Ook is overleg met de gemeente belangrijk, omdat onderhoud aan daken essentieel is voor het gedegen behoud van het bouwkundige casco van de school.

2.5 Resultaten binnenonderhoud

Het binnenonderhoud van de scholen is in de steekproef eveneens beoordeeld. Bij de schoolbezoeken is, net als voor het exterieur, onderscheid gemaakt in de aanwezigheid van een jongste en een oudste bouwdeel. De kwaliteitsmonitor voor het binnenonderhoud is vervolgens per hoofdcategorie gebruiksruimten in het schoolgebouw opgedeeld. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen algemene ruimten, klaslokalen en sanitaire ruimten. Deze drie gebruiksruimten worden alle drie anders gebruikt in de dagelijkse gang van zaken. De algemene ruimten bestaan onder meer uit de verkeersruimten, opbergruimten en bijvoorbeeld de lerarenkamer. De klaslokalen zijn apart beoordeeld, evenals de sanitaire ruimten. Per gebruiksruimte zijn de vloerafwerking, wandafwerking en de plafondafwerking beoordeeld, met het doel om inzicht te krijgen in welke afwerkingsmaterialen het meest worden toegepast en gunstige resultaten laten zien op gebied van binnenonderhoud. De gemiddelde onderhoudsstaat van de interieurs van de 140 bezochte scholen is overwegend positief beoordeeld door de inspecteurs. In de algemene ruimten, klaslokalen en de sanitaire ruimten is de staat van onderhoud slechts in circa 10 procent van de bezochte scholen als matig of slecht bevonden – het gros is daarmee uitstekend, goed of redelijk. De Nederlandse Norm voor vastgoedonderhoud, de NEN 2767, beveelt in de regel aan om binnenonderhoud uit te voeren als onderdelen in het interieur in de overgang van conditie 3 (redelijk) naar conditie 4 (matig) raken. Dit kan worden gezien als normale slijtage van interieurfwerkingen, zoals vloerbedekking, schilderwerk op de binnenwanden en bijvoorbeeld de plafondafwerking. In De Benedictusschool is het binnenonderhoud als volgt beoordeeld:

Beoordeling kwaliteit afwerking binnenruimte algemene ruimten De Benedictusschool

onderdeel	type afwerking	% aanwezig jongste deel	Kwaliteit afwerking jongste deel	% aanwezig oudste deel	Kwaliteit afwerking oudste deel
Vloeren	Steenachtig	25%	1. Uitstekend	N.v.t.	N.v.t.
	Linoleum / PVC	75%	1. Uitstekend	N.v.t.	N.v.t.
	Hout / laminaat	0%	Komt niet voor	N.v.t.	N.v.t.
	Tapijachtig	25%	2. Goed	N.v.t.	N.v.t.
Wanden	Wandtegels	25%	1. Uitstekend	N.v.t.	N.v.t.
	Steenachtig	25%	2. Goed	N.v.t.	N.v.t.
	Hout	25%	1. Uitstekend	N.v.t.	N.v.t.
	Kunststof	25%	1. Uitstekend	N.v.t.	N.v.t.
	Behang	50-75%	1. Uitstekend	N.v.t.	N.v.t.
Plafonds	Systeemplafond	75%	1. Uitstekend	N.v.t.	N.v.t.
	Kunststof	0%	Komt niet voor	N.v.t.	N.v.t.
	Pleisterwerk	25%	1. Uitstekend	N.v.t.	N.v.t.
	Zachtboard	0%	Komt niet voor	N.v.t.	N.v.t.
	Hout	25%	1. Uitstekend	N.v.t.	N.v.t.
	Metaal	0%	Komt niet voor	N.v.t.	N.v.t.
	Houtwolcement	0%	Komt niet voor	N.v.t.	N.v.t.
	Niet afgewerkt	25%	1. Uitstekend	N.v.t.	N.v.t.

Beoordeling kwaliteit afwerking binnenruimte klaslokalen De Benedictusschool

onderdeel	type afwerking	% aanwezig jongste deel	Kwaliteit afwerking jongste deel	% aanwezig oudste deel	Kwaliteit afwerking oudste deel
Vloeren	Steenachtig	25%	2. Goed	N.v.t.	N.v.t.
	Linoleum / PVC	75%	1. Uitstekend	N.v.t.	N.v.t.
	Hout / laminaat	0%	Komt niet voor	N.v.t.	N.v.t.
	Tapijtachtig	25%	2. Goed	N.v.t.	N.v.t.
Wanden	Wandtegels	25%	1. Uitstekend	N.v.t.	N.v.t.
	Steenachtig	0%	Komt niet voor	N.v.t.	N.v.t.
	Hout	25%	1. Uitstekend	N.v.t.	N.v.t.
	Kunststof	25%	1. Uitstekend	N.v.t.	N.v.t.
	Behang	75%	1. Uitstekend	N.v.t.	N.v.t.
Plafonds	Systeemplafond	75%	1. Uitstekend	N.v.t.	N.v.t.
	Kunststof	0%	Komt niet voor	N.v.t.	N.v.t.
	Pleisterwerk	0%	Komt niet voor	N.v.t.	N.v.t.
	Zachtboard	0%	Komt niet voor	N.v.t.	N.v.t.
	Hout	25%	1. Uitstekend	N.v.t.	N.v.t.
	Metaal	0%	Komt niet voor	N.v.t.	N.v.t.
	Houtwolcement	0%	Komt niet voor	N.v.t.	N.v.t.
	Niet afgewerkt	0%	Komt niet voor	N.v.t.	N.v.t.

Beoordeling kwaliteit afwerking binnenruimte sanitaire ruimten De Benedictusschool

onderdeel	type afwerking	% aanwezig jongste deel	Kwaliteit afwerking jongste deel	% aanwezig oudste deel	Kwaliteit afwerking oudste deel
Vloeren	Steenachtig	75%	2. Goed	N.v.t.	N.v.t.
	Linoleum / PVC	0%	Komt niet voor	N.v.t.	N.v.t.
	Hout / laminaat	0%	Komt niet voor	N.v.t.	N.v.t.
	Tapijtachtig	0%	Komt niet voor	N.v.t.	N.v.t.
Wanden	Wandtegels	75%	1. Uitstekend	N.v.t.	N.v.t.
	Steenachtig	0%	Komt niet voor	N.v.t.	N.v.t.
	Hout	0%	Komt niet voor	N.v.t.	N.v.t.
	Kunststof	0%	Komt niet voor	N.v.t.	N.v.t.
	Behang	0%	Komt niet voor	N.v.t.	N.v.t.
Plafonds	Systeemplafond	75%	1. Uitstekend	N.v.t.	N.v.t.
	Kunststof	0%	Komt niet voor	N.v.t.	N.v.t.
	Pleisterwerk	0%	Komt niet voor	N.v.t.	N.v.t.
	Zachtboard	0%	Komt niet voor	N.v.t.	N.v.t.

Hout	0%	Komt niet voor	N.v.t.	N.v.t.
Metaal	0%	Komt niet voor	N.v.t.	N.v.t.
Houtwolcement	0%	Komt niet voor	N.v.t.	N.v.t.
Niet afgewerkt	0%	Komt niet voor	N.v.t.	N.v.t.

De meest toegepaste materialen die door de inspecteurs bij de scholen zijn waargenomen, bestaan overwegend uit onderhoudsvriendelijke afwerkingen, zoals linoleum vloeren, steenachtige wandafwerkingen en behang, en ook veelal systeemplafonds of een houten plafonduafwerking. Deze materialen zijn overwegend goed bestand tegen de slijtage die in een school te verwachten is: grote groepen mensen lopen dagelijks door een school en er wordt relatief veel met meubels gesleept in de klaslokalen. Ook krijgen binnenwanden het enige te verduren tijdens het dagelijkse gebruik, zoals het stoten van meubels tegen de wandafwerking en ook het aanstoten van deurkozijnen bij het binnen- en buitentredeu van een klaslokaal. In de sanitaire ruimten is bij de landelijke steekproef ook opgevallen dat er nog maar in beperkte mate gebruik wordt gemaakt van urinedichte vloerafwerkingen, zoals een dichte gietvloer. De meest waargenomen vloerafwerking in de toiletgroepen bestaat nog grotendeels uit tegelvloeren met voegwerk. Dit is op gebied van hygiëne niet meer van de huidige standaard. Een urinedichte vloer kan gemakkelijk worden gereinigd en houdt ook in veel mindere mate vieze geuren en urine vast. Het helpt hierbij ook mee als de toiletcombinaties zijn uitgevoerd met hangende toiletten. Dit bevordert de schoonmaak rondom de toiletpotten. Tot slot is in het onderzoek gebleken dat de toepassing van urinoirs in de jongenstoiletten veelal ook gepaard gaat met een hogere schoonmaakbehoefte. In het bijzonder in het primair onderwijs is het aan te bevelen om een urinedichte gietvloer aan te brengen in toiletruimten waar gebruik wordt gemaakt van urinoirs. Bij De Benedictusschool zijn in de sanitaire ruimten de volgende afwerkingen en hoeveelheden waargenomen. Hierbij is een percentage weergegeven van de totale aanwezigheid van een onderdeel in de school (als er bijvoorbeeld vijf toiletclusters in één school aanwezig zijn, en in twee clusters zijn hangende toiletten aanwezig, dan is het ingevoerde percentage 25-50% van de school voorzien van hangende toiletten).

Aanwezigheid onderdelen sanitaire ruimten De Benedictusschool

Bouwdeel	Aanwezigheid in % urinedichte vloeren	Aanwezigheid in % hangende toiletten	Aanwezigheid in % urinoirs in jongenstoilet
Jongste bouwdeel	> 75%	> 75%	Niet aanwezig
Oudste bouwdeel	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.

Bij interne renovaties is het aan te bevelen om onder meer rekening te houden met bovengenoemde onderdelen. Het renoveren van een toiletruimte biedt mogelijkheden om een gietvloer aan te brengen, staande toiletpotten te vervangen voor hangende toiletten en bijvoorbeeld ook volkern kunststof scheidingswanden aan te brengen in plaats van gemetselde tussenmuren met tegelwerk. Bezien vanuit het gebruik van de toiletruimte, is het daarbij ook aan te bevelen om bij een toiletrenovatie de verlichting op basis van aanwezigheidsdetectie te schakelen om het onnodig laten branden van de verlichting buiten gebruik van de toiletruimte te voorkomen.

2.6 Resultaten technische installaties

De geïnspecteerde technische installaties in de bezochte schoollocaties bestaan uit de cv-installatie, ventilatievoorziening, elektrische installatie en bijvoorbeeld de brandmeldinstallatie – mits hier sprake van is in een school. De resultaten van de installaties zijn niet gescheiden per jongste of oudste bouwdeel, maar juist als één geheel van de schoollocatie beoordeeld.

Het algemene beeld is dat in de Nederlandse scholen overwegend gebruik wordt gemaakt van conventionele klimaatinstallaties, dat wil zeggen gasgestookte cv-ketels en een eenvoudig systeem voor de mechanische ventilatie (mv-installatie). Dit houdt in de meeste gevallen in dat op een dak van een school diverse mechanische dakventilatoren staan. Ook zijn met enige regelmaat grotere luchtbehandelingskasten waargenomen. De technische levensduur van deze installaties is beoordeeld conform de NEN 2767, op basis van het verval van de technische levensduur. Deze technische afschrijving is eenvoudig te beredeneren vanuit een cv-ketel. Een cv-ketel gaat gemiddeld 15 jaar mee – de fabrikant van de cv-ketel bouwt en ontwerpt de installatie zo, dat de installatie in 15 jaar is afgeschreven. Is de cv-ketel bijvoorbeeld 10 jaar oud, dan is de installatie ongeveer voor 66% afgeschreven conform de technische levensduur van de installatie. Via deze prognose kan er tijdig budget worden gereserveerd om de installatie te vervangen.

Wat opvalt in de inspectieresultaten, is dat ongeveer de helft van de bezochte scholen klimaatinstallaties bevatten, waarbij meer dan de helft van de technische levensduur is verstreken. In bijna een kwart van de bezochte scholen zijn de klimaatinstallaties binnen een termijn van circa vijf jaar toe aan vervanging, gezien vanuit de technische afschrijving van de toegepaste installaties. De installaties in De Benedictusschool zijn ook op deze wijze beoordeeld. Per bezochte school zijn maximaal vier technische installaties beoordeeld (sommige scholen hebben meer dan één ketelhuis, of bijvoorbeeld meer dan één luchtbehandelingsinstallatie). De waargenomen installatiedelen zijn in uw school als volgt opgesomd:

Basisinformatie cv-installatie De Benedictusschool

Installatie-cluster	Type	Indicatie leeftijd installatie	Laatste onderhoud uitgevoerd	Logboeken aanwezig bij installatie
Opstelling 1	HR-107 ketel	5-10 jaar	< 1 jaar geleden	Ja, alle logboeken aanwezig
Opstelling 2	Komt niet voor	Komt niet voor		
Opstelling 3	Komt niet voor	Komt niet voor		
Opstelling 4	Komt niet voor	Komt niet voor		

Basisinformatie mv-installatie De Benedictusschool

Installatie-cluster	Indicatie leeftijd installatie	Laatste onderhoud uitgevoerd	Logboeken aanwezig bij installatie
Opstelling 1	5-10 jaar	1 jaar	Ja
Opstelling 2	5-10 jaar		
Opstelling 3	5-10 jaar		
Opstelling 4	Komt niet voor		

Deze algemene conclusie uit de 140 schoolbezoeken biedt toekomstperspectief. Voor scholen waarbij de installaties betrekkelijk zijn verouderd, is de vervanging van de conventionele cv- en mv-installaties voor nieuwe, meer duurzame installaties op korte termijn al te realiseren. Het is hierbij aan te bevelen om tijdig in te spelen op de overstap naar duurzame energie en ook de mogelijkheden te onderzoeken om af te stappen van het gebruik van aardgas. Het advies hierbij is om in samenwerking met een specialist te beoordelen welke *optima forma* installatieconcept, passend bij de behoefte van uw organisatie, voor uw schoolgebouw gerealiseerd kan worden.

Op het gebied van de elektrische installaties is opgevallen dat ongeveer een kwart van de bezochte scholen onvoldoende beveiligde meterkasten heeft. Bij deze locaties konden de inspecteurs niet achterhalen hoe de aardlekbeveiliging is gewaarborgd, of was er simpelweg onvoldoende beveiliging aanwezig. Onvoldoende beveiliging van piekspanningen kan tot vervelende situaties in een school leiden, potentieel met brandgevaarlijke situaties of elektrocutie in het verlengde daarvan. In De Benedictusschool is bijvoorbeeld waargenomen dat er wel automatische zekeringen aanwezig zijn, en dat er wel voldoende aardlekschakelaars aanwezig zijn. Automatische zekeringen zijn aan te bevelen omdat deze bij het afslaan van de zekering minder overlast veroorzaken in de school omdat slechts die groep waarin storing aanwezig is, buiten bedrijf valt. Voldoende aardlekschakelaars – maximaal vier groepen op één aardlekschakelaar – zijn een *must*. Als de inspecteur dit ten tijde van de inspectie niet heeft kunnen achterhalen, of dat de inspecteur heeft geconstateerd dat er daadwerkelijk niet voldoende aardlekschakelaars aanwezig waren in de meterkast, is het aan te bevelen om op korte termijn door een installateur de meterkast te laten controleren.

Er is ook opgemerkt dat de stroom-output in de scholen niet overal vrij van gebreken is. Bij de 140 bezochte scholen is in 14 procent van de klaslokalen geconstateerd dat de wandcontactdozen zichtbare gebreken vertonen – dit was in 1 procent tot 5 procent van het totaal aantal klaslokalen het geval. Op uw locatie is daarbij waargenomen dat in 0% van de klaslokalen en in 0% van de algemene ruimten defecte of loszittende wandcontactdozen zijn waargenomen. Een voorbeeld van een defecte wandcontactdoos is waarbij kinderen relatief gemakkelijk met een pen, potlood of ander voorwerp bij het elektrisch circuit kunnen komen. Dit kan mogelijk een elektrische schok tot gevolg hebben. Als dit plaatsvindt bij een installatie die niet voldoende is geaard, kan dit leiden tot elektrocutie. Een advies is dan ook om de elektrische installaties periodiek te laten doormeten en keuren door een erkend installateur, om dergelijke situaties te allen tijde te voorkomen.

Verder is opgemerkt dat van de brandmeldinstallaties, bij scholen waarin deze installatie voorkomt, het periodieke onderhoud door een gerenommeerd bedrijf structureel netjes wordt uitgevoerd. Hierbij is gelet op de maandelijkse tests ter controle van het functioneren van de installatie, die veelal door de scholen zelf worden gedaan, en ook is hierbij gelet op de jaarlijkse controles met onderhoudsbeurt. Bij uw locatie is wel een brandmeldinstallatie aanwezig. De inspecteur heeft daarbij de maandelijkse tests wel afgevinkt aangetroffen in het logboek. De jaarlijkse tests en servicebeurten zijn door de inspecteur wel afgevinkt in het logboek waargenomen.

2.7 Vlucht- en brandveiligheid

In de landelijke inspecties zijn de resultaten op het gebied van de vluchtveiligheid in de scholen minder positief bevonden door de inspecteurs. De aanwezigheid van ontruimingskaarten en/of vluchtplattegronden in de klaslokalen van de jongste bouwdelen zijn in meer dan de helft van de bezochte locaties niet aan de orde – bij De Benedictusschool zijn alle klaslokalen in het jongste en in het oudste bouwdeel op dit punt onderzocht. In de jongste bouwdelen zijn daarbij wel in alle klaslokalen ontruimingskaarten waargenomen. In de oudste bouwdelen is dit niet van toepassing, omdat er geen oudste bouwdeel in de inspectie is benoemd. Deze indicator is belangrijk, omdat een vluchtplattegrond in het geval van calamiteiten verhelderend kan werken voor bijvoorbeeld tijdelijke krachten die voor de klas staan en het schoolgebouw niet optimaal kennen. Verder is door de inspecteurs opgevallen dat de vluchtmogelijkheden ook bij relatief veel van de bezochte scholen niet toereikend is. De inspecteurs hebben hierbij gelet op de aanwezigheid van losse obstakels en meubels in de verkeersruimten – deze zijn dus niet aard- en nagel vast in de verkeersruimten aanwezig. In slechts 11 procent van de bezochte locaties in de jongste bouwdelen waren alle verkeersruimten ten tijde van de inspectie vrij van obstakels – bij de oudste bouwdelen gaat het om een aandeel van 14 procent van de verkeersruimten. Bij uw locatie zijn in 25-50% van de verkeersruimten in het jongste bouwdeel losse obstakels waargenomen. In het oudste bouwdeel was dit aandeel ten tijde van de inspectie niet van toepassing, omdat er geen oudste bouwdeel in de inspectie is benoemd. De aanwezigheid van losse obstakels in de gangen kunnen bij calamiteiten een ernstige ingebrekestelling vormen. Tafels, stoelen, speelgoed en kasten kunnen door de verkeersruimten verspreid worden als grote groepen mensen zich in korte tijd richting de uitgang van de school moeten begeven. Hierbij neemt ook de kans op struikelen toe. Iedere vorm van versperring levert ook tijdsverlies op bij ontruiming, of kunnen blokkades vormen bij toegangsdeuren van bijvoorbeeld toiletruimten en klaslokalen – hierdoor kunnen kinderen opgesloten raken in deze vertrekken, iets wat bij een snel verspreidende brand te allen tijde voorkomen moet worden. Uit het landelijk onderzoek is gebleken dat het vrijhouden van de verkeersruimten een belangrijk aandachtspunt is. Het vrijhouden van de verkeersruimten is daarbij ook een handeling die geen budgettaire consequenties heeft. Een veelgehoord argument bij de schoolbezoeken was ruimtegebrek. Hoewel dit vervelend is, is ruimtegebrek ondergeschikt aan het garanderen van de vluchtveiligheid in een schoolgebouw.

Op gebied van vluchtveiligheid is door de inspecteurs ook gelet op de mogelijkheid om ten alle tijden in twee richtingen uit het gebouw te kunnen vluchten. In De Benedictusschool is dit wel mogelijk in het jongste bouwdeel, aan de hand van de waarnemingen van de inspecteur. In het oudste bouwdeel is het niet van toepassing, omdat er in de inspectie geen oudste bouwdeel is benoemd. Uit de steekproef bij de 140 bezochte scholen is bij 3 scholen in het jongste bouwdeel waargenomen dat vluchten in ten minste twee richtingen niet mogelijk is. Daarbij is het advies dan ook om in overleg met de schoolstichting en/of plaatselijke brandweer te beoordelen hoe deze situatie verbeterd kan worden.

Op het gebied van de brandveiligheid scoren de scholen overwegend goed. De brandblusmiddelen worden veelal tijdig en consequent gekeurd en getest, alsook de brandmeldinstallatie (zoals reeds toegelicht). In De Benedictusschool zijn de brandblusmiddelen als volgt beoordeeld:

Aanwezigheid & keuring brandblusmiddelen jongste bouwdeel De Benedictusschool

Bouwdeel	Brandslanghaspel (s) aanwezig	Brandblusser(s) aanwezig	BSH gekeurd conform sticker	Blusser gekeurd conform sticker
Jongste bouwdeel	Ja	Ja	Ja	Ja
Oudste bouwdeel	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.

De toepassing van brandgevaarlijke materialen is slechts sporadisch aangetroffen, waarbij zachtboardplafonds nog bij enkele scholen een aandachtspunt vormen. Bij uw locatie is geen zachtboard aangetroffen in het jongste bouwdeel. In het oudste bouwdeel is dit niet beoordeeld, omdat er geen oudste bouwdeel is toegekend in de inspectie. Is er nog wel zachtboard aanwezig, dan is het aan te bevelen dit op korte termijn te vervangen voor een ander materiaal, zoals gipsplaten – deze herstelactie is doorgaans goedkoop en op korte termijn zonder veel overlast te realiseren. Tot slot is ook opgevallen dat de branddeuren in de grotere schoolgebouwen overwegend netjes dicht worden gehouden, en niet met een wigje of ander obstakel geforceerd worden open gehouden (het gebruik van kleefmagneten is hierbij ook op diverse locaties aangetroffen, dit is als positief beoordeeld en wordt niet gezien als het geforceerd open houden van een deur). Ten tijde van de inspectie is op uw locatie geen branddeur waargenomen die geforceerd is open gehouden in het jongste bouwdeel. In het oudste bouwdeel is dit niet van toepassing, omdat er geen oudste bouwdeel is toegekend in de inspectie. Hoewel dit een momentopname is, is het aan te bevelen om deuren in de brandscheiding dicht te houden. Als de wens is om de branddeuren in verband met de doorloop in de school wel geopend te houden, is de toepassing van kleefmagneten een goede optie. De magneten houden de deuren open tijdens de gebruikstijden van een school. Als het brandalarm af gaat, of de elektra gaat van het schoolgebouw af, dan laat de magneet de deur dichtvallen zodat een veilige situatie ontstaat op het gebied van het vertragen van een verspreidende brand.

2.8 Resultaten binnenmilieu

De kwaliteit van het binnenmilieu in de bezochte scholen varieert. Docenten lieten veelal klachten horen aan de inspecteur over de binnentemperatuur (te hoog in de zomer en te laag in de winter) en gebrekkige ventilatie. Een aantal indicatoren die iets over deze klachten kunnen zeggen, zijn in het veldwerkonderzoek meegenomen. Er is in ongeveer een kwart van de jongste bouwdelen van de scholen nog (deels) enkelglas in de kozijnen aangetroffen, wat inderdaad tocht- en temperatuur klachten kan veroorzaken. Op uw locatie is daarbij in het jongste bouwdeel geen kozijnwerk met enkelglas waargenomen. In het oudste bouwdeel is niet van toepassing, omdat er geen oudste bouwdeel in de inspectie is toegekend in dit deel van de indicator. Uit de landelijke inspecties blijkt dan ook dat de oudste bouwdelen van de bezochte scholen nog vaker zijn uitgevoerd met enkelglas – hetgeen ook ligt in de lijn der verwachting, kijkend naar het verschil in bouw- of renovatiejaar. Het vervangen van enkelglas voor isolatieglas is relatief eenvoudig in het geplande meerjarenonderhoud uit te voeren, bijvoorbeeld door dit te combineren met een schilderbeurt van het kozijnwerk. Deze aanpassing levert daarbij een reductie op in de stookkosten en is ook van positieve invloed op het binnenklimaat met betrekking tot het comfort.

De inspecteurs hebben bij de landelijke inspecties ook gelet op de aanwezigheid van CO₂-meters met stoplichtsignalering. Uit de steekproef is gebleken dat in slechts 6% van de bezochte locaties alle klaslokalen, in zowel het jongste als het oudste bouwdeel, met een dergelijke luchtkwaliteitsmeter zijn uitgevoerd. Een CO₂-meter met stoplichtsignalering kan tijdig aangeven als de luchtkwaliteit in een klaslokaal slecht wordt. Zonder een dergelijke meter vindt het peilen van de luchtkwaliteit grotendeels plaats op het gevoel van de leerkracht, en wordt niet onderbouwd door een objectieve meting. Vaak wordt een slechte luchtkwaliteit in het klaslokaal dan ook te laat geconstateerd. Het aanbrengen van de CO₂-meters is een relatief lage investering die veel resultaat kan opleveren met betrekking tot het binnenklimaat. Tijdig ventileren, via te openen ramen of door het harder zetten van de mechanische ventilatie, kan het binnenklimaat helpen verbeteren. In De Benedictusschool is in het jongste bouwdeel in 100% van het totaal aantal klaslokalen een CO₂-meter met stoplichtsignalering aangetroffen. In het oudste bouwdeel is dit aandeel niet van toepassing, omdat er geen oudste bouwdeel in de inspectie is toegekend in dit deel van de indicator.

2.9 Resultaten op gebied van duurzaamheid

Op het gebied van duurzaamheid is de algehele conclusie dat er al het een en ander wordt gedaan aan de verduurzaming van het Nederlandse onderwijsvastgoed en dat er nog veel mogelijkheden zijn in de verduurzaming van de scholen. Een groot deel van de scholen met een jongste bouwdeel is voorzien van enige vorm van isolatie. Ongeveer 20 procent van de bezochte locaties met een jongste bouwdeel bevat geen geïsoleerde, bouwkundige schil. Dit is op basis van het bouwjaar van de scholen beredeneerd, als de inspecteur niet in de gelegenheid was om dit te onderzoeken zonder hiervoor destructief onderzoek uit te voeren. Bij ongeveer de helft van de scholen met een oudste bouwdeel is geen geïsoleerde, bouwkundige schil aangetroffen. Het reduceren van stookkosten en daarmee het energieverbruik kan bij dit aandeel het meest effectief worden verbeterd. Wat eveneens is opgevallen, is dat slechts 15 procent van de scholen uit het onderzoek is voorzien van zonnepanelen die met een energetisch doeleind zijn geplaatst – een klein aantal zonnepanelen die puur als educatieve regel zijn aangebracht, zijn hierin niet als energetische verbetering benoemd. Een relatief groot beschikbaar dakoppervlak, namelijk de daken van Nederlandse scholen, is daarmee nog niet voorzien van zonnepanelen die energie kunnen opwekken. Op gebied van bovengenoemde indicatoren zijn op uw locatie de volgende constatering gedaan door de inspecteur:

Aanwezigheid isolatie & zonnepanelen

Bouwdeel	Dakisolatie aanwezig	Gevelisolatie aanwezig	Isolatie onder vloer aanwezig	Zonnepanelen aanwezig
Jongste bouwdeel	Ja	Ja	Ja	Nee
Oudste bouwdeel	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	Nee

Hoewel het begin is gemaakt, is het Nederlandse onderwijsvastgoed *overall* nog niet erg duurzaam. Ook was een veelgehoorde opmerking aan de inspecteurs in dit veldwerkonderzoek dat de stookkosten hoog zijn en dat energiebesparing gewenst is vanuit de scholen. Het verduurzamen van een gebouw is in dit opzicht een combinatie van technische handelingen, maar ook een deel bewustwording en omgang met de energievraag vanuit de gebruiker. Om inzicht te krijgen in de huidige energetische kwaliteit van gebouwen, is het Energielabel in het leven geroepen. Het Energielabel is een weergave van de energieprestatie van een gebouw, die langs de schaalbalk van A (energiezuinig) tot en met G (zéér onzuinig) aangeeft in welke mate besparingsmogelijkheden te realiseren zijn.

Voor schoolgebouwen die zijn gebouwd vóór 2008 is in de regel het Energielabel niet verplicht – er zijn enkele uitzonderingen. Wel kan het Energielabel, en in het verlengde daarvan een energiebesparingsadvies, bijdragen aan het verduurzamen van een schoolgebouw. Door in de eerste plaats de huidige energetische situatie te beoordelen, kan vervolgens een handreiking worden geboden met verbetermaatregelen die geschikt zijn om op korte en op langere termijn energie(kosten) te besparen. De Rijksoverheid heeft sinds 1 januari 2018 een nieuwe lijst met erkende maatregellijst beschikbaar gesteld voor onderwijsfuncties, waarin diverse geschikte energiebesparingsmogelijkheden worden benoemd. De Rijksoverheid benoemt bij de erkende maatregelen een terugverdientijd van vijf jaar, hoewel dit in de

praktijk echter niet gegarandeerd is – dit zal per locatie onderzocht moeten worden. De daadwerkelijke energiebesparing en terugverdientijd van eventuele investeringen hangt af van de energetische uitgangssituatie van een bestaand gebouw. Anders gezegd, voor het ene schoolgebouw zal voor één van de maatregelen een terugverdientijd van bijvoorbeeld vier jaar gelden, terwijl dezelfde maatregelen voor een schoolgebouw dat energiezuiniger is, een terugverdientijd van zeven jaar heeft.

Om te onderzoeken of de erkende maatregelen binnen vijf jaar terug te verdienen zijn, kan een energiebesparingsadvies uitkomst bieden. Een analyse die door een gespecialiseerd, technisch adviseur op relatief korte termijn opgesteld kan worden, is veelal de eerste stap. In een dergelijk advies worden de kosten en baten naast de energiebesparing doorgerekend, wat inzicht geeft in rendabele investeringen en significante energiebesparingen.

3 *Besluit*

Met het besluit van dit rapport, ronden wij dit onderzoek voor nu graag af. In samenwerking met Regioplan heeft Inspectrum met veel plezier en toewijding aan dit onderzoek gewerkt. De *input* voor de kwaliteitsmonitor, die wij in opdracht van het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap hebben samengesteld, geeft hierbij inzicht in de gebouwsituatie van de scholen in Nederland. De informatie die onze inspecteurs hebben verzameld op uw schoollocatie is hierbij van belang geweest voor de totale uitkomst van het onderzoek; informatie die, zo denken wij, interessant en bruikbaar is voor het gesprek tussen verschillende partijen die bij de Nederlandse onderwijshuisvesting zijn betrokken. Dit zijn onder meer schoolbesturen, gemeenten, ouders, beleidsambtenaren en (technisch) adviseurs.

Samenvattend kunnen wij zeggen dat de algemene onderhoudsstaat van de Nederlandse scholen overwegend positief is. De inspecteurs hebben waargenomen dat de meeste schoolgebouwen binnen de Nederlandse norm voor vastgoedonderhoud worden onderhouden: gemiddeld een conditiescore 3 (redelijke onderhoudstoestand). Dit geldt voor zowel het buiten- alsook het binnenonderhoud. Voor het buitenonderhoud is het wel goed om te letten op het toekomstige dakonderhoud. Deze veelal hoge kostenpost, en ook een activiteit die enige logistieke uitdagingen met zich meebrengt, is bij meer dan de helft van de bezochte locaties te verwachten binnen circa vijf tot zeven jaar. Het is goed dat scholen zich bewust zijn van dit onderhoud, om zo tijdig voorbereidingen te treffen op financieel alsook op operationeel vlak. Behalve het dakonderhoud, is ook het buitenschilderwerk een hoofdkostendrager op het gebied van planmatig onderhoud. Het is daarbij te adviseren een gedegen schildersadvies te laten opstellen alvorens het schilderwerk uit te voeren – dit kan onnodige werkzaamheden voorkomen en houdt daarnaast ook een goede kwaliteit in van het opgeleverde schilderwerk. Voor het binnenonderhoud is het algemene beeld eveneens positief; het binnenonderhoud valt veelal binnen de norm en de gekozen materialen in de schoolgebouwen zijn in hoge mate bestand tegen slijtage (denk hierbij aan een linoleum vloerafwerking, wanden voorzien van glasvezelbehang en zo ook een systeemplafond). Een aandachtspunt dat bij veel scholen is waargenomen door de inspecteurs, heeft betrekking op het sanitair. Bij toekomstige renovaties van de toiletruimten is het aan te bevelen om het tegelwerk te vervangen voor urinedichte gietvloeren – dit bevordert de hygiëne in de toiletruimten in grote mate.

Verder is door de inspecteurs benoemd dat bij de meeste scholen het onderhoud aan de installaties netjes wordt uitgevoerd, maar dat de (doorgaans traditionele installaties) beginnen te verouderen. Dit biedt echter perspectief. Als de installaties toe zijn aan vervanging, is het aan te bevelen om tijdig advies in te winnen bij gespecialiseerde bureaus, over het verduurzamen van uw schoolgebouw. Door tijdig technische randvoorwaarden en de gebruikswensen vanuit de school op te stellen voor uw locatie, en hier een passend verduurzamingsadvies voor te laten opmaken, zijn de resultaten voor uw schoolgebouw onder meer lagere energiekosten en ook een hoger comfortniveau in het schoolgebouw. Dit kan ook direct positieve effecten hebben op het binnenklimaat van uw schoolgebouw. De samenwerking tussen gemeenten en scholen (of schoolstichtingen) is hierin een belangrijk onderdeel.

Op het gebied van de fysieke veiligheid in de scholen, hebben de inspecteurs van Inspectrum een aantal minder positieve bevindingen gedaan. Zo is op meer dan de helft van de bezochte locaties niet altijd een vluchtplattegrond of ontruimingskaart aangetroffen in alle klaslokalen van de school – in het geval van calamiteiten is het aan te bevelen deze paraat te hebben, om zo voor een vlotte ontruiming te zorgen (dit bijvoorbeeld ook voor tijdelijke krachten die voor de klas staan en het schoolgebouw niet optimaal kennen). Ook is opgevallen dat bij bijna alle bezochte locaties de vluchtmogelijkheden in de school niet optimaal zijn. In veel scholen zijn vanwege ruimtegebrek de verkeersruimten (gangen en hallen) voorzien van losse obstakels, zoals meubels, speelgoed, lestafels en in sommige gevallen ook delen van een klaslokaal om bijles te kunnen geven. Dergelijke losse obstakels kunnen in geval van calamiteiten een ernstige ingebrekestelling vormen. Als grote groepen mensen zich in korte tijd door de verkeersruimten moeten begeven, is de kans op struikelen groot. Ook kunnen losse obstakels voor bijvoorbeeld deuren van een klaslokaal of toiletgroep worden geschoven, waarmee de toegang wordt geblokkeerd – hierdoor kunnen kinderen opgesloten raken in deze vertrekken, iets dat bij een gaslek of een verspreidende brand ten alle tijden voorkomen moet worden. Het vrijhouden van de verkeersruimten is een belangrijk onderdeel in de kwaliteit van de huisvesting, en overigens ook een handeling die geen primaire, budgettaire consequenties heeft. Het argument ruimtegebrek is dan ook ondergeschikt aan de vluchtveiligheid in een schoolgebouw. Op gebied van de brandveiligheid zijn de conclusies positiever bevonden; de brandblusmiddelen worden overwegend netjes op tijd getest en gekeurd, evenals de brandmeldinstallatie (als deze aanwezig is). Ook zijn de bijbehorende logboeken meestal goed bijgehouden door de school en door de onderhoudspartij.

Tot slot is in het algemeen nog goed om te melden dat het binnenmilieu op de locaties is beoordeeld op basis van enkele bouwkundige indicatoren – er zijn dus geen metingen uitgevoerd op de locaties. Zo is in ongeveer een kwart van de bezochte schoolgebouwen nog in kleine of grote mate enkelglas aanwezig. Dit kan tocht- en temperatuurklachten veroorzaken. Ook is opgevallen dat in veel lokalen niet goed te beoordelen is door de docent wanneer geventileerd moet worden. Een CO₂ meter met stoplichtindicator is hierbij een oplossing – deze is in slechts 6% van de bezochte locaties in alle klaslokalen aangetroffen. Een dergelijke CO₂ meter kan tijdig aan de docent aangeven wanneer de luchtkwaliteit minder wordt in het klaslokaal, en wanneer extra geventileerd kan worden. Een veelgehoorde klacht aan de inspecteurs was overigens ook dat bij scholen met een wat modernere klimaatinstallatie (mechanische luchtbehandeling en automatisch geregelde verwarming) geen duidelijke instructie over het gebruik van het systeem is beschreven door de installateur. De correcte werking van het systeem is daarmee niet altijd bekend bij de gebruikers van het schoolgebouw. Het is goed om in dit geval contact op te nemen met een installateur, die het systeem en het gebruik ervan kan toelichten, zodat het toegankelijk is voor de gebruikers.

Met deze beknopte samenvatting, willen wij u nogmaals hartelijk danken voor de mogelijkheid om uw locatie als casus (anoniem) te verwerken in het totale onderzoek. Het invullen van de enquête was hierin de eerste stap, het schoolbezoek de tweede. Onze bijdrage aan u is hierbij ook teruggekoppeld. Met deze terugrapportage hopen wij u een stukje extra inzicht te hebben geven in uw schoolgebouw. Wij hopen dat u met dit rapport weer een extra handvat heeft om uw organisatie voort te zetten, dit in een schoolgebouw wat optimaal voor uw organisatie functioneert.