

Conditiemeting volgens NEN 2767-1 methode

Schoolgebouwen PO Gemeente Diemen

• Sint-Petrusschool	Stichting ASKO
• Jenaplanschool De Nieuwe Kring	AMOS
• De Octopus	Stichting Florente Basisscholen
• De Ark	Stichting Florente Basisscholen
• Noorderbreedte	Stichting Florente Basisscholen
• De Kersenboom	Stichting Florente Basisscholen
• Het Atelier	Stichting Florente Basisscholen

6 juni 2024

M3V ADVIES



Conditiemeting volgens NEN 2767-1 methode

Sint-Petrusschool

Ouddiemerlaan 106
1111 HL Diemen

6 juni 2024

Gegevens

OBJECTGEGEVENS	Sint-Petrusschool	
	Bevoegd gezag	Stichting ASKO
	Brin-nummer	03LA
	Denominatie	Rooms Katholiek
	Directie	Manon Blokzijl
	Adres	Ouddiemerlaan 106, 1111 HL Diemen
	Wijk	Diemen Centrum
OPDRACHTGEVER	Gemeente Diemen	
	Adres	D.J. den Hartoglaan 1, 1111 ZB Diemen
	Contactpersoon	Fay Heijmeijer
	Contactgegevens	Fay.Heijmeijer@diemen.nl, 06-28852826

Conditiemeting uitgevoerd door:

M3V advies	Panamalaan 4B, 1019 AZ Amsterdam
Datum inspectie	15 mei 2024
Datum rapportage	6 juni 2024
Inspecteur, auteur:	Moreen Oud, oud@m3v.vl, 06-17454045
Gecontroleerd door:	Marie Sahar, mariesahar@m3v.nl, 06-81943904
Aanwezig bij inspectie	Chan Briedjlal (conciërge Sint-Petrusschool)

Inhoudsopgave

INLEIDING	1.1 Vraagstelling en uitgangspunten	- 04
	1.2 Plan van Aanpak	- 05
SITUATIE	2.1 Sint-Petrusschool	- 07
	2.2 Bruto Vloer Oppervlak	- 07
BEVINDINGEN	3.1 Exterieur	- 10
	3.2 Energetische kwaliteit schil	- 11
	3.3 Interieur	- 11
	3.4 Installaties	- 12
	3.5 Terrein	- 12
BIJLAGEN	I – Overzicht conditiescores	- 13
	II - Overzicht visuele gebreken	- 14
	III - Definities scores	- 15



Inleiding

De gemeente Diemen is bezig met het opstellen van haar integraal onderwijshuisvestingsplan (IHP). In samenwerking met de drie schoolbesturen is besloten een onderzoek uit te voeren naar de technische en onderwijskundige staat van alle zeven PO-schoolgebouwen in Diemen. Het doel is om een goed afwegingskader te hebben voor de besluitvorming over welke schoolgebouwen in het IHP moeten worden opgenomen voor nieuwbouw of renovatie. De te onderzoeken schoolgebouwen zijn:

- Sint-Petrusschool — Stichting ASKO
- Jenaplanschool De Nieuwe Kring — AMOS
- De Octopus — Stichting Florente Basisscholen
- De Ark — Stichting Florente Basisscholen
- Noorderbreedte — Stichting Florente Basisscholen
- De Kersenboom — Stichting Florente Basisscholen
- Het Atelier — Stichting Florente Basisscholen

1.1 Vraagstelling en uitgangspunten

De hoofvraag die de gemeente Diemen heeft gesteld, is: Wat is de bouwkundige status van de schoolgebouwen in de gemeente Diemen? Welke van de schoolgebouwen komen in de nabije toekomst in aanmerking voor vervangende (ver)nieuwbouw?

Deze vraag heeft twee aspecten:

1) Bouwkundige aspecten:

- Wat is de huidige technische staat van de schoolgebouwen?
- Wat is de kwaliteit van de gebouwen?
- Wat zijn de mogelijkheden en beperkingen van de panden?
- Hoe duurzaam zijn de gebouwen en waar liggen verbetermogelijkheden?

1) Onderwijskundige aspecten:

- Welke behoeften moeten de panden vervullen de komende 40 jaar?
- Kunnen de gebouwen meebewegen met onderwijsontwikkelingen?

Bij het toekomstbeeld speelt naast de bouwtechnische staat ook de verduurzaming een belangrijke rol. Het doel van verduurzaming vanuit het schoolbestuur is om meer grip te krijgen op de hoogte van de materiële exploitatiekosten. Bekend is dat vaak de exploitatiekosten bij het huidige gebruik van schoolgebouwen hoger liggen dan het gemiddelde, dat wordt gebruikt om de hoogte van de lumpsum bekostiging te bepalen.

Inleiding

1.2 Plan van Aanpak

Om de vraagstelling te beantwoorden, is het volgende plan van aanpak gevolgd:

Fase 1: Informatieverzameling en vragenlijst

Deze fase bouwt voort op de reeds bestaande informatie. Aan de schoolbesturen is gevraagd om per school aanvullende informatie te verstrekken, namelijk:

- MJOP;
- Bouwkundige tekeningen (voor het bepalen van de onderwijscapaciteit);
- Melding brandveilig gebruik, inclusief tekeningen;
- Overzicht van het energieverbruik van de afgelopen 2 jaar, betreffende elektriciteit en eventuele teruglevering aan het net, aardgas en warmte/koudeopslag.

Daarnaast is een online vragenlijst opgesteld om inzicht te krijgen in de staat en de beleving van het gebouw vanuit de gebruiker. De vragenlijst is gebaseerd op het Kwaliteitskader Huisvesting (Ruimte OK-versie 2021), waarin drie kwaliteitscriteria van een onderwijsgebouw zijn geformuleerd. Deze criteria zijn:

- Architectonische kwaliteitscriteria: Deze geven inzicht in de verwachte prestatie van de belevingswaarde van het gebouw, zoals verschijningsvorm en uitstraling;
- Functionele kwaliteitscriteria: Deze geven inzicht in de verwachte prestatie van de gebruikswaarde van het gebouw, zoals de omvang, situering en indeling van ruimten;
- Technische kwaliteitscriteria: Deze geven inzicht in de verwachte prestatie van de bouwkundige waarde van het gebouw, zoals gezondheid, duurzaamheid en onderhoud.

De drie beoordelingscriteria zijn gewaardeerd van negatief (5) tot positief (1). In de beschrijvingen worden de belangrijkste kenmerken genoemd op basis waarvan de waarde is toegekend. De waardering hangt af van de perceptie van degene die het gebouw waardeert. Zo kan een schoolgebouw worden gezien als een economisch, technisch object en als een functioneel gebruiksobject met belevingswaarde.

Fase 2: Conditiemeting

Om de huidige kwaliteit en indeling vast te stellen, zijn gebouwinspecties uitgevoerd. Tijdens deze inspecties is vastgesteld welke ruimten aanwezig zijn en hoe deze bouwkundig in het gebouw als geheel zijn geïntegreerd. Hierdoor is een beeld ontstaan van de flexibiliteit van de panden en welke wijzigingen eventueel mogelijk zijn binnen het gebouw.

Daarnaast is de installatietechnische en energetische kwaliteit van het gebouw beoordeeld: Welke installaties zijn aanwezig, zijn deze up-to-date, zijn deze duurzaam? Aangezien ventilatie en verlichting vaak de grootste energetische verbruikers zijn, zijn deze huidige concepten beoordeeld. Ook de energetische kwaliteit van de buitenschil is beoordeeld, wat een indruk geeft van de duurzaamheid van de panden en waar verbeteringen en besparingen mogelijk zijn.

Om een representatief beeld te krijgen van de huidige staat van onderhoud binnen en buiten de school, is een uniforme conditiemeting uitgevoerd op basis van NEN 2767-1. Een toelichting op deze conditiemeting is als bijlage bij dit rapport opgenomen. Alle bevindingen vanuit de kwaliteitsmeting zijn vertaald naar een conditiescore in deze rapportage.

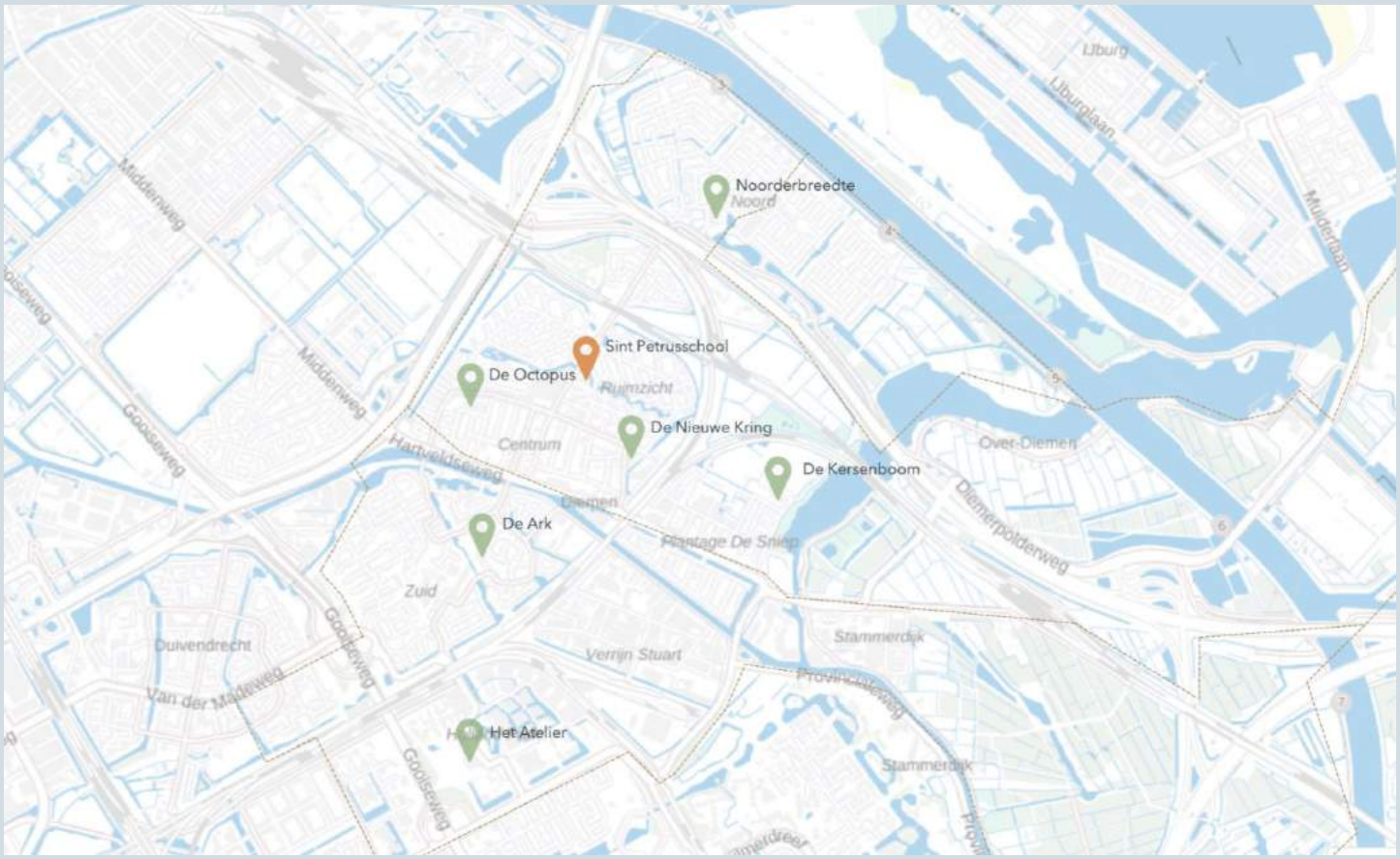
Inleiding

Fase 2: Analyse

Tijdens een evaluatiegesprek met de gemeente en de schoolbesturen zijn alle bevindingen besproken. Er is vastgesteld hoe de scholen er momenteel aan toe zijn en hoe deze functioneren. Daarnaast zijn de belangen en wensen van de medewerkers van de school besproken.

Het resultaat van dit overleg is een opsomming van de belangrijkste noodzakelijke verbeteringen van de schoolgebouwen, die minimaal noodzakelijk zijn om deze weer voor een lange periode (40 jaar) te kunnen gebruiken.

Dit rapport betreft het bouwtechnisch onderzoek van Sint-Petrusschool. Op onderstaande kaart is de locatie van het schoolgebouw aangegeven.



Sint-Petrusschool, Ouddiemerlaan 106, 1111 HL Diemen

Situatie

2.1 Sint-Petrusschool

De Sint-Petrusschool is een kleinschalige dorpsschool in het centrum van Diemen. Sinds de oprichting in 1924 biedt de school onderwijs aan vele generaties Diemenaren. Bijna alle 215 leerlingen zijn woonachtig in Diemen. De school is van origine een katholieke basisschool. Dit betekent dat de school middels levensbeschouwelijk onderwijs en de katholieke feestdagen bewust aandacht besteden aan de katholieke identiteit van de school. 'We zien je op de Petrusschool!' is het motto van de school met als kernwaarden respect, verantwoordelijkheid en plezier. Kinderen dienen met plezier naar school te gaan. Daarin zijn goede relaties de basis voor een veilig gevoel zodat ook ruimte wordt gecreëerd voor het dragen van eigen verantwoordelijkheid om tot optimale ontwikkeling te komen.

De school werkt samen met Stichting Kinderopvang Diemen (SKD). Zij faciliteren peuteropvang Het Speelhuis (VVE). BSO Popeye is de samenwerkingspartner voor het aanbieden van BSO.

Het gebouw, dat dateert uit het jaar 1981, bevindt zich in het hart van Diemen. Het bestaat uit een deel dat is opgetrokken uit rood/bruine baksteen en is voorzien van grote ramen en een antracietkleurige kap bedekt met dakpannen. In de jaren 2002 en 2009 is het gebouw uitgebreid met twee aanbouwen. Deze uitbreidingen zijn beide gerealiseerd in dezelfde architectonische stijl. De aanbouwen zijn voorzien van rode keramische tegels en hebben een plat dak.

Het schoolgebouw beschikt in totaal over 11 klaslokalen, waarvan er 9 zijn gesitueerd in het oorspronkelijke gebouw. De twee klaslokalen die deel uitmaken van de nieuwbouw, welke een ronde uitbreiding vormt, worden gebruikt als bibliotheek en als lokaal voor buitenschoolse opvang (BSO). Echter, beide lokalen in de nieuwbouw zijn vanwege geluidsoverlast van de verdiepingsvloer niet geschikt voor gebruik als reguliere onderwijsruimten.

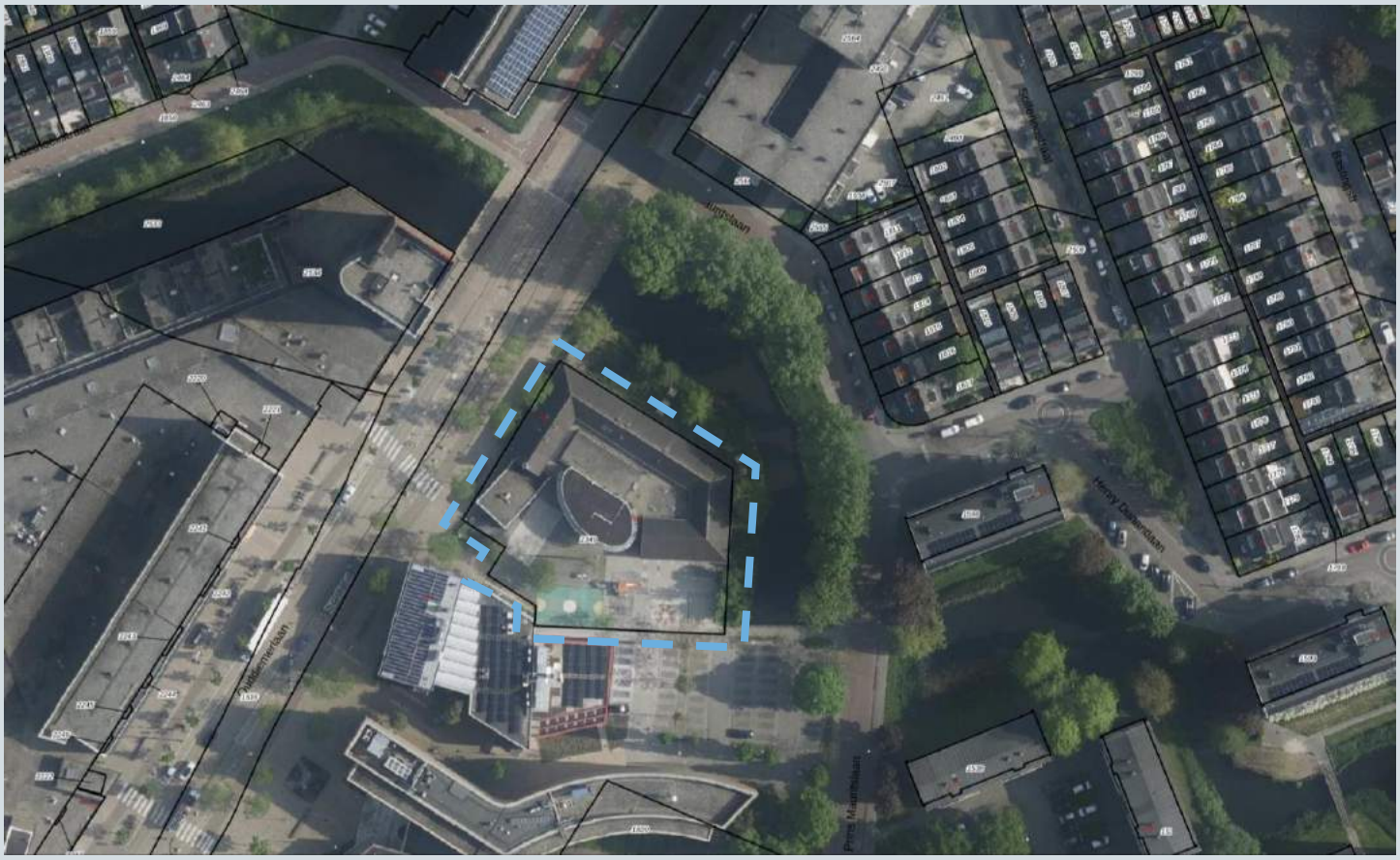
2.2 Bruto Vloeroppervlakte

Overeenkomstig de Verordening Voorzieningen Huisvesting van de Gemeente Diemen, bijlage III, deel E, wordt de capaciteit van een gebouw voor een school voor basisonderwijs vastgelegd in de bruto vloeroppervlakte (BVO) van het gebouw.

Het totale gebouw heeft een BVO van m^2, verdeeld over:

BVO ONDERWIJS	**1.487 m^2**
BVO VVE	114 m^2

Situatie



Kavel Sint Petrusschool

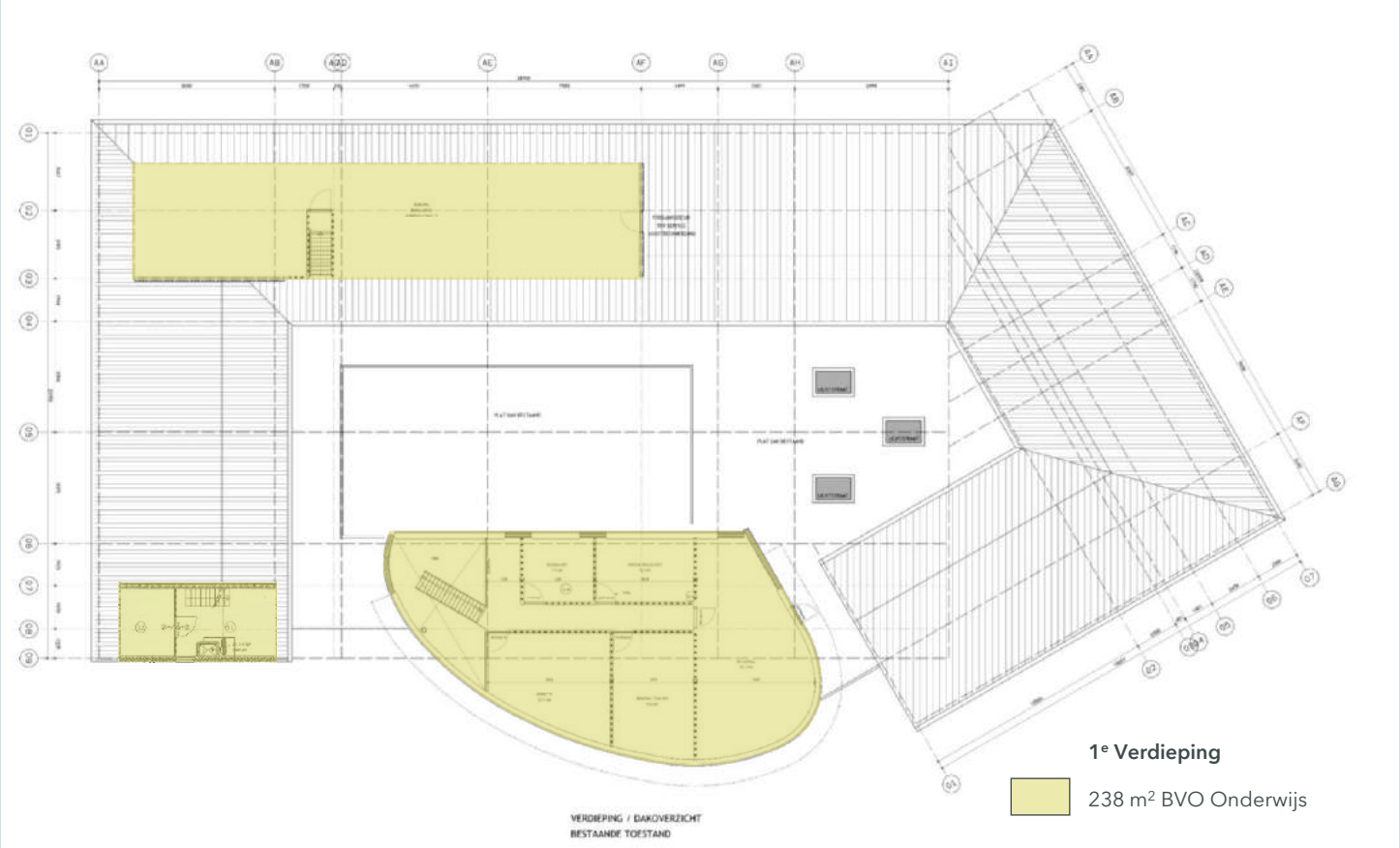


Schoolplein Sint-Petrusschool

Vlekkenplan ruimteoverzicht



Begane grond



1e verdieping

Bevindingen

Het doel van deze toelichting is om de technische toestand van een schoolgebouw objectief vast te stellen. Dit gebeurt aan de hand van de methode van conditiemeting volgens NEN 2767-1. Deze methode biedt een gestandaardiseerde manier om gebreken aan bouwdelen te registreren, kwalificeren en kwantificeren. Op basis van de vastgestelde gebreken wordt de mate van degradatie ten opzichte van nieuwbouwkwaliteit bepaald en uitgedrukt in een conditiescore van 1 tot 6. Hierbij staat een score van 1 voor nieuwbouwkwaliteit en een score van 6 voor technisch rijp voor sloop. Over het algemeen worden scores van 1, 2 en 3 als acceptabel beschouwd, terwijl scores van 4, 5 of 6 aanleiding geven tot (direct noodzakelijk) onderhoud. De conditiescores worden bepaald op basis van de intensiteit en omvang van de gebreken aan het gebouw. In Bijlage III worden de conditiescores en de I/O-scores nader toegelicht.

3.1 Exterieur

Fundering
De fundering van het gebouw, vermoedelijk bestaande uit palen, is niet visueel onderzocht. Er zijn echter geen zettingsschades waargenomen, wat impliceert dat de fundering naar behoren functioneert en geen directe problemen vertoont. Regelmatig funderingsonderzoek wordt aanbevolen om toekomstige problemen te voorkomen.

Gevels
De gevel van het hoofdgebouw bestaat uit een binnenmuur en een buitenmuur van baksteenmetselwerk, elk 100 mm dik. Tussen deze muren bevindt zich een spouw met een beperkt isolatiepakket. De aanbouw, die een ronding heeft, is opgebouwd uit sandwichpanelen van 120 mm en afgewerkt met keramische roodbruine tegels. De uitbreiding aan de straatzijde is eveneens in dezelfde stijl uitgevoerd. Het gebouw heeft houten kozijnen met voornamelijk dubbel HR-glas, die antraciet van kleur zijn. De draaiende delen van de ramen zijn oranje gekleurd. Aan de zijde van het speellokaal zijn nog enkele ramen met enkel glas aanwezig.

Metselwerk
De gemetselde spouwgevel, met een maximale dikte van 300 mm, is van matige kwaliteit. Het metselwerk vertoont op diverse plaatsen aantastingen en veroudering, zowel in het metselwerk als in het voegwerk. Op de gevel aan de straatzijde is graffiti aanwezig. De keramische tegels van de uitbouwen zijn op enkele plekken beschadigd. Een grondige reiniging en herstel van het metselwerk en de tegels is noodzakelijk om verdere schade te voorkomen.

Kozijnen
De houten kozijnen, ramen en deuren zijn matig onderhouden. Op diverse plekken is houtrot zichtbaar en is er sprake van verouderd schilderwerk. Het hang- en sluitwerk is sterk verouderd. De kozijnen met enkel glas, nabij het speellokaal, zijn van slechte kwaliteit. Bij het leerplein bij de kleutergroepen zijn daklichten aanwezig, waar sporen van oude lekkages zichtbaar zijn. Bij een van de daklichten zit een barst in het spiegeldraadglas. Volgens de tekeningen van de gebruiksmelding is het gebouw verdeeld in meerdere brandcompartimenten. De scheiding ligt tussen het kleuterleerplein en de aula. Deze dubbele deuren dienen ten minste 30 minuten WBDBOD te zijn en tevens zelfsluitend. Dit is momenteel niet het geval, wat een risico voor de brandveiligheid inhoudt.

Bevindingen

Daken
De platte daken zijn afgewerkt met een APP-dakbedekking, voorzien van een ballastlaag van grind. Op de daken liggen diverse kapotte dakpannen en een hekwerk van het speelplein dat al geruime tijd aanwezig is. Inmiddels groeit er onkruid op het dak, wat op termijn lekkages kan veroorzaken. De hellende daken zijn voorzien van antracietkleurige betonnen dakpannen, die poreus ogen en lichte sporen van mosvorming vertonen. Periodieke inspectie en onderhoud van de dakbedekking en dakpannen zijn noodzakelijk om lekkages te voorkomen

3.2 Energetische Kwaliteit van de Schil

De gevels, de vloer en het dak zijn zeer matig geïsoleerd. Het vigerende bouwbesluit van 1980 hanteerde een RC-waarde van 0,22 m²·K/W, wat betekent dat er nagenoeg geen isolatie aanwezig is. Met behulp van de Werkelijke Energie-intensiteit indicator-tool (WEii) is de energie-efficiëntie van het gebouw objectief vastgesteld. In 2023 scoorde het gebouw met de WEii 116 kWh/m² en werd daarmee als 'zuinig' geclassificeerd. In 2022 was de score 122 kWh/m², wat 'gemiddeld' betekent. Om 'Paris proof' te zijn, zou de WEii-factor 80 kWh/m² moeten zijn. De resultaten van de WEii-rekentool zijn toegevoegd in de bijlage. Ondanks de matige isolatie gaan de gebruikers zuinig om met elektra en gas. Voor verdere verbetering van de energetische prestaties wordt aangeraden om de isolatie van de gebouwschil te verbeteren en energie-efficiënte maatregelen te overwegen.

3.3 Interieur

Het schoolgebouw heeft een eenvoudige opzet. Alle klaslokalen bevinden zich op de begane grond rondom de aula en het leerplein van de kleuters, dat ook als leerplein wordt gebruikt. De ronde uitbouw bestaat uit een begane grond en een verdieping, waar alle teamruimten zijn gesitueerd. Op de begane grond bevinden zich de bibliotheek en de BSO-ruimte.

Vloeren
De vloeren, zowel op de begane grond als op de verdieping, zijn kanaalplaatvloeren, waarvan de begane grondvloer geïsoleerd is. Er zijn geen scheuren of beschadigingen aangetroffen. De vloeren zijn afgewerkt met marmoleum in gele tinten in de gangen en lokalen. In de kleuterklas is het gedeelte bij de wastafels betegeld met bruine vloertegels. Er zijn geen bijzonderheden te melden met betrekking tot de vloerafwerking.

Wanden
De binnenwanden in de school zijn opgetrokken uit schoon metselwerk, wat een zeer ouderwetse uitstraling heeft. Het schoon metselwerk draagt bij aan een robuuste maar gedateerde esthetiek. Overweging van een modernere afwerking kan bijdragen aan een frissere uitstraling van het interieur.

Plafonds
De plafondplaten in de klaslokalen zijn oud en vertonen op enkele plekken beschadigingen als gevolg van lekkages. In de algemene ruimten bestaat de plafondafwerking uit houten latten op doek, dat op veel plekken beschadigd is. Het vervangen of repareren van de plafondafwerking is noodzakelijk om een nettere en veiligere leeromgeving te creëren. De verlichtingsarmaturen zijn zwaar verouderd.

Bevindingen

3.4 Installaties

In de technische ruimte zijn twee Remeha Quinta Ace HR-ketels aanwezig. De technische ruimte is zeer netjes opgeruimd en er staan geen overtollige obstakels. De huidige staat van de installaties is goed, zonder verdere bijzonderheden. Regelmatig onderhoud van de verwarmingsinstallaties blijft echter essentieel om de energie-efficiëntie en bedrijfszekerheid te waarborgen. Opvallend in het gebouw zijn de radiatoren die op plafondhoogte hangen in zowel de aula als klaslokalen. Omdat warme lucht altijd stijgt zal de warmte opbrengt van deze radiatoren voor de ruimte verwaarloosbaar zijn. Door het gehele gebouw zijn de wandcontactdozen verouderd. De gehele E-installatie moet op korte termijn worden vervangen.

3.5 Terrein

Het buitenterrein, het schoolplein aan de buitenzijde van het gebouw, is voorzien van tegels en omheind met een metalen hekwerk. Het schoolplein is eenvoudig en minimaal ingericht. Aan de achterzijde van het schoolgebouw zijn moestuinen gemaakt, die matig onderhouden worden. Het verbeteren van de inrichting en het onderhoud van het buitenterrein kan bijdragen aan een aangenamere en aantrekkelijkere buitenruimte voor de leerlingen.

Conclusie

Het schoolgebouw vertoont op diverse punten tekenen van veroudering en matig onderhoud, met name aan de buitenzijde. De fundering lijkt nog in goede staat te zijn, ondanks het ontbreken van een visuele inspectie. De gevels en het metselwerk hebben duidelijke sporen van slijtage en schade, en de kozijnen en dakbedekking vertonen tekenen van veroudering en lekkages.

De energetische kwaliteit van de schil is laag, wat leidt tot een hogere energie-intensiteit dan wenselijk. Desondanks is het energieverbruik relatief zuinig dankzij bewust energiegebruik door de gebruikers. Het interieur van het gebouw is functioneel maar gedateerd, met enkele beschadigingen aan plafonds en wanden.

De installaties zijn goed onderhouden en functioneren naar behoren. Het buitenterrein biedt basisvoorzieningen, maar kan verbeterd worden om een aantrekkelijkere speel- en leeromgeving te creëren.

Voor de lange termijn zijn zeer uitgebreide aanpassingen noodzakelijk om de structurele integriteit en energetische prestaties van het gebouw te verbeteren. Dit omvat het herstellen en moderniseren van de gevels, kozijnen, dakbedekking en isolatie, evenals het upgraden van de binnen afwerking en het buitenterrein. Er zal een keuze gemaakt moeten worden of deze aanpassing inde vorm van renovatie, zowel financieel als in functioneel gebruik, opwegen tegen nieuwbouw.

Bijlage I - Overzicht conditiescores

	Onderdeel	Conditie	Gebreken	Intensiteit	Conditie
3.1	**Exterieur**				
3.1.a	**Fundering**				
	Algemeen				9
3.1.b	**Gevels**				
	Metselwerk	Vervuiling en schades	Plaatselijk	Midden	4
	Voegwerk	Verouderd, bros	Plaatselijk	Midden	4
	Gevelbeplating	Beschadigingen	Plaatselijk	Midden	3
	Kozijnen, ramen, deuren (hout)	Verouderd, plaastelijk enkel beglazing	Regelmatig	Hoog	4
	Raamdorpels				2
	Zonwering, buiten				2
3.1.c	**Daken**				
	Daklichtopeningen	Glasbreuk	Incidenteel	Hoog	4
	Dakafwerkingen, plat	Rommelig, afwerking grind	Plaatselijk	Midden	4
	Dakafwerkingen, hellend	losliggenden dakpannen, mosgroei	Plaatselijk	Midden	4
	Dakranden	Lichte veroudering	Plaatselijk	Laag	3
3.2	**Energetische kwaliteit schil**				
	Algemeen	Weii 116 kWh/m^2			4
3.3	**Interieur**				
3.3.a	**Vloeren**				
	Algemene ruimten				2
	Lokalen				2
3.3.b	**Wanden**				
	Algemene ruimten	Metselwerk verouderd	Aanzienlijk	Laag	3
	Lokalen	Metselwerk verouderd	Aanzienlijk	Laag	3
3.3.c	**Plafonds**				
	Algemene ruimten	Houten plafond verouderd	Algemeen	Midden	4
	Lokalen	Zeer verouderd			2
3.4	**Installaties**				
	Verlichting	Verouderd	Algemeen	Midden	4
	Sanitair	Zeer verouderd	Algemeen	Midden	4
	Ventilatie	Verouderd ventilatiesysteem	Aanzienlijk	Hoog	4
	E-installatie	Zeer verouderd	Aanzienlijk	Midden	4
	W-installatie	2 HR Ketels			3
3.5	**Terrein**				
	Schoolplein, verhard				2
	Schoolplein, onverhard	Natuur-educatie aanwezig			1
	Speeltoestellen				3
	Afrastering				2

Bijlage II - Overzicht visuele gebreken



Gebroken glasplaat in daklicht



Tussendeuren brandcompartiment



Verouderd interieur speellokaal



Radiatoren op hoogte in klaslokalen



Radiatoren op hoogte in aula



Verouderd interieur kleuterlokaal



Schade dak, hemelwaterafvoer



Blauwe hekwerken op balastlaag dakbedekking



Schade metselwerk

Bijlage III - Definities scores

Toelichting conditiescores

De verschillende condities die in de rapportage worden benoemd vinden hun oorsprong in de NEN 2767. De conditiemeting volgens de NEN 2767 heeft als doel het aanbrengen van uniform onderhoudsnormeringsysteem voor alle typen gebouwen. In deze paragraaf worden de verschillende condities beschreven.



Conditie 1 - uitstekende onderhoudstoestand

Nieuwbouwkwaliteit op basis van een gedegen ontwerp, uitvoering en materiaalkeuze. Zeer incidenteel kan een gebrek worden aangetroffen, veroorzaakt door een calamiteit (bijvoorbeeld vandalisme) maar zeker niet als gevolg van veroudering.

Conditie 2 - goede onderhoudstoestand

Invloeden vanuit gebruik, weer en wind manifesteren zich in geringe mate. Het bouwdeel element is “ingelopen”, de nieuwigheid is eraf. De primaire functievervulling is zonder meer gewaarborgd.

Conditie 3 - redelijke onderhoudstoestand

Invloeden vanuit gebruik, weer en wind manifesteren zich in de eerste echte gebreken, zoals houtrot, corrosie e.d. Het verouderingsproces is over de gehele linie duidelijk op gang gekomen. Incidenteel kan een storing in de primaire functievervulling optreden.

Conditie 4 - matige onderhoudstoestand

Het verouderingsproces heeft het bouwdeel duidelijk in zijn greep. De beste tijd is voorbij, het einde nadert. Storingen in functievervulling komen plaatselijk voor en/of zijn reeds meerdere malen voorgekomen.

Conditie 5 - slechte onderhoudstoestand

Het verouderingsproces is min of meer onomkeerbaar geworden. Regelmatig worden ernstige gebreken aangetroffen. De primaire functievervulling is niet meer gewaarborgd. Het bouwdeel heeft het einde van zijn levensduur bereikt.

Conditie 6 - zeer slechte onderhoudstoestand

Het verouderingsproces is dusdanig ver gevorderd dat er geen sprake meer is van functie-vervulling. De beoordeling conditie 6 wordt gebruikt voor gevallen die niet binnen de eerste vijf condities te kaderen zijn.

Conditie 8 – nader onderzoek nodig

Conditie 9 – niet te inspecteren

Bijlage III

Toelichting I/O-score

De Omvang en Intensiteit wordt tijdens de inspectie op locatie bepaald, waardoor deze beoordeling relatief persoonsonafhankelijk is. Zo kan uiteindelijk op een objectieve en gestructureerde wijze bepaald worden wat de technische status is van een bouwdeel.

De **omvang** geeft aan hoeveel procent het gebrek vertoont, er zijn vijf gradaties:

1.) incidenteel (<2%)

2.) plaatselijk (2%-10%)

3.) regelmatig (10%-30%)

4.) aanzienlijk (30%-70%)

5.) algemeen (≥70%)

De **intensiteit** geeft het stadium van het gebrek aan, er zijn drie klassen:

L.) niet of nauwelijks waarneembaar (laag)

M.) duidelijk waarneembaar (midden)

H.) zeer duidelijk waarneembaar (hoog)



Conditiemeting volgens NEN 2767-1 methode

Jenaplanschool De Nieuwe Kring

Prinses Beatrixlaan 156c
1111 GH Diemen

6 juni 2024

Gegevens

OBJECTGEGEVENS	Jenaplanschool De Nieuwe Kring	
	Bevoegd gezag	AMOS
	Brin-nummer	04FD
	Denominatie	Algemeen bijzonder
	Directie	Madeleine Moret, Debbie van Capelleveen
	Adres	Prinses Beatrixlaan 156c, 1111 GH Diemen
	Wijk	Diemen Centrum
OPDRACHTGEVER	Gemeente Diemen	
	Adres	D.J. den Hartoglaan 1, 1111 ZB Diemen
	Contactpersoon	Fay Heijmeijer
	Contactgegevens	Fay.Heijmeijer@diemen.nl, 06-28852826

Conditiemeting uitgevoerd door:

M3V advies	Panamalaan 4B, 1019 AZ Amsterdam
Datum inspectie	14 mei 2024
Datum rapportage	6 juni 2024
Inspecteur, auteur:	Moreen Oud, oud@m3v.vl, 06-17454045
Gecontroleerd door:	Marie Sahar, mariesahar@m3v.nl, 06-81943904
Aanwezig bij inspectie	Danny Daluiso (conciërge De Nieuwe Kring)

Inhoudsopgave

INLEIDING	1.1 Vraagstelling en uitgangspunten	- 04
	1.2 Plan van Aanpak	- 05
SITUATIE	2.1 Jenaplanschool De Nieuwe Kring	- 07
	2.2 Bruto Vloer Oppervlak	- 07
BEVINDINGEN	3.1 Exterieur	- 10
	3.2 Energetische kwaliteit schil	- 11
	3.3 Interieur	- 11
	3.4 Installaties	- 12
	3.5 Terrein	- 12
BIJLAGEN	I – Overzicht conditiescores	- 13
	II - Overzicht visuele gebreken	- 14
	III - Definities scores	- 15



Inleiding

De gemeente Diemen is bezig met het opstellen van haar integraal onderwijshuisvestingsplan (IHP). In samenwerking met de drie schoolbesturen is besloten een onderzoek uit te voeren naar de technische en onderwijskundige staat van alle zeven PO-schoolgebouwen in Diemen. Het doel is om een goed afwegingskader te hebben voor de besluitvorming over welke schoolgebouwen in het IHP moeten worden opgenomen voor nieuwbouw of renovatie. De te onderzoeken schoolgebouwen zijn:

- Sint-Petrusschool — Stichting ASKO
- Jenaplanschool De Nieuwe Kring — AMOS
- De Octopus — Stichting Florente Basisscholen
- De Ark — Stichting Florente Basisscholen
- Noorderbreedte — Stichting Florente Basisscholen
- De Kersenboom — Stichting Florente Basisscholen
- Het Atelier — Stichting Florente Basisscholen

1.1 Vraagstelling en uitgangspunten

De hoofvraag die de gemeente Diemen heeft gesteld, is: Wat is de bouwkundige status van de schoolgebouwen in de gemeente Diemen? Welke van de schoolgebouwen komen in de nabije toekomst in aanmerking voor vervangende (ver)nieuwbouw?

Deze vraag heeft twee aspecten:

1) Bouwkundige Aspecten:

- Wat is de huidige technische staat van de schoolgebouwen?
- Wat is de kwaliteit van de gebouwen?
- Wat zijn de mogelijkheden en beperkingen van de panden?
- Hoe duurzaam zijn de gebouwen en waar liggen verbetermogelijkheden?

1) Onderwijskundige Aspecten:

- Welke behoeften moeten de panden vervullen de komende 40 jaar?
- Kunnen de gebouwen meebewegen met onderwijsontwikkelingen?

Bij het toekomstbeeld speelt naast de bouwtechnische staat ook de verduurzaming een belangrijke rol. Het doel van verduurzaming vanuit het schoolbestuur is om meer grip te krijgen op de hoogte van de materiële exploitatiekosten. Bekend is dat vaak de exploitatiekosten bij het huidige gebruik van schoolgebouwen hoger liggen dan het gemiddelde, dat wordt gebruikt om de hoogte van de lumpsum bekostiging te bepalen.

Inleiding

1.2 Plan van Aanpak

Om de vraagstelling te beantwoorden, is het volgende plan van aanpak gevolgd:

Fase 1: Informatieverzameling en vragenlijst

Deze fase bouwt voort op de reeds bestaande informatie. Aan de schoolbesturen is gevraagd om per school aanvullende informatie te verstrekken, namelijk:

- MJOP;
- Bouwkundige tekeningen (voor het bepalen van de onderwijscapaciteit);
- Melding brandveilig gebruik, inclusief tekeningen;
- Overzicht van het energieverbruik van de afgelopen 2 jaar, betreffende elektriciteit en eventuele teruglevering aan het net, aardgas en warmte/koudeopslag.

Daarnaast is een online vragenlijst opgesteld om inzicht te krijgen in de staat en de beleving van het gebouw vanuit de gebruiker. De vragenlijst is gebaseerd op het Kwaliteitskader Huisvesting (Ruimte OK-versie 2021), waarin drie kwaliteitscriteria van een onderwijsgebouw zijn geformuleerd. Deze criteria zijn:

- Architectonische kwaliteitscriteria: Deze geven inzicht in de verwachte prestatie van de belevingswaarde van het gebouw, zoals verschijningsvorm en uitstraling;
- Functionele kwaliteitscriteria: Deze geven inzicht in de verwachte prestatie van de gebruikswaarde van het gebouw, zoals de omvang, situering en indeling van ruimten;
- Technische kwaliteitscriteria: Deze geven inzicht in de verwachte prestatie van de bouwkundige waarde van het gebouw, zoals gezondheid, duurzaamheid en onderhoud.

De drie beoordelingscriteria zijn gewaardeerd van negatief (5) tot positief (1). In de beschrijvingen worden de belangrijkste kenmerken genoemd op basis waarvan de waarde is toegekend. De waardering hangt af van de perceptie van degene die het gebouw waardeert. Zo kan een schoolgebouw worden gezien als een economisch, technisch object en als een functioneel gebruiksobject met belevingswaarde.

Fase 2: Conditiemeting

Om de huidige kwaliteit en indeling vast te stellen, zijn gebouwinspecties uitgevoerd. Tijdens deze inspecties is vastgesteld welke ruimten aanwezig zijn en hoe deze bouwkundig in het gebouw als geheel zijn geïntegreerd. Hierdoor is een beeld ontstaan van de flexibiliteit van de panden en welke wijzigingen eventueel mogelijk zijn binnen het gebouw.

Daarnaast is de installatietechnische en energetische kwaliteit van het gebouw beoordeeld: Welke installaties zijn aanwezig, zijn deze up-to-date, zijn deze duurzaam? Aangezien ventilatie en verlichting vaak de grootste energetische verbruikers zijn, zijn deze huidige concepten beoordeeld. Ook de energetische kwaliteit van de buitenschil is beoordeeld, wat een indruk geeft van de duurzaamheid van de panden en waar verbeteringen en besparingen mogelijk zijn.

Om een representatief beeld te krijgen van de huidige staat van onderhoud binnen en buiten de school, is een uniforme conditiemeting uitgevoerd op basis van NEN 2767-1. Een toelichting op deze conditiemeting is als bijlage bij dit rapport opgenomen. Alle bevindingen vanuit de kwaliteitsmeting zijn vertaald naar een conditiescore in deze rapportage.

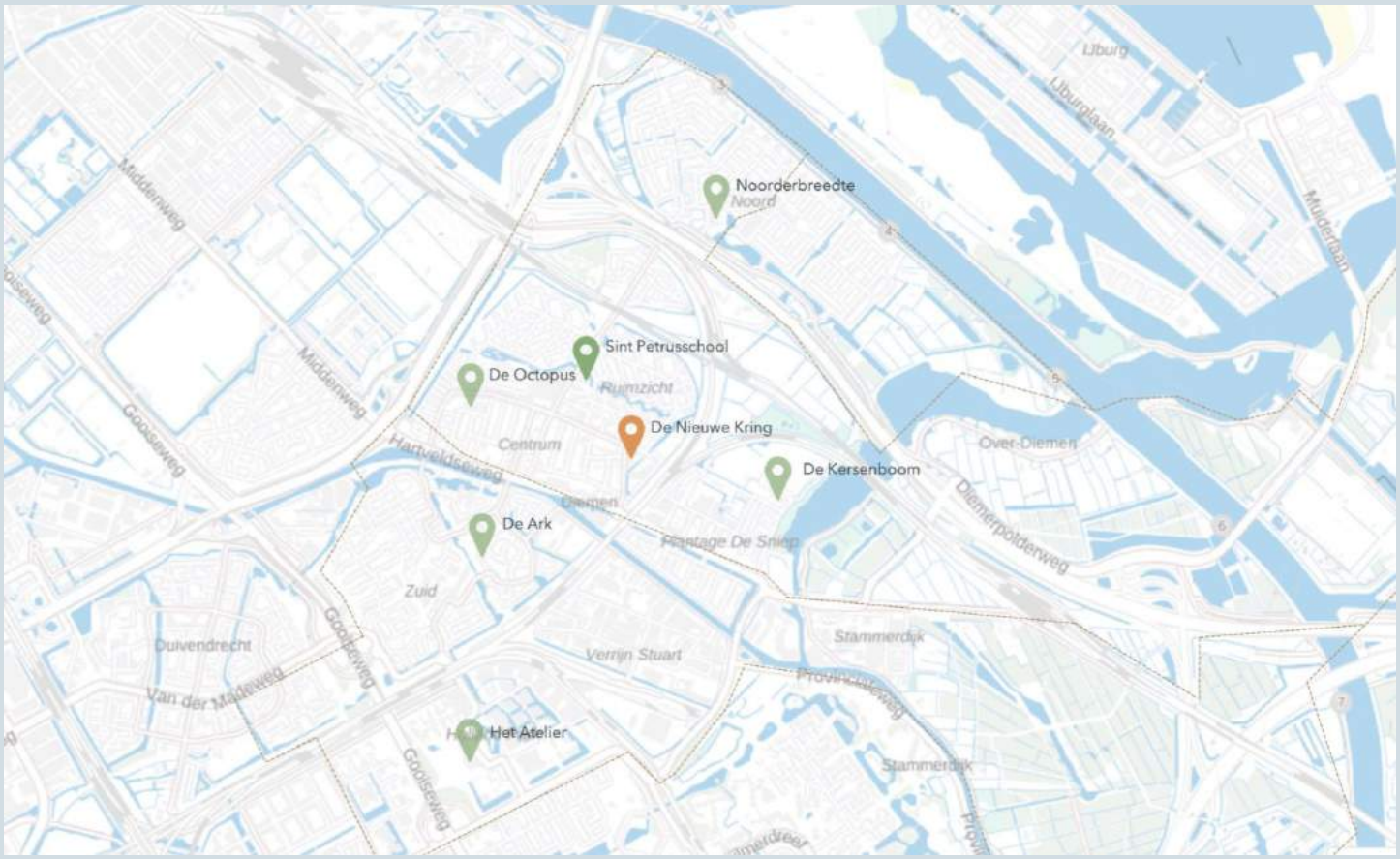
Inleiding

Fase 2: Analyse

Tijdens een evaluatiegesprek met de gemeente en de schoolbesturen zijn alle bevindingen besproken. Er is vastgesteld hoe de scholen er momenteel aan toe zijn en hoe deze functioneren. Daarnaast zijn de belangen en wensen van de medewerkers van de school besproken.

Het resultaat van dit overleg is een opsomming van de belangrijkste noodzakelijke verbeteringen van de schoolgebouwen, die minimaal noodzakelijk zijn om deze weer voor een lange periode (40 jaar) te kunnen gebruiken.

Dit rapport betreft het bouwtechnisch onderzoek van Jenaplanschool De Nieuwe Kring. Op onderstaande kaart is de locatie van het schoolgebouw aangegeven.



Jenaplanschool De Nieuwe Kring, Prinses Beatrixlaan 156c, 1111 GH Diemen

Situatie

2.1 Jenaplanschool De Nieuwe Kring

Als Jenaplanschool staat De Nieuwe Kring voor een leef- en werkgemeenschap waar kinderen, ouders en onderwijsgevenden met elkaar een rijke en veilige leeromgeving creëren en handhaven, waarbinnen ieder kind zich kan ontwikkelen en ontplooien. Kinderen worden uitgedaagd om op hun eigen niveau en in hun eigen tempo zo goed mogelijke resultaten te behalen. Het stimuleren en ontwikkelen van interesses, leerhouding, zelfstandigheid, creativiteit, kritisch bewust zijn en sociale vaardigheden is minstens zo belangrijk als het overdragen van kennis. De Jenaplanschool telt op het moment 15 groepen en werkt met stamgroepen waarbinnen eigenaarschap en autonomie, zelfstandigheid en samenwerken belangrijk zijn voor de ontwikkeling en groei van de leerlingen.

De Nieuwe Kring is samen Stichting Kinderopvang Diemen (SKD) gehuisvest in een relatief nieuw gebouw De Meridiaan uit 2009. SDK beidt KDV en VVE aan. BSO Popeye verzorgt BSO.

Het gebouw, van bouwjaar 2009, is opgetrokken uit rood/bruine baksteen en witte betonbanden met een plat dak. Het heeft 2 bouwlagen waarvan de 2e bouwlaag kleiner is dan de begane grond. Op een gedeelte van het dak van de begane grond is een daktuin. Op het dak van de 1e verdieping liggen circa 100 zonnepanelen. In de gevel zijn houten kozijnen toegepast, voorzien van dubbel glas. In het gebouw bevindt zich een lift.

Het schoolgebouw beschikt over 15 klaslokalen. Hiervan bevinden zich 7 op de begane grond en 8 op de bovenverdieping. Daarnaast is er zowel een lokaal voor de Voor- en Vroegschoolse Educatie (VVE) als voor de Buitenschoolse Opvang (BSO).

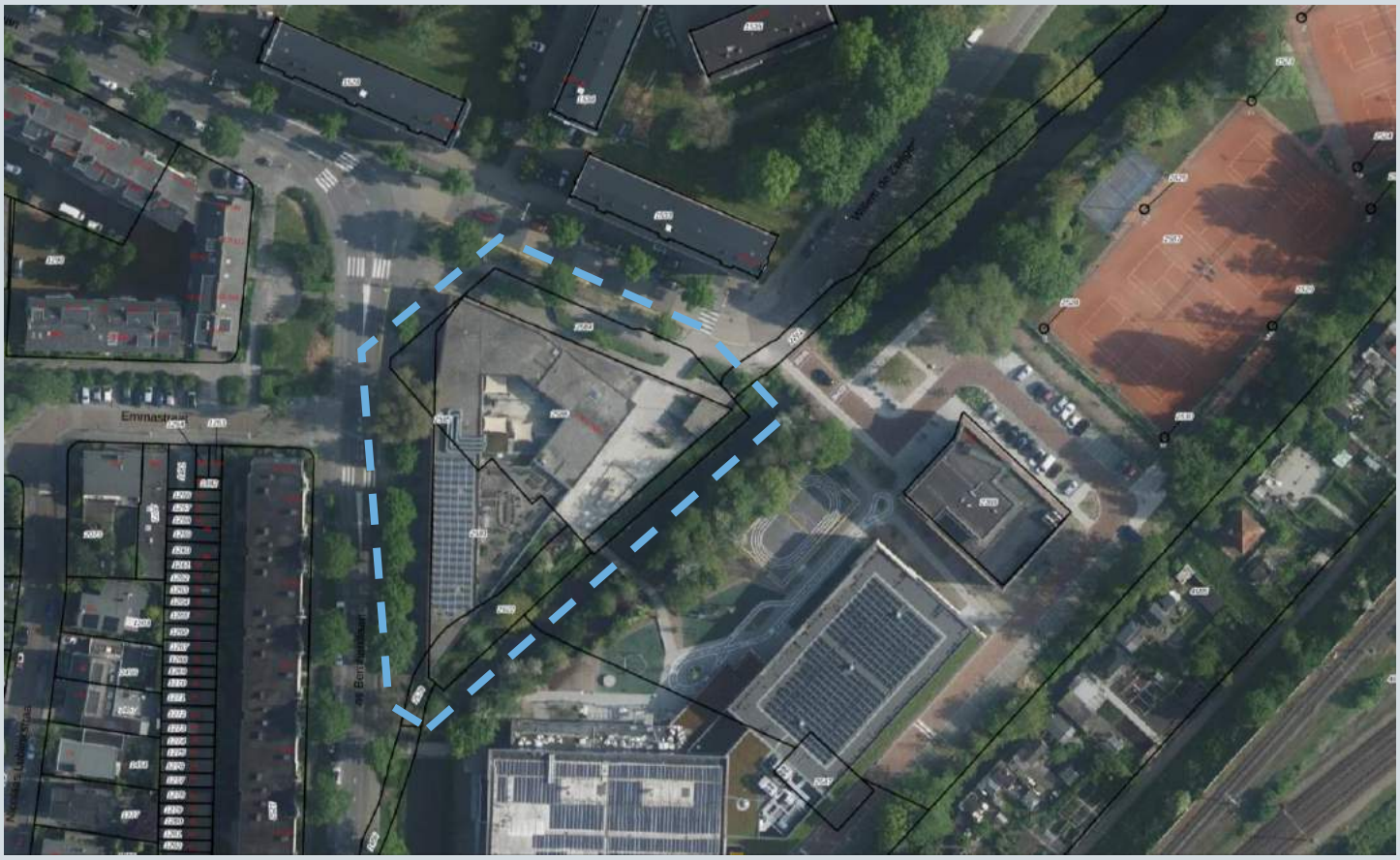
2.2 Bruto Vloeroppervlakte

Overeenkomstig de Verordening Voorzieningen Huisvesting van de Gemeente Diemen, bijlage III, deel E, wordt de capaciteit van een gebouw voor een school voor basisonderwijs vastgelegd in de bruto vloeroppervlakte (BVO) van het gebouw.

Het totale gebouw heeft een BVO van m^2, verdeeld over:

BVO ONDERWIJS	**2.306 m^2**
BVO VVE	90 m^2
BVO Kinderopvang	392 m^2

Situatie



Kavel Jenaplanschool De Nieuwe Kring

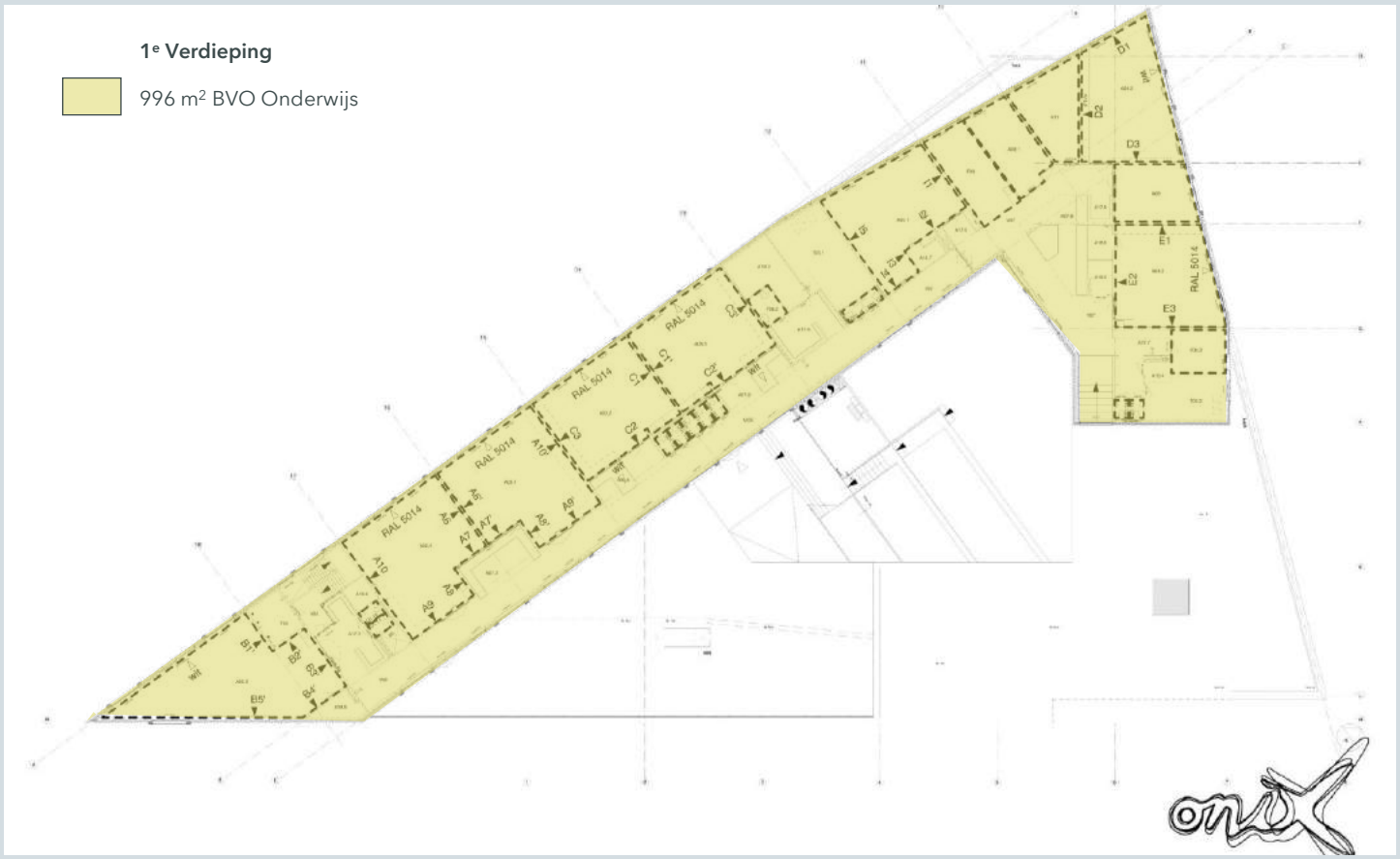


Schoolplein Jenaplanschool De Nieuwe Kring

Vlekkenplan ruimteoverzicht



Begane grond



1e verdieping

Bevindingen

Het doel van deze toelichting is om de technische toestand van een schoolgebouw objectief vast te stellen. Dit gebeurt aan de hand van de methode van conditiemeting volgens NEN 2767-1. Deze methode biedt een gestandaardiseerde manier om gebreken aan bouwdelen te registreren, kwalificeren en kwantificeren. Op basis van de vastgestelde gebreken wordt de mate van degradatie ten opzichte van nieuwbouwkwaliteit bepaald en uitgedrukt in een conditiescore van 1 tot 6. Hierbij staat een score van 1 voor nieuwbouwkwaliteit en een score van 6 voor technisch rijp voor sloop. Over het algemeen worden scores van 1, 2 en 3 als acceptabel beschouwd, terwijl scores van 4, 5 of 6 aanleiding geven tot (direct noodzakelijk) onderhoud. De conditiescores worden bepaald op basis van de intensiteit en omvang van de gebreken aan het gebouw. In Bijlage III worden de conditiescores en de I/O-scores nader toegelicht.

3.1 Exterieur

Fundering
De (palen)fundering is niet visueel onderzocht. Er zijn geen zettingsschades waargenomen, wat impliceert dat de fundering nog goed functioneert.

Gevels
De gevel van het gebouw bestaat uit een buitenmuur van baksteenmetselwerk van 100 mm dik en een binnenspouwblad van kalkzandsteen van 150 mm dik. De spouwmuur bevat een isolatiepakket van 100 mm. Horizontale betonnen banden ter hoogte van de verdiepingsvloer zorgen voor extra horizontale accenten in de gevel. Enkele ramen aan de westgevel zijn omkaderd met deze betonnen banden. Het metselwerk is uitgevoerd in een speciaal verband, waarbij een vlakverdeling van liggende stenen gecombineerd is met hoge stenen. Het gebouw heeft houten kozijnen met dubbel HR-glas, die antraciet van kleur zijn en voorzien van buitenzonwering.

Metselwerk
De gemetselde spouwgevel is 390 mm dik, met een luchtspouw van circa 40 mm en een isolatiepakket van 100 mm. Aan de binnenzijde is de gevel afgesloten met een kalkzandsteenwand van 150 mm bij de onderwijsruimten, en 120 mm bij de overige ruimten. De kwaliteit van het metsel- en voegwerk oogt goed. Er zijn geen scheuren te zien. Op één plek is het voegwerk tussen het metselwerk en de betonband losgekomen. De betonnen elementen in de gevel zijn licht vervuild door mos- en algengroei.

Kozijnen
De houten kozijnen, ramen en deuren zijn goed onderhouden. De toegangsdeuren aan de zijde van het schoolplein en de achteringang aan de Prins Bernhardlaan vertonen op enkele plekken verouderd schilderwerk. Het hang- en sluitwerk is in orde. In het speellokaal is een lichtkoepel aanwezig, die afgesloten lijkt te zijn door panelen.

Daken
De daken zijn globaal geïnspecteerd. Het geïsoleerde dak heeft een APP-dakbedekking voorzien van een ballastlaag van grind. Hierop zijn de circa 100 zonnepanelen geplaatst. Er zijn geen gebreken waargenomen. De randen zijn voorzien van een aluminium daktrim. Plaatselijk is deze daktrim vervuild. De functionaliteit van het dak, het beschermen tegen weersinvloeden, is zeer goed te noemen. Bij de binnentuin zijn twee kleine, lage daken voorzien van een sedum dakbedekking. Het dak van de begane grond is toegankelijk en hier zijn moestuintjes. Op de daken is veel begroeiing aanwezig die geen onderdeel is van de sedum dakbedekking; er is veel onkruid met verwaarloosd onderhoud van de daktuin.

Bevindingen

Trappen
Op het binnenterrein van het gebouw is de buitenspeelruimte voor de kinderdagopvang. Hier bevindt zich een betonnen buitentrap naar de daktuin op de eerste verdieping. De balustrades van de trap vertonen achterstallig onderhoud. De verf bladdert over de gehele balustrade. De trap zelf is in uitstekende staat.

3.2 Energetische Kwaliteit van de Schil

De gevels, de vloer en het dak zijn geïsoleerd met een RC-waarde van 2,5 m²·K/W conform het vigerende Bouwbesluit van 2009. Met behulp van de Werkelijke Energie-intensiteit indicator-tool (Weii) is de energie-efficiëntie van het gebouw objectief vastgesteld. In 2023 scoorde het gebouw met de Werkelijke Energie-intensiteit indicator 86 kWh/m² en daarmee 'zuinig'. In 2022 scoorde het gebouw zelfs 86 kWh/m², wat betekent 'zeer zuinig'. Om 'Paris proof' te zijn, zou de Weii-factor 80 kWh/m² moeten zijn. De resultaten van de WEii-rekentool zijn toegevoegd in de bijlage.

3.3 Interieur

Het schoolgebouw is helder van opzet. Zeven klaslokalen zijn op de begane grond gesitueerd rondom de aula, die ook gebruikt wordt als leerplein. Op de verdieping bevinden zich acht klaslokalen. De gangzone voorziet in kleine leerplekken. De binnenwanden in de klaslokalen zijn van kalkzandsteen, voorzien van een gesausde dunne laag stucwerk (filmlaag). Rondom de aula zijn de wanden van schoonmetselwerk. De vloeren zijn voorzien van marmoleum. In de klaslokalen is plaatselijk de onderkant van de breedplaatvloer zichtbaar. Daarnaast zijn houtwolplaten (Heraklith e.d.) gebruikt als plafondafwerking. De lichtarmaturen zijn voorzien van LED-buizen (Philips Instant Fit HF).

Vloeren
De vloeren zijn opgebouwd uit breedplaatvloeren, die zichtbaar zijn in het gebouw. De betonnen vloeren zijn van goede kwaliteit. Ze zijn afgewerkt met marmoleum in aardetinten in de gangen en lokalen. In de aula is gekozen voor een oranje kleur. Er zijn geen bijzonderheden te melden.

Wanden
De binnenwanden in de klaslokalen zijn van kalkzandsteen, voorzien van een gesausde dunne laag stucwerk (filmlaag). Rondom de aula zijn de wanden van schoonmetselwerk. De kwaliteit is goed, zonder zichtbare gebreken.

Plafonds
Architectonisch is er gekozen om de constructie en installaties zichtbaar te maken. Dat betekent dat in de ruimte de onderkant van de breedplaatvloeren zichtbaar is gebleven en daar waar nodig, ten behoeve van de akoestiek, plafondplaten zijn aangebracht. Er is gekozen voor akoestische plafondplaten van houtwol (Heraklith e.d.). Deze platen zijn gedateerd en ogen daardoor somber. Functioneel zijn de houtwolplaten echter nog in goede staat.

Bevindingen

3.4 Installaties

In de technische ruimte zijn twee Nefit Topline HR-ketels aanwezig. Het jaarlijks onderhoud van deze ketels wordt uitgevoerd door de firma Schulte Lestraden. De laatste onderhoudsbeurt is uitgevoerd in juni 2023. De technische ruimte is opgeruimd en er staan geen overtollige obstakels. Ten behoeve van de opwekking van zonne-energie is een installatie aanwezig met twee omvormers van het type SMA Sunny Tripower. Verder zijn er geen bijzonderheden te melden.

3.5 Terrein

Het buitenterrein, het schoolplein aan de buitenzijde van het gebouw, is voorzien van tegels en omheind met een metalen hekwerk. Op het schoolplein is een zandbak met een klein houten klimtoestel, beschermd door een zonnedoek. Het plein is minimaal ingericht.

Conclusie

De technische inspectie van het schoolgebouw geeft een gedetailleerd beeld van de huidige staat van het gebouw. Over het algemeen verkeert het gebouw in goede staat, met enkele aandachtspunten voor onderhoud, zoals verouderd schilderwerk aan de toegangsdeuren en vervuilde betonelementen. De fundering functioneert naar behoren, en er zijn geen zettingsschades waargenomen. De energetische kwaliteit van het gebouw is goed, met scores die aangeven dat het gebouw ‘zuinig’ tot ‘zeer zuinig’ is. Het interieur is goed onderhouden en functioneel, hoewel de akoestische plafondplaten gedateerd zijn. De installaties zijn up-to-date en goed onderhouden. Het buitenterrein is eenvoudig, maar functioneel.

In het algemeen is het schoolgebouw in goede staat en geschikt voor gebruik, met enkele punten die aandacht behoeven om de kwaliteit en functionaliteit te behouden en te verbeteren.

Bijlage I - Overzicht conditiescores

	Onderdeel	Conditie	Gebreken	Intensiteit	Conditie
3.1	**Exterieur**				
3.1.a	**Fundering**				
	Algemeen				9
3.1.b	**Gevels**				
	Metselwerk				2
	Voegwerk	Beschadigingen, plaatselijk	Incidenteel	Laag	3
	Betonelementen	Vervuiling, aangroei mos, algen	Aanzienlijk	Hoog	4
	Kozijnen, ramen, deuren (hout)	Lichte veroudering schilderwerk	Incidenteel	Laag	2
	Raamdorpels				2
	Zonwering, buiten				2
	Buitentrappen				2
	Balustraden	Beschadigingen, plaatselijk	Aanzienlijk	Hoog	4
3.1.c	**Daken**				
	Daklichtopeningen				2
	Dakafwerkingen, plat				2
	Dakranden	Lichte veroudering	Incidenteel	Laag	3
3.2	**Energetische kwaliteit schil**				
	Algemeen	Weii 82 kWh/m^2			2
3.3	**Interieur**				
3.3.a	**Vloeren**				
	Algemene ruimten				2
	Lokalen				2
3.3.b	**Wanden**				
	Algemene ruimten				2
	Lokalen				2
3.3.c	**Plafonds**				
	Algemene ruimten				2
	Lokalen	Lichte veroudering	Aanzienlijk	Laag	3
3.4	**Installaties**				
	Verlichting	Retrofit LED verouderd	Aanzienlijk	Laag	3
	Sanitair				2
	Ventilatie	Verouderd ventilatiesysteem	Aanzienlijk	Hoog	4
	E-installatie				2
	W-installatie				2
3.5	**Terrein**				
	Schoolplein, verhard				2
	Schoolplein, onverhard				2
	Speeltoestellen	Onvoldoende aanwezig	Regelmatig	Midden	3
	Afrastering				2

Bijlage II - Overzicht visuele gebreken



Ontbreken van voegwerk tussen betonband en metselwerk



Vervuilde betonband



Vervuilde betonband



Balustrade afbladderend schilderwerk



Verouderde armaturen



Verouderde armaturen



Verouderde plafondplaten



Aandacht ventilatie



Geen uitdagend schoolplein

Bijlage III - Definities scores

Toelichting conditiescores

De verschillende condities die in de rapportage worden benoemd vinden hun oorsprong in de NEN 2767. De conditiemeting volgens de NEN 2767 heeft als doel het aanbrengen van uniform onderhoudsnormeringsysteem voor alle typen gebouwen. In deze paragraaf worden de verschillende condities beschreven.



Conditie 1 - uitstekende onderhoudstoestand

Nieuwbouwkwaliteit op basis van een gedegen ontwerp, uitvoering en materiaalkeuze. Zeer incidenteel kan een gebrek worden aangetroffen, veroorzaakt door een calamiteit (bijvoorbeeld vandalisme) maar zeker niet als gevolg van veroudering.

Conditie 2 - goede onderhoudstoestand

Invloeden vanuit gebruik, weer en wind manifesteren zich in geringe mate. Het bouwdeel element is “ingelopen”, de nieuwigheid is eraf. De primaire functievervulling is zonder meer gewaarborgd.

Conditie 3 - redelijke onderhoudstoestand

Invloeden vanuit gebruik, weer en wind manifesteren zich in de eerste echte gebreken, zoals houtrot, corrosie e.d. Het verouderingsproces is over de gehele linie duidelijk op gang gekomen. Incidenteel kan een storing in de primaire functievervulling optreden.

Conditie 4 - matige onderhoudstoestand

Het verouderingsproces heeft het bouwdeel duidelijk in zijn greep. De beste tijd is voorbij, het einde nadert. Storingen in functievervulling komen plaatselijk voor en/of zijn reeds meerdere malen voorgekomen.

Conditie 5 - slechte onderhoudstoestand

Het verouderingsproces is min of meer onomkeerbaar geworden. Regelmatig worden ernstige gebreken aangetroffen. De primaire functievervulling is niet meer gewaarborgd. Het bouwdeel heeft het einde van zijn levensduur bereikt.

Conditie 6 - zeer slechte onderhoudstoestand

Het verouderingsproces is dusdanig ver gevorderd dat er geen sprake meer is van functie-vervulling. De beoordeling conditie 6 wordt gebruikt voor gevallen die niet binnen de eerste vijf condities te kaderen zijn.

Conditie 8 – nader onderzoek nodig

Conditie 9 – niet te inspecteren

Bijlage III

Toelichting I/O-score

De Omvang en Intensiteit wordt tijdens de inspectie op locatie bepaald, waardoor deze beoordeling relatief persoonsonafhankelijk is. Zo kan uiteindelijk op een objectieve en gestructureerde wijze bepaald worden wat de technische status is van een bouwdeel.

De **omvang** geeft aan hoeveel procent het gebrek vertoont, er zijn vijf gradaties:

1.) incidenteel (<2%)

2.) plaatselijk (2%-10%)

3.) regelmatig (10%-30%)

4.) aanzienlijk (30%-70%)

5.) algemeen (≥70%)

De **intensiteit** geeft het stadium van het gebrek aan, er zijn drie klassen:

L.) niet of nauwelijks waarneembaar (laag)

M.) duidelijk waarneembaar (midden)

H.) zeer duidelijk waarneembaar (hoog)



Conditiemeting volgens NEN 2767-1 methode

De Octopus

Schoolpad 6
1111 CS Diemen

6 juni 2024

Gegevens

OBJECTGEGEVENS	De Octopus	
	Bevoegd gezag	Stichting Florente Basisscholen
	Brin-nummer	08EW
	Denominatie	Samenwerking PC, RK
	Directie	Kirsten Houweling
	Adres	Schoolpad 6, 1111 CS Diemen
	Wijk	Diemen Centrum
OPDRACHTGEVER	Gemeente Diemen	
	Adres	D.J. den Hartoglaan 1, 1111 ZB Diemen
	Contactpersoon	Fay Heijmeijer
	Contactgegevens	Fay.Heijmeijer@diemen.nl, 06-28852826

Conditiemeting uitgevoerd door:

M3V advies	Panamalaan 4B, 1019 AZ Amsterdam
Datum inspectie	15 mei 2024
Datum rapportage	6 juni 2024
Inspecteur, auteur:	Moreen Oud, oud@m3v.vl, 06-17454045
Gecontroleerd door:	Marie Sahar, mariesahar@m3v.nl, 06-81943904
Aanwezig bij inspectie	Theo Dolstra (Huisvestingsmedewerker Florente Basisscholen)

Inhoudsopgave

INLEIDING	1.1 Vraagstelling en uitgangspunten	- 04
	1.2 Plan van Aanpak	- 05
SITUATIE	2.1 De Octopus	- 07
	2.2 Bruto Vloer Oppervlak	- 07
BEVINDINGEN	3.1 Exterieur	- 10
	3.2 Energetische kwaliteit schil	- 11
	3.3 Interieur	- 11
	3.4 Installaties	- 11
	3.5 Terrein	- 11
BIJLAGEN	I – Overzicht conditiescores	- 13
	II - Overzicht visuele gebreken	- 14
	III - Definities scores	- 15



Inleiding

De gemeente Diemen is bezig met het opstellen van haar integraal onderwijshuisvestingsplan (IHP). In samenwerking met de drie schoolbesturen is besloten een onderzoek uit te voeren naar de technische en onderwijskundige staat van alle zeven PO-schoolgebouwen in Diemen. Het doel is om een goed afwegingskader te hebben voor de besluitvorming over welke schoolgebouwen in het IHP moeten worden opgenomen voor nieuwbouw of renovatie. De te onderzoeken schoolgebouwen zijn:

• Sint-Petrusschool	Stichting ASKO
• Jenaplanschool De Nieuwe Kring	AMOS
• De Octopus	Stichting Florente Basisscholen
• De Ark	Stichting Florente Basisscholen
• Noorderbreedte	Stichting Florente Basisscholen
• De Kersenboom	Stichting Florente Basisscholen
• Het Atelier	Stichting Florente Basisscholen

1.1 Vraagstelling en uitgangspunten

De hoofvraag die de gemeente Diemen heeft gesteld, is: Wat is de bouwkundige status van de schoolgebouwen in de gemeente Diemen? Welke van de schoolgebouwen komen in de nabije toekomst in aanmerking voor vervangende (ver)nieuwbouw?

Deze vraag heeft twee aspecten:

1) Bouwkundige aspecten:

- Wat is de huidige technische staat van de schoolgebouwen?
- Wat is de kwaliteit van de gebouwen?
- Wat zijn de mogelijkheden en beperkingen van de panden?
- Hoe duurzaam zijn de gebouwen en waar liggen verbetermogelijkheden?

1) Onderwijskundige aspecten:

- Welke behoeften moeten de panden vervullen de komende 40 jaar?
- Kunnen de gebouwen meebewegen met onderwijsontwikkelingen?

Bij het toekomstbeeld speelt naast de bouwtechnische staat ook de verduurzaming een belangrijke rol. Het doel van verduurzaming vanuit het schoolbestuur is om meer grip te krijgen op de hoogte van de materiële exploitatiekosten. Bekend is dat vaak de exploitatiekosten bij het huidige gebruik van schoolgebouwen hoger liggen dan het gemiddelde, dat wordt gebruikt om de hoogte van de lumpsum bekostiging te bepalen.

Inleiding

1.2 Plan van Aanpak

Om de vraagstelling te beantwoorden, is het volgende plan van aanpak gevolgd:

Fase 1: Informatieverzameling en vragenlijst

Deze fase bouwt voort op de reeds bestaande informatie. Aan de schoolbesturen is gevraagd om per school aanvullende informatie te verstrekken, namelijk:

- MJOP;
- Bouwkundige tekeningen (voor het bepalen van de onderwijscapaciteit);
- Melding brandveilig gebruik, inclusief tekeningen;
- Overzicht van het energieverbruik van de afgelopen 2 jaar, betreffende elektriciteit en eventuele teruglevering aan het net, aardgas en warmte/koudeopslag.

Daarnaast is een online vragenlijst opgesteld om inzicht te krijgen in de staat en de beleving van het gebouw vanuit de gebruiker. De vragenlijst is gebaseerd op het Kwaliteitskader Huisvesting (Ruimte OK-versie 2021), waarin drie kwaliteitscriteria van een onderwijsgebouw zijn geformuleerd. Deze criteria zijn:

- Architectonische kwaliteitscriteria: Deze geven inzicht in de verwachte prestatie van de belevingswaarde van het gebouw, zoals verschijningsvorm en uitstraling;
- Functionele kwaliteitscriteria: Deze geven inzicht in de verwachte prestatie van de gebruikswaarde van het gebouw, zoals de omvang, situering en indeling van ruimten;
- Technische kwaliteitscriteria: Deze geven inzicht in de verwachte prestatie van de bouwkundige waarde van het gebouw, zoals gezondheid, duurzaamheid en onderhoud.

De drie beoordelingscriteria zijn gewaardeerd van negatief (5) tot positief (1). In de beschrijvingen worden de belangrijkste kenmerken genoemd op basis waarvan de waarde is toegekend. De waardering hangt af van de perceptie van degene die het gebouw waardeert. Zo kan een schoolgebouw worden gezien als een economisch, technisch object en als een functioneel gebruiksobject met belevingswaarde.

Fase 2: Conditiemeting

Om de huidige kwaliteit en indeling vast te stellen, zijn gebouwinspecties uitgevoerd. Tijdens deze inspecties is vastgesteld welke ruimten aanwezig zijn en hoe deze bouwkundig in het gebouw als geheel zijn geïntegreerd. Hierdoor is een beeld ontstaan van de flexibiliteit van de panden en welke wijzigingen eventueel mogelijk zijn binnen het gebouw.

Daarnaast is de installatietechnische en energetische kwaliteit van het gebouw beoordeeld: Welke installaties zijn aanwezig, zijn deze up-to-date, zijn deze duurzaam? Aangezien ventilatie en verlichting vaak de grootste energetische verbruikers zijn, zijn deze huidige concepten beoordeeld. Ook de energetische kwaliteit van de buitenschil is beoordeeld, wat een indruk geeft van de duurzaamheid van de panden en waar verbeteringen en besparingen mogelijk zijn.

Om een representatief beeld te krijgen van de huidige staat van onderhoud binnen en buiten de school, is een uniforme conditiemeting uitgevoerd op basis van NEN 2767-1. Een toelichting op deze conditiemeting is als bijlage bij dit rapport opgenomen. Alle bevindingen vanuit de kwaliteitsmeting zijn vertaald naar een conditiescore in deze rapportage.

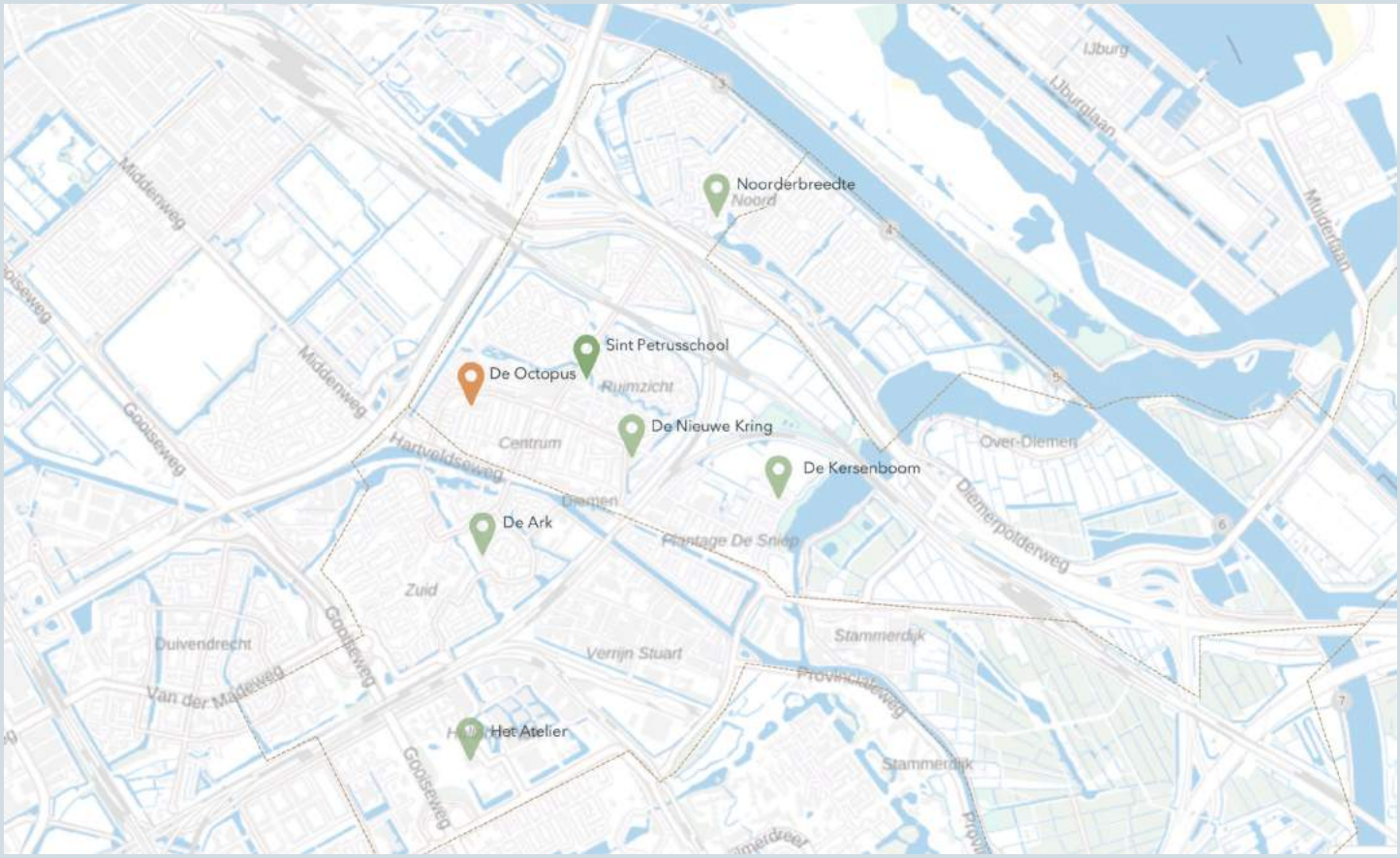
Inleiding

Fase 2: Analyse

Tijdens een evaluatiegesprek met de gemeente en de schoolbesturen zijn alle bevindingen besproken. Er is vastgesteld hoe de scholen er momenteel aan toe zijn en hoe deze functioneren. Daarnaast zijn de belangen en wensen van de medewerkers van de school besproken.

Het resultaat van dit overleg is een opsomming van de belangrijkste noodzakelijke verbeteringen van de schoolgebouwen, die minimaal noodzakelijk zijn om deze weer voor een lange periode (40 jaar) te kunnen gebruiken.

Dit rapport betreft het bouwtechnisch onderzoek van De Octopus. Op onderstaande kaart is de locatie van het schoolgebouw aangegeven.



De Octopus, Schoolpad 6, 1111 CS Diemen

Situatie

2.1 De Octopus

De openbare basisschool De Octopus in de wijk Diemen Centrum onderscheidt zich als een plek waar kinderen met vreugde groeien. Van de circa 300 leerlingen is 90% woonachtig in Diemen. De Octopus biedt openbaar basisonderwijs gebaseerd op een vast stelsel van normen en waarden in verbinding met de omgeving. De school biedt een veilige, gestructureerde en uitdagende leeromgeving waar we talenten inzetten en ontwikkelen. Ze stimuleert ontwikkeling tot wereldburgers die zich verantwoordelijk voelen voor en zich verbonden voelen met hun omgeving.

De school werkt samen met KMN Kind & co. Zij bieden naast kinderopvang (KDV) en buitenschoolse opvang (BSO) ook een vroegschoolse educatie-groep (VVE) in De Octopus.

Het oorspronkelijke gebouw dateert uit 1990 en is gebouwd in een carré rondom de aula. Dit gedeelte van het schoolgebouw bestaat uit vier gebouwdelen, elk met een zadeldak. Van buiten is dit goed zichtbaar door de donkerrode kleur van deze zadeldaken. In 2010 zijn er aan het bestaande gebouw in een U-vorm meerdere lokalen toegevoegd, bestaande uit drie gebouwdelen. Ook deze gebouwdelen hebben zadeldaken, waarvan de dakpannen oranjerood kleuren. Het meest kenmerkend van de nieuwbouw uit 2010 is het gebruik van het metselwerk waarbij horizontale banen in het metselwerk zijn toegepast. De school beschikt momenteel over 17 klaslokalen, waarvan één lokaal permanent wordt gebruikt door de VVE en één lokaal gedeeld wordt met de BSO. Aan de noordwestzijde van het schoolgebouw bevindt zich de kinderopvang, die over twee groepsruimten beschikt.

2.2 Bruto Vloeroppervlakte

Overeenkomstig de Verordening Voorzieningen Huisvesting van de Gemeente Diemen, bijlage III, deel E, wordt de capaciteit van een gebouw voor een school voor basisonderwijs vastgelegd in de bruto vloeroppervlakte (BVO) van het gebouw.

Het totale gebouw heeft een BVO van m^2, verdeeld over:

BVO ONDERWIJS	**2.020 m^2**
BVO VVE	65 m^2
BVO Kinderopvang	197 m^2

Situatie



Kavel De Octopus



Schoolplein De Octopus

Vlekkenplan ruimteoverzicht

Begane grond

2.020 m² BVO Onderwijs

65 m² BVO VVE

197 m² BVO Kinderopvang



Begane grond



Bovenaanzicht

Bevindingen

Het doel van deze toelichting is om de technische toestand van een schoolgebouw objectief vast te stellen. Dit gebeurt aan de hand van de methode van conditiemeting volgens NEN 2767-1. Deze methode biedt een gestandaardiseerde manier om gebreken aan bouwdelen te registreren, kwalificeren en kwantificeren. Op basis van de vastgestelde gebreken wordt de mate van degradatie ten opzichte van nieuwbouwkwaliteit bepaald en uitgedrukt in een conditiescore van 1 tot 6. Hierbij staat een score van 1 voor nieuwbouwkwaliteit en een score van 6 voor technisch rijp voor sloop. Over het algemeen worden scores van 1, 2 en 3 als acceptabel beschouwd, terwijl scores van 4, 5 of 6 aanleiding geven tot (direct noodzakelijk) onderhoud. De conditiescores worden bepaald op basis van de intensiteit en omvang van de gebreken aan het gebouw. In Bijlage III worden de conditiescores en de I/O-scores nader toegelicht.

3.1 Exterieur

Fundering

De (palen)fundering is niet visueel onderzocht. Er zijn geen zettingsschades waargenomen, wat impliceert dat de fundering nog goed functioneert.

Gevels

De spouwgevel van het gebouw heeft een buitenmuur van baksteenmetselwerk met een dikte van 100 mm. Het oorspronkelijke deel van het gebouw heeft een muurdikte van 300 mm, terwijl bij het nieuwe gedeelte, de uitbreiding van 2010, het totale pakket 450 mm is. In het metselwerk van het nieuwe gedeelte is een horizontale belijning zichtbaar. De hemelwaterafvoeren zijn in het nieuwe gedeelte fraai gedetailleerd, terugleggend in het metselwerk. Dit zorgt niet alleen voor een esthetisch mooi beeld, maar biedt ook bescherming tegen weersinvloeden. De ramen in het oude gedeelte zijn van hout, terwijl in de nieuwbouw gekozen is voor kunststof kozijnen.

Metselwerk

De bakstenen gevel, zowel het metselwerk als het voegewerk, van het oude gedeelte is plaatselijk vervuild. In het nieuwe gedeelte ontbreekt op enkele plaatsen het voegwerk en is het metselwerk vervuild.

Kozijnen

In het nieuwe gedeelte zijn kunststof kozijnen toegepast, hierover zijn geen bijzonderheden te melden. In het oude gedeelte zijn houten kozijnen toegepast. In het speellokaal en de drie lokalen aan de achterzijde van het gebouw zijn deze kozijnen voorzien van enkel glas. Deze kozijnen zijn van slechte kwaliteit, houtrot is zichtbaar. Het is raadzaam om deze beglazing te vervangen door dubbele HR-beglazing. Op enkele plekken zijn de raamdorpels afgebroken. Deze moeten worden hersteld.

Daken

De daken zijn in prima conditie. De Trespa boeidelen, bij het oude gedeelte, zijn zeer vervuild door aangroei van mos. Deze moeten worden gereinigd. De hemelwaterafvoeren moeten worden gecontroleerd. De vergaarbak hangt scheef.

Bevindingen

Trappen
Op het binnenterrein van het gebouw is de buitenspeelruimte voor de kinderdagopvang. Hier bevindt zich een betonnen buitentrap naar de daktuin op de eerste verdieping. De balustrades van de trap vertonen achterstallig onderhoud. De verf bladdert over de gehele balustrade. De trap zelf is in uitstekende staat.

3.2 Energetische Kwaliteit van de Schil

De energetische kwaliteit van de buitenschil van het gebouw redelijk. Het vigerende bouwbesluit van 1990 hanteerde reeds een RC-waarde van 2,0 m²·K/W, wat betekent dat er isolatie aanwezig is. Voor de uitbreiding van 2010 waren de eisen van het bouwbesluit voor de RC-waarde al verhoogd naar 2,5 m²·K/W. Met behulp van de Werkelijke Energie-intensiteit indicator-tool (WEii) is de energie-efficiëntie van het gebouw objectief vastgesteld. In 2022 was de score 112 kWh/m², wat 'zuinig' betekent. Om 'Paris proof' te zijn, zou de WEii-factor 80 kWh/m² moeten zijn. De gegevens uit 2023 zijn niet bekend.

3.3 Interieur

De opzet van het schoolgebouw is overzichtelijk. Het oude gedeelte van het schoolgebouw, aan de oostzijde, bestaat uit een aula met daarom heen gesitueerd 8 lokalen voor onderwijs, 1 lokaal voor VVE en een speellokaal. Aan de andere zijde van het schoolgebouw bevinden zich 8 lokalen en een teamkamer. De binnenwanden zijn uitgevoerd in schoonwerk met Poriso-stenen. Deze poreuze steen heeft een akoestische demping, waardoor schilderen niet nodig is. Hierdoor is de rood-bruine steen beeldbepalend door de gehele school.

Vloeren
Er zijn geen bijzonderheden te melden.

Wanden
Er zijn geen bijzonderheden te melden.

Plafonds
De plafonds en bijbehorende verlichting armaturen zijn verouderd in het gedeelte van de oudbouw. Met name in het speellokaal. Dit speellokaal zijn akoestische elementen op het plafond bevestigd.

3.4 Installaties

In de technische ruimte zijn twee Remeha HR-ketels aanwezig welke jaarlijks worden onderhouden. Daarnaast is het gebouw voorzien van een goed functionerende luchtbehandeling. Verder zijn er geen bijzonderheden te melden.

3.5 Terrein

De school heeft twee schoolpleinen. Een schoolplein aan de straatzijde en een schoolplein op het binnenterrein. Op het binnenterrein is een pannakooi aanwezig.

Bevindingen

Conclusie

Het schoolgebouw vertoont een mix van goede en minder goede aspecten, verdeeld over de oude en nieuwe gedeelten. De gevel van het oude deel vertoont plaatselijke vervuiling, terwijl de nieuwe gevel in goede staat verkeert. De kozijnen in het nieuwe gedeelte zijn van kunststof en vertonen geen bijzonderheden. Daarentegen zijn de houten kozijnen in het oude deel, vooral in het speellokaal en de drie achterste lokalen, in slechte staat met zichtbare houtrot en enkel glas. Vervanging door dubbele HR-beglazing en herstel van afgebroken raamdorpels wordt aanbevolen. De daken zijn over het algemeen in prima conditie, hoewel de Trespa boeidelen van het oude deel sterk vervuild zijn door mosgroei en moeten worden gereinigd.

Al met al vereist het gebouw onderhoud en aanpassingen om de kwaliteit en veiligheid te waarborgen, vooral in het oude gedeelte, terwijl het nieuwe gedeelte over het algemeen in goede staat verkeert.

Bijlage I - Overzicht conditiescores

	Onderdeel	Conditie	Gebreken	Intensiteit	Conditie
3.1	**Exterieur**				
3.1.a	**Fundering**				
	Algemeen				9
3.1.b	**Gevels**				
	Metselwerk	Oude gebouwdeel plaatselijk vervuild	Plaatselijk	Laag	2
	Voegwerk	Oude gebouwdeel plaatselijk vervuild	Plaatselijk	Laag	2
	Kozijnen, ramen, deuren (hout)	Oude gebouwdeel, onderhoud nodig en vervagen enkel glas	Plaatselijk	Hoog	3
	Kozijnen, ramen, deuren (kunststof)				2
	Raamdorpels	Oude gebouwdeel, veel schade	Plaatselijk	Hoog	3
	Zonwering, buiten				2
3.1.c	**Daken**				
	Dakafwerkingen, plat				2
	Boeidelen	Trespa delen, vervuiling, aangroei mos	Plaatselijk	Hoog	3
	Dakranden	Lichte veroudering, incl HWA's	Incidenteel	Laag	2
3.2	**Energetische kwaliteit schil**				
	Algemeen	Weii 112 kWh/m2, Zuinig			4
3.3	**Interieur**				
3.3.a	**Vloeren**				
	Algemene ruimten				2
	Lokalen				2
3.3.b	**Wanden**				
	Algemene ruimten				2
	Lokalen				2
3.3.c	**Plafonds**				
	Algemene ruimten	Lichte veroudering	Incidenteel	Laag	3
	Lokalen	Lichte veroudering	Incidenteel	Laag	3
3.4	**Installaties**				
	Verlichting	Zeer verouderd	Aanzienlijk	Midden	3
	Sanitair				2
	Ventilatie				2
	E-installatie				2
	W-installatie				2
3.5	**Terrein**				
	Schoolplein, verhard				2
	Schoolplein, onverhard				2
	Speeltoestellen				2
	Afrastering				2

Bijlage II - Overzicht visuele gebreken



Vervuild, mos vorming Trespa boeidelen



Raamdorpels



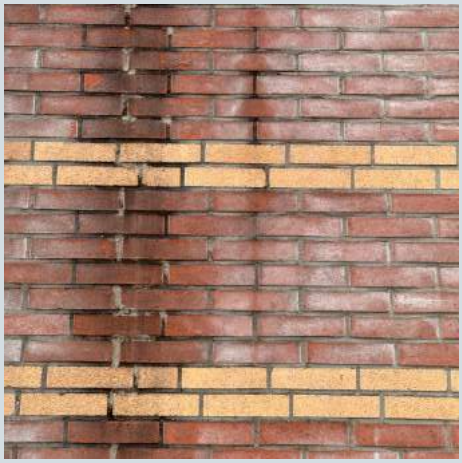
Afgebroken raamdorpel



Enkel beglazing



Voegwerk



Vervuiling

Bijlage III - Definities scores

Toelichting conditiescores

De verschillende condities die in de rapportage worden benoemd vinden hun oorsprong in de NEN 2767. De conditiemeting volgens de NEN 2767 heeft als doel het aanbrengen van uniform onderhoudsnormeringsysteem voor alle typen gebouwen. In deze paragraaf worden de verschillende condities beschreven.



Conditie 1 - uitstekende onderhoudstoestand

Nieuwbouwkwaliteit op basis van een gedegen ontwerp, uitvoering en materiaalkeuze. Zeer incidenteel kan een gebrek worden aangetroffen, veroorzaakt door een calamiteit (bijvoorbeeld vandalisme) maar zeker niet als gevolg van veroudering.

Conditie 2 - goede onderhoudstoestand

Invloeden vanuit gebruik, weer en wind manifesteren zich in geringe mate. Het bouwdeel element is “ingelopen”, de nieuwigheid is eraf. De primaire functievervulling is zonder meer gewaarborgd.

Conditie 3 - redelijke onderhoudstoestand

Invloeden vanuit gebruik, weer en wind manifesteren zich in de eerste echte gebreken, zoals houtrot, corrosie e.d. Het verouderingsproces is over de gehele linie duidelijk op gang gekomen. Incidenteel kan een storing in de primaire functievervulling optreden.

Conditie 4 - matige onderhoudstoestand

Het verouderingsproces heeft het bouwdeel duidelijk in zijn greep. De beste tijd is voorbij, het einde nadert. Storingen in functievervulling komen plaatselijk voor en/of zijn reeds meerdere malen voorgekomen.

Conditie 5 - slechte onderhoudstoestand

Het verouderingsproces is min of meer onomkeerbaar geworden. Regelmatig worden ernstige gebreken aangetroffen. De primaire functievervulling is niet meer gewaarborgd. Het bouwdeel heeft het einde van zijn levensduur bereikt.

Conditie 6 - zeer slechte onderhoudstoestand

Het verouderingsproces is dusdanig ver gevorderd dat er geen sprake meer is van functie-vervulling. De beoordeling conditie 6 wordt gebruikt voor gevallen die niet binnen de eerste vijf condities te kaderen zijn.

Conditie 8 – nader onderzoek nodig

Conditie 9 – niet te inspecteren

Bijlage I

Toelichting I/O-score

De Omvang en Intensiteit wordt tijdens de inspectie op locatie bepaald, waardoor deze beoordeling relatief persoonsonafhankelijk is. Zo kan uiteindelijk op een objectieve en gestructureerde wijze bepaald worden wat de technische status is van een bouwdeel.

De **omvang** geeft aan hoeveel procent het gebrek vertoont, er zijn vijf gradaties:

1.) incidenteel (<2%)

2.) plaatselijk (2%-10%)

3.) regelmatig (10%-30%)

4.) aanzienlijk (30%-70%)

5.) algemeen (≥70%)

De **intensiteit** geeft het stadium van het gebrek aan, er zijn drie klassen:

L.) niet of nauwelijks waarneembaar (laag)

M.) duidelijk waarneembaar (midden)

H.) zeer duidelijk waarneembaar (hoog)



Conditiemeting volgens NEN 2767-1 methode

De Ark

Schelpenhoek 170
1112 DM Diemen

6 juni 2024

Gegevens

OBJECTGEGEVENS	De Ark	
	Bevoegd gezag	Stichting Florente Basisscholen
	Brin-nummer	06PH
	Denominatie	Samenwerking PC, RK
	Directie	Marino van Montfoort
	Adres	Schelpenhoek 170, 1112 DM Diemen
	Wijk	Diemen Zuid
OPDRACHTGEVER	Gemeente Diemen	
	Adres	D.J. Den Hartoglaan 1, 1111 ZB Diemen
	Contactpersoon	Fay Heijmeijer
	Contactgegevens	Fay.Heijmeijer@diemen.nl, 06-28852826

Conditiemeting uitgevoerd door:

M3V advies	Panamalaan 4B, 1019 AZ Amsterdam
Datum inspectie	15 + 21 mei 2024
Datum rapportage	6 juni 2024
Inspecteur, auteur:	Moreen Oud, oud@m3v.vl, 06-17454045
Gecontroleerd door:	Marie Sahar, mariesahar@m3v.nl, 06-81943904
Aanwezig bij inspectie	Theo Dolstra (Huisvestingsmedewerker Florente Basisscholen)

Inhoudsopgave

INLEIDING	1.1 Vraagstelling en uitgangspunten	- 04
	1.2 Plan van Aanpak	- 05
SITUATIE	2.1 De Ark	- 07
	2.2 Bruto Vloer Oppervlak	- 07
BEVINDINGEN	3.1 Exterieur	- 10
	3.2 Energetische kwaliteit schil	- 11
	3.3 Interieur	- 11
	3.4 Installaties	- 12
	3.5 Terrein	- 12
BIJLAGEN	I – Overzicht conditiescores	- 13
	II - Overzicht visuele gebreken	- 14
	III - Definities scores	- 15



Inleiding

De gemeente Diemen is bezig met het opstellen van haar integraal onderwijshuisvestingsplan (IHP). In samenwerking met de drie schoolbesturen is besloten een onderzoek uit te voeren naar de technische en onderwijskundige staat van alle zeven PO-schoolgebouwen in Diemen. Het doel is om een goed afwegingskader te hebben voor de besluitvorming over welke schoolgebouwen in het IHP moeten worden opgenomen voor nieuwbouw of renovatie. De te onderzoeken schoolgebouwen zijn:

• Sint-Petrusschool	Stichting ASKO
• Jenaplanschool De Nieuwe Kring	AMOS
• De Octopus	Stichting Florente Basisscholen
• De Ark	Stichting Florente Basisscholen
• Noorderbreedte	Stichting Florente Basisscholen
• De Kersenboom	Stichting Florente Basisscholen
• Het Atelier	Stichting Florente Basisscholen

1.1 Vraagstelling en uitgangspunten

De hoofvraag die de gemeente Diemen heeft gesteld, is: Wat is de bouwkundige status van de schoolgebouwen in de gemeente Diemen? Welke van de schoolgebouwen komen in de nabije toekomst in aanmerking voor vervangende (ver)nieuwbouw?

Deze vraag heeft twee aspecten:

1) Bouwkundige aspecten:

- Wat is de huidige technische staat van de schoolgebouwen?
- Wat is de kwaliteit van de gebouwen?
- Wat zijn de mogelijkheden en beperkingen van de panden?
- Hoe duurzaam zijn de gebouwen en waar liggen verbetermogelijkheden?

1) Onderwijskundige aspecten:

- Welke behoeften moeten de panden vervullen de komende 40 jaar?
- Kunnen de gebouwen meebewegen met onderwijsontwikkelingen?

Bij het toekomstbeeld speelt naast de bouwtechnische staat ook de verduurzaming een belangrijke rol. Het doel van verduurzaming vanuit het schoolbestuur is om meer grip te krijgen op de hoogte van de materiële exploitatiekosten. Bekend is dat vaak de exploitatiekosten bij het huidige gebruik van schoolgebouwen hoger liggen dan het gemiddelde, dat wordt gebruikt om de hoogte van de lumpsum bekostiging te bepalen.

Inleiding

1.2 Plan van Aanpak

Om de vraagstelling te beantwoorden, is het volgende plan van aanpak gevolgd:

Fase 1: Informatieverzameling en vragenlijst

Deze fase bouwt voort op de reeds bestaande informatie. Aan de schoolbesturen is gevraagd om per school aanvullende informatie te verstrekken, namelijk:

- MJOP;
- Bouwkundige tekeningen (voor het bepalen van de onderwijscapaciteit);
- Melding brandveilig gebruik, inclusief tekeningen;
- Overzicht van het energieverbruik van de afgelopen 2 jaar, betreffende elektriciteit en eventuele teruglevering aan het net, aardgas en warmte/koudeopslag.

Daarnaast is een online vragenlijst opgesteld om inzicht te krijgen in de staat en de beleving van het gebouw vanuit de gebruiker. De vragenlijst is gebaseerd op het Kwaliteitskader Huisvesting (Ruimte OK-versie 2021), waarin drie kwaliteitscriteria van een onderwijsgebouw zijn geformuleerd. Deze criteria zijn:

- Architectonische kwaliteitscriteria: Deze geven inzicht in de verwachte prestatie van de belevingswaarde van het gebouw, zoals verschijningsvorm en uitstraling;
- Functionele kwaliteitscriteria: Deze geven inzicht in de verwachte prestatie van de gebruikswaarde van het gebouw, zoals de omvang, situering en indeling van ruimten;
- Technische kwaliteitscriteria: Deze geven inzicht in de verwachte prestatie van de bouwkundige waarde van het gebouw, zoals gezondheid, duurzaamheid en onderhoud.

De drie beoordelingscriteria zijn gewaardeerd van negatief (5) tot positief (1). In de beschrijvingen worden de belangrijkste kenmerken genoemd op basis waarvan de waarde is toegekend. De waardering hangt af van de perceptie van degene die het gebouw waardeert. Zo kan een schoolgebouw worden gezien als een economisch, technisch object en als een functioneel gebruiksobject met belevingswaarde.

Fase 2: Conditiemeting

Om de huidige kwaliteit en indeling vast te stellen, zijn gebouwinspecties uitgevoerd. Tijdens deze inspecties is vastgesteld welke ruimten aanwezig zijn en hoe deze bouwkundig in het gebouw als geheel zijn geïntegreerd. Hierdoor is een beeld ontstaan van de flexibiliteit van de panden en welke wijzigingen eventueel mogelijk zijn binnen het gebouw.

Daarnaast is de installatietechnische en energetische kwaliteit van het gebouw beoordeeld: Welke installaties zijn aanwezig, zijn deze up-to-date, zijn deze duurzaam? Aangezien ventilatie en verlichting vaak de grootste energetische verbruikers zijn, zijn deze huidige concepten beoordeeld. Ook de energetische kwaliteit van de buitenschil is beoordeeld, wat een indruk geeft van de duurzaamheid van de panden en waar verbeteringen en besparingen mogelijk zijn.

Om een representatief beeld te krijgen van de huidige staat van onderhoud binnen en buiten de school, is een uniforme conditiemeting uitgevoerd op basis van NEN 2767-1. Een toelichting op deze conditiemeting is als bijlage bij dit rapport opgenomen. Alle bevindingen vanuit de kwaliteitsmeting zijn vertaald naar een conditiescore in deze rapportage.

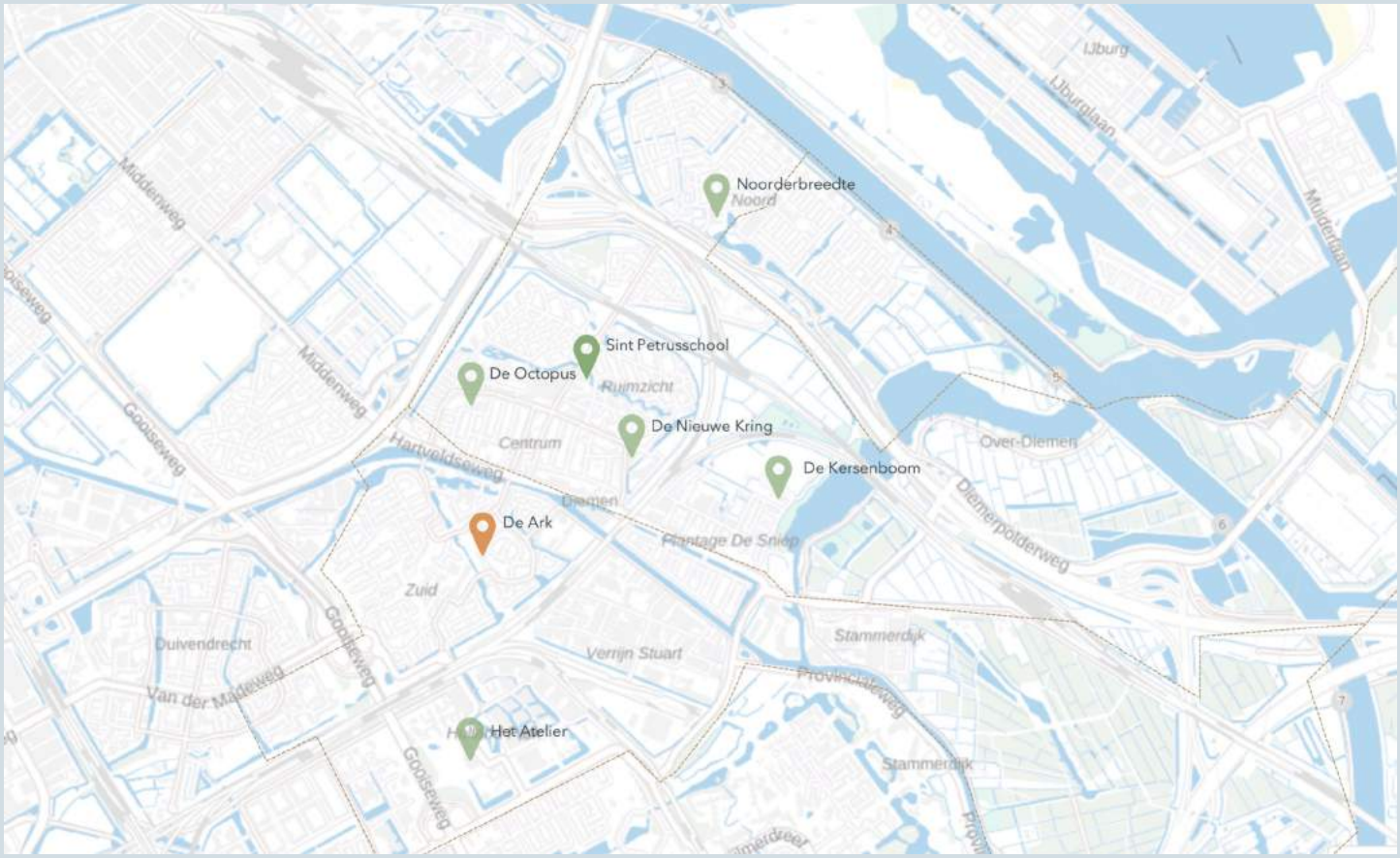
Inleiding

Fase 2: Analyse

Tijdens een evaluatiegesprek met de gemeente en de schoolbesturen zijn alle bevindingen besproken. Er is vastgesteld hoe de scholen er momenteel aan toe zijn en hoe deze functioneren. Daarnaast zijn de belangen en wensen van de medewerkers van de school besproken.

Het resultaat van dit overleg is een opsomming van de belangrijkste noodzakelijke verbeteringen van de schoolgebouwen, die minimaal noodzakelijk zijn om deze weer voor een lange periode (40 jaar) te kunnen gebruiken.

Dit rapport betreft het bouwtechnisch onderzoek van De Ark. Op onderstaande kaart is de locatie van het schoolgebouw aangegeven.



De Ark, Schelpenhoek 170, 1112 DM Diemen

Situatie

2.1 De Ark

De Ark is een oecumenische basisschool die een christelijke levenshouding uitdraagt, waarbij wederzijds respect en tolerantie kernwaarden zijn. Kinderen leren respectvol om te gaan met diversiteit, waardoor iedereen, ongeacht achtergrond, zich thuis voelt. De missie van De Ark is om leerlingen na acht jaar onderwijs voor te bereiden op de maatschappij, met een focus op zowel academische vaardigheden als persoonlijke ontwikkeling. Met als doel dat leerlingen zich bewust worden van hun rol in het geheel en leren te zorgen voor anderen, zowel dichtbij als ver weg. Door maatschappelijke projecten en lessen inspireren zij leerlingen om actief bij te dragen aan de samenleving. Dit doen ze samen met KMN Kind & co, die zowel VVE als BSO aanbieden op De Ark. Mede door de locatie van de school, de wijk Diemen Zuid, heeft deze school ook een aantrekkingskracht op leerlingen niet woonachtig in Diemen. 21% van de leerlingen (circa 75 leerlingen) is woonachtig in Amsterdam Zuidoost.

Het oorspronkelijke gebouw, uit 1980, is gemaakt van roodbruine bakstenen. In 2001 werd een aanbouw van gele bakstenen toegevoegd, inclusief een extra verdieping met een houten gevelbekleding. Het gebouw heeft twee verdiepingen, waarbij de tweede bouwlaag kleiner is dan de begane grond. In het midden van het gebouw is een patio met een grote boom. De gevels hebben houten kozijnen met dubbel glas en het gebouw beschikt over een lift.

Het schoolgebouw beschikt over 17 klaslokalen. Hiervan bevinden zich 12 op de begane grond en 5 op de eerste verdieping. Daarnaast is er zowel een lokaal voor de Voor- en Vroegschoolse Educatie (VVE) als voor de Buitenschoolse Opvang (BSO).

2.2 Bruto Vloeroppervlakte

Overeenkomstig de Verordening Voorzieningen Huisvesting van de Gemeente Diemen, bijlage III, deel E, wordt de capaciteit van een gebouw voor een school voor basisonderwijs vastgelegd in de bruto vloeroppervlakte (BVO) van het gebouw.

Het totale gebouw heeft een BVO van m^2, verdeeld over:

BVO ONDERWIJS	**2.279 m^2**
BVO VVE	69 m^2

Situatie



Kavel De Ark



Schoolplein De Ark

Vlekkenplan ruimteoverzicht

Begane grond

1.465 m² BVO Onderwijs

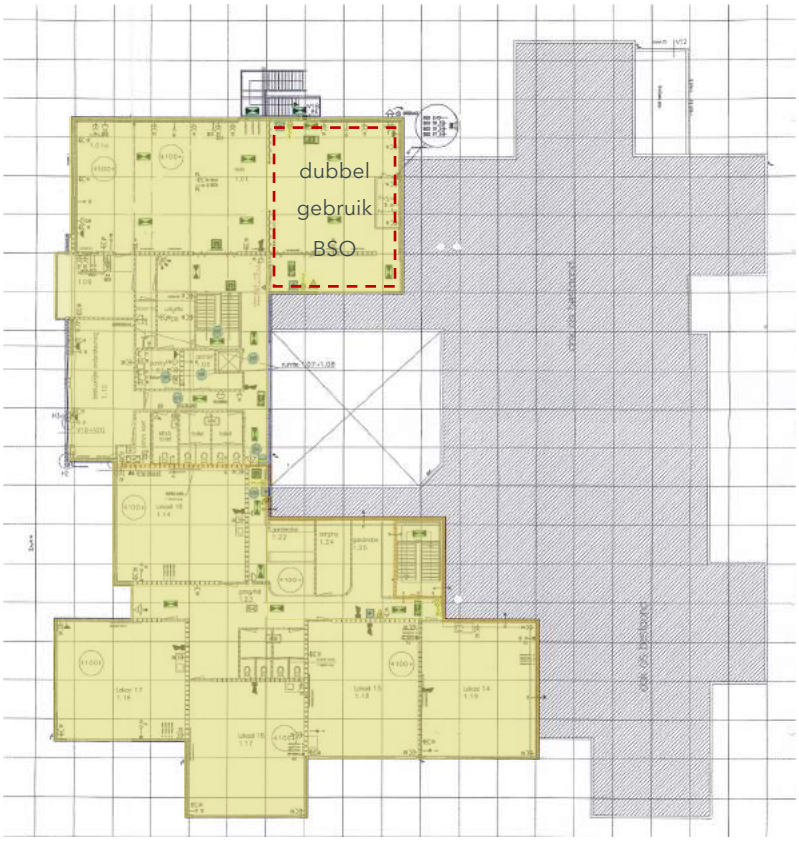
69 m² BVO VVE



Begane grond

1e Verdieping

814 m² BVO Onderwijs



1e verdieping

Bevindingen

Het doel van deze toelichting is om de technische toestand van een schoolgebouw objectief vast te stellen. Dit gebeurt aan de hand van de methode van conditiemeting volgens NEN 2767-1. Deze methode biedt een gestandaardiseerde manier om gebreken aan bouwdelen te registreren, kwalificeren en kwantificeren. Op basis van de vastgestelde gebreken wordt de mate van degradatie ten opzichte van nieuwbouwkwaliteit bepaald en uitgedrukt in een conditiescore van 1 tot 6. Hierbij staat een score van 1 voor nieuwbouwkwaliteit en een score van 6 voor technisch rijp voor sloop. Over het algemeen worden scores van 1, 2 en 3 als acceptabel beschouwd, terwijl scores van 4, 5 of 6 aanleiding geven tot (direct noodzakelijk) onderhoud. De conditiescores worden bepaald op basis van de intensiteit en omvang van de gebreken aan het gebouw. In Bijlage III worden de conditiescores en de I/O-scores nader toegelicht.

3.1 Exterieur

Fundering

De fundering van het schoolgebouw, dat in 1980 werd gebouwd, bestaat uit een paalfundering. Hoewel de fundering niet visueel is onderzocht, zijn er geen tekenen van zettingsschade, wat impliceert dat de fundering nog steeds goed functioneert. Het ontbreken van scheuren of verzakkingen in het gebouw wijst erop dat de fundering zijn taak naar behoren vervult.

Gevels

Het exterieur van het oorspronkelijke gebouw is opgetrokken uit roodbruine bakstenen. In 2001 werd een aanbouw gerealiseerd met gele bakstenen en een extra verdieping voorzien van houten verticale gevelbekleding. Deze twee verschillende bouwstijlen geven het gebouw een unieke uitstraling, maar brengen ook verschillende onderhoudsuitdagingen met zich mee.

Metselwerk

Het metselwerk van zowel de oudbouw als de nieuwbouw is vervuild door aangroei van mos. Graffiti is zichtbaar op enkele gevels, wat de esthetische waarde van het gebouw vermindert. De vensterbanken van de oudbouw zijn gemaakt van een gemetselde rollaag, waarvan het voegwerk door erosie en verzanding in slechte staat verkeert en op veel plaatsen ontbreekt. Dit kan leiden tot vochtproblemen en lekkages, wat de structurele integriteit van het gebouw in gevaar kan brengen.

Houten gevelbekleding

De gevelbekleding van de aanbouw bestaat uit houten rabatdelen, die verticaal zijn bevestigd. Deze rabatdelen vertonen natuurlijke verkleuring, wat inherent is aan het gebruikte materiaal. Het is belangrijk om aandacht te besteden aan de aansluitingen van het dak, omdat lekkages van hemelwaterafvoeren schade kunnen veroorzaken aan de houten rabatdelen.

Kozijnen, Ramen, Deuren

De houten buitenkozijnen, ramen en deuren vertonen duidelijke tekenen van veroudering. Regelmatig onderhoud is essentieel om verdere schade te voorkomen en de levensduur van deze elementen te verlengen.
Het buitenplafond bij de hoofdentree is zeer vervuild. Aandacht voor schoonmaak is belangrijk.
De daklichtopeningen van polycarbonaat zijn verouderd.

Bevindingen

Daken
De platte daken van het schoolgebouw hebben verschillende aandachtspunten. De dakafwerkingen vertonen tekenen van eerdere reparaties en er is veel mosgroei. De hemelwaterafvoeren zijn op diverse plekken beschadigd, wat de afvoer van regenwater kan belemmeren.

3.2 Energetische kwaliteit schil

De energetische kwaliteit van de buitenschil van het gebouw is matig van kwaliteit. Het vigerende bouwbesluit van 1980 hanteerde een RC-waarde van 0,22 m²·K/W, wat betekent dat weinig isolatie aanwezig is. Het ontbreken van moderne isolatiematerialen draagt bij aan hoge energiekosten en een oncomfortabel binnenklimaat. De werkelijke energie-intensiteit van het gebouw is onbekend omdat de energielasten van de school ontbreken. In 2023 scoorde het gebouw met de WEii 92 kWh/m² en werd daarmee als 'zuinig' geclassificeerd. Dit ligt op de rand van ‘zeer zuinig’. Door meer aandacht te besteden aan hoe om te gaan met het energieverbruik kunnen de gebruikers de score opwaarderen naar ‘zeer zuinig’.

3.3 Interieur

Vloeren
De vloeren in zowel de algemene ruimten als de lokalen zijn bedekt met verouderde Tarket vloerbedekking. Deze vloerbedekking vertoont aanzienlijke slijtage, wat zowel de esthetiek als de veiligheid negatief beïnvloedt. Het vervangen van de vloerbedekking door een moderner en duurzamer materiaal kan bijdragen aan een verbeterde uitstraling en gebruikscomfort van de ruimtes.

Wanden
De wanden in de klaslokalen verkeren in redelijke staat, maar het kleurgebruik oogt oud en gedateerd, wat een negatieve invloed kan hebben op de leeromgeving. In de gangen zijn de wanden van schoon metselwerk, dat in goede staat verkeert, maar eveneens gedateerd oogt. Een frisse verflaag en modern kleurgebruik kunnen de uitstraling van het interieur aanzienlijk verbeteren.

Plafonds
De plafonds in zowel de algemene ruimten als de lokalen vertonen lichte tekenen van veroudering. De huidige lichtarmaturen zijn voorzien van TL-D 36W/830 buizen. Het vervangen van deze lichtarmaturen door energiezuinige LED-verlichting kan niet alleen de energie-efficiëntie verbeteren, maar ook de lichtkwaliteit in de ruimtes verhogen.

3.4 Installaties

In de technische ruimte van het schoolgebouw zijn drie Remeha Quinta Pro HR-ketels aanwezig. De technische ruimte is goed opgeruimd en vrij van overtollige obstakels, wat bijdraagt aan een veilige en efficiënte werking van de installaties. Het leidingwerk is goed geïsoleerd om warmteverlies te minimaliseren. De huidige staat van de installaties is goed, zonder verdere bijzonderheden. Het onderhoud van de verwarmingsinstallaties wordt uitgevoerd door de firma Van Empel, wat zorgt voor regelmatige controles en tijdige reparaties. In het gehele gebouw is een ventilatiesysteem aanwezig. In de klaslokalen hangen decentrale ventilatie units van Nedair van het type EduComfort, wat zorgt voor adequate luchtverversing. De pantry’s in de klaslokalen zijn verouderd, vooral de onderzijden waar de plinten zijn weggerot.

Bevindingen

3.5 Terrein

Het schoolgebouw is centraal gelegen en wordt omringd door een openbaar schoolplein. Het plein is betegeld met stoeptegels, maar de betegeling is verouderd en vertoont slijtage. De aanwezige speeltoestellen zijn niet uitdagend, wat de speelwaarde voor de kinderen beperkt. Voor de toegangsdeuren van de zijingangen liggen rubberen deurmatten die vervuild zijn door mosvorming, wat de veiligheid en uitstraling negatief beïnvloedt.

Conclusie

Het schoolgebouw verkeert in redelijke staat met een solide fundering en stabiele structuur. Het exterieur, bestaande uit roodbruine en gele bakstenen met houten gevelbekleding, toont tekenen van veroudering en vervuiling. Het metsel- en voegwerk zijn op veel plekken beschadigd, wat kan leiden tot vochtproblemen. De houten kozijnen, ramen en deuren vereisen regelmatig onderhoud.

De platte daken vertonen mosgroei en schade bij de hemelwaterafvoeren, terwijl de polycarbonaat daklichten verouderd zijn. De energetische kwaliteit is laag door matige isolatie, wat resulteert in hoge energiekosten en een oncomfortabel binnenklimaat.

Het interieur is verouderd, met slijtage aan de vloerbedekking en gedateerde wanden en plafonds. Moderne verlichting kan de energie-efficiëntie en lichtkwaliteit verbeteren. De technische installaties, waaronder drie HR-ketels, zijn in goede staat dankzij regelmatig onderhoud.

In samenvatting verkeert het schoolgebouw in een redelijke tot goede structurele staat, maar het licht verouderde exterieur en interieur vragen om verbeteringen en onderhoudsinspanningen om het gebouw weer in optimale conditie te brengen. Dit is met een plan van aanpak goed uitvoerbaar.

Bijlage I - Overzicht conditiescores

	Onderdeel	Conditie	Gebreken	Intensiteit	Conditie
3.1	**Exterieur**				
3.1.a	**Fundering**				
	Algemeen				9
3.1.b	**Gevels**				
	Metselwerk	Vervuiling, aangroei mos, grafitti	Plaatselijk	Laag	3
	Voegwerk	Tpv dorpels ontbreekt voegwerk	Aanzienlijk	Hoog	4
	Gevelbekleding, hout	Natuurlijke verwering aanwezig	Incidenteel	Laag	2
	Gevelbekleding, trespa				2
	Kozijnen, ramen, deuren	Veroudering zichtbaar, te herstellen	Aanzienlijk	Midden	3
	Raamdorpels	Metselwerk, vervuiling, aangroei mos	Aanzienlijk	Hoog	3
	Zonwering, buiten				2
3.1.c	**Daken**				
	Dakafwerkingen, plat	Reparaties zichtbaar en veel aangroei mos. Schade bij aansluitingen op houten boeidelen	Aanzienlijk	Hoog	4
	Daklichtopeningen	Verouderd	Plaatselijk	Laag	2
	Boeidelen, hwa's	Verouderd, beschadigd	Plaatselijk	Midden	3
	Dakranden				2
3.2	**Energetische kwaliteit schil**				
	Algemeen	Weii 92 kWh/m2, Zuinig			3
3.3	**Interieur**				
3.3.a	**Vloeren**				
	Algemene ruimten	Verouderd Tarket	Aanzienlijk	Midden	3
	Lokalen	Verouderd Tarket	Aanzienlijk	Midden	3
3.3.b	**Wanden**				
	Algemene ruimten				2
	Lokalen	Kleurgebruik oogt oud	Aanzienlijk	Laag	3
3.3.c	**Plafonds**				
	Algemene ruimten	Lichte veroudering	Aanzienlijk	Laag	3
	Lokalen	Lichte veroudering	Aanzienlijk	Laag	3
3.4	**Installaties**				
	Verlichting	Verouderd	Aanzienlijk	Midden	3
	Sanitair	Pantry's klaslokelen verouderd	Plaatselijk	Laag	3
	Ventilatie				2
	E-installatie				2
	W-installatie				2
3.5	**Terrein**				
	Schoolplein, verhard	Tegelwerk, deurmatten zeer oud			3
	Schoolplein, onverhard	Niet aanwezig			3
	Speeltoestellen	Geen uitdagend schoolplein			3
	Afrastering				2

Bijlage II - Overzicht visuele gebreken



Vervuild, mos begroeid metselwerk



Vervuild metselwerk, graffiti



Vervuild plafond bij hoofdentree



Beschadigingen bij vensterbank



Voegwerk ontbreekt bij rollaag



Vervuilde buitenmatten



Mosvorming op daken



Verouderde Tarkett



Verouderde pantry

Bijlage III - Definities scores

Toelichting conditiescores

De verschillende condities die in de rapportage worden benoemd vinden hun oorsprong in de NEN 2767. De conditiemeting volgens de NEN 2767 heeft als doel het aanbrengen van uniform onderhoudsnormeringsysteem voor alle typen gebouwen. In deze paragraaf worden de verschillende condities beschreven.



Conditie 1 - uitstekende onderhoudstoestand

Nieuwbouwkwaliteit op basis van een gedegen ontwerp, uitvoering en materiaalkeuze. Zeer incidenteel kan een gebrek worden aangetroffen, veroorzaakt door een calamiteit (bijvoorbeeld vandalisme) maar zeker niet als gevolg van veroudering.

Conditie 2 - goede onderhoudstoestand

Invloeden vanuit gebruik, weer en wind manifesteren zich in geringe mate. Het bouwdeel element is “ingelopen”, de nieuwigheid is eraf. De primaire functievervulling is zonder meer gewaarborgd.

Conditie 3 - redelijke onderhoudstoestand

Invloeden vanuit gebruik, weer en wind manifesteren zich in de eerste echte gebreken, zoals houtrot, corrosie e.d. Het verouderingsproces is over de gehele linie duidelijk op gang gekomen. Incidenteel kan een storing in de primaire functievervulling optreden.

Conditie 4 - matige onderhoudstoestand

Het verouderingsproces heeft het bouwdeel duidelijk in zijn greep. De beste tijd is voorbij, het einde nadert. Storingen in functievervulling komen plaatselijk voor en/of zijn reeds meerdere malen voorgekomen.

Conditie 5 - slechte onderhoudstoestand

Het verouderingsproces is min of meer onomkeerbaar geworden. Regelmatig worden ernstige gebreken aangetroffen. De primaire functievervulling is niet meer gewaarborgd. Het bouwdeel heeft het einde van zijn levensduur bereikt.

Conditie 6 - zeer slechte onderhoudstoestand

Het verouderingsproces is dusdanig ver gevorderd dat er geen sprake meer is van functie-vervulling. De beoordeling conditie 6 wordt gebruikt voor gevallen die niet binnen de eerste vijf condities te kaderen zijn.

Conditie 8 – nader onderzoek nodig

Conditie 9 – niet te inspecteren

Bijlage III

Toelichting I/O-score

De Omvang en Intensiteit wordt tijdens de inspectie op locatie bepaald, waardoor deze beoordeling relatief persoonsonafhankelijk is. Zo kan uiteindelijk op een objectieve en gestructureerde wijze bepaald worden wat de technische status is van een bouwdeel.

De **omvang** geeft aan hoeveel procent het gebrek vertoont, er zijn vijf gradaties:

1.) incidenteel (<2%)

2.) plaatselijk (2%-10%)

3.) regelmatig (10%-30%)

4.) aanzienlijk (30%-70%)

5.) algemeen (≥70%)

De **intensiteit** geeft het stadium van het gebrek aan, er zijn drie klassen:

L.) niet of nauwelijks waarneembaar (laag)

M.) duidelijk waarneembaar (midden)

H.) zeer duidelijk waarneembaar (hoog)

M3V
ADVIES



Conditiemeting volgens NEN 2767-1 methode

Noorderbreedte

Vogelweg 4
1111 WD Diemen

6 juni 2024

Gegevens

OBJECTGEGEVENS	Noorderbreedte	
	Bevoegd gezag	Stichting Florente Basisscholen
	Brin-nummer	23EL
	Denominatie	Openbaar
	Directie	Peggy Tholen, Stephanie Mets
	Adres	Vogelweg 4, 1111 WD Diemen
	Wijk	Diemen Noord
OPDRACHTGEVER	Gemeente Diemen	
	Adres	D.J. den Hartoglaan 1, 1111 ZB Diemen
	Contactpersoon	Fay Heijmeijer
	Contactgegevens	Fay.Heijmeijer@diemen.nl, 06-28852826

Conditiemeting uitgevoerd door:

M3V advies	Panamalaan 4B, 1019 AZ Amsterdam
Datum inspectie	15 mei 2024
Datum rapportage	6 juni 2024
Inspecteur, auteur:	Moreen Oud, oud@m3v.vl, 06-17454045
Gecontroleerd door:	Marie Sahar, mariesahar@m3v.nl, 06-81943904
Aanwezig bij inspectie	Theo Dolstra (Huisvestingsmedewerker Florente Basisscholen)

Inhoudsopgave

INLEIDING	1.1 Vraagstelling en uitgangspunten	- 04
	1.2 Plan van Aanpak	- 05
SITUATIE	2.1 Noorderbreedte	- 07
	2.2 Bruto Vloer Oppervlak	- 07
BEVINDINGEN	3.1 Exterieur	- 10
	3.2 Energetische kwaliteit schil	- 10
	3.3 Interieur	- 10
	3.4 Installaties	- 11
	3.5 Terrein	- 11
BIJLAGEN	I – Overzicht conditiescores	- 12
	II - Overzicht visuele gebreken	- 13
	III - Definities scores	- 14



Inleiding

De gemeente Diemen is bezig met het opstellen van haar integraal onderwijshuisvestingsplan (IHP). In samenwerking met de drie schoolbesturen is besloten een onderzoek uit te voeren naar de technische en onderwijskundige staat van alle zeven PO-schoolgebouwen in Diemen. Het doel is om een goed afwegingskader te hebben voor de besluitvorming over welke schoolgebouwen in het IHP moeten worden opgenomen voor nieuwbouw of renovatie. De te onderzoeken schoolgebouwen zijn:

- Sint-Petrusschool — Stichting ASKO
- Jenaplanschool De Nieuwe Kring — AMOS
- De Octopus — Stichting Florente Basisscholen
- De Ark — Stichting Florente Basisscholen
- Noorderbreedte — Stichting Florente Basisscholen
- De Kersenboom — Stichting Florente Basisscholen
- Het Atelier — Stichting Florente Basisscholen

1.1 Vraagstelling en uitgangspunten

De hoofvraag die de gemeente Diemen heeft gesteld, is: Wat is de bouwkundige status van de schoolgebouwen in de gemeente Diemen? Welke van de schoolgebouwen komen in de nabije toekomst in aanmerking voor vervangende (ver)nieuwbouw?

Deze vraag heeft twee aspecten:

1) Bouwkundige aspecten:

- Wat is de huidige technische staat van de schoolgebouwen?
- Wat is de kwaliteit van de gebouwen?
- Wat zijn de mogelijkheden en beperkingen van de panden?
- Hoe duurzaam zijn de gebouwen en waar liggen verbetermogelijkheden?

1) Onderwijskundige aspecten:

- Welke behoeften moeten de panden vervullen de komende 40 jaar?
- Kunnen de gebouwen meebewegen met onderwijsontwikkelingen?

Bij het toekomstbeeld speelt naast de bouwtechnische staat ook de verduurzaming een belangrijke rol. Het doel van verduurzaming vanuit het schoolbestuur is om meer grip te krijgen op de hoogte van de materiële exploitatiekosten. Bekend is dat vaak de exploitatiekosten bij het huidige gebruik van schoolgebouwen hoger liggen dan het gemiddelde, dat wordt gebruikt om de hoogte van de lumpsum bekostiging te bepalen.

Inleiding

1.2 Plan van Aanpak

Om de vraagstelling te beantwoorden, is het volgende plan van aanpak gevolgd:

Fase 1: Informatieverzameling en vragenlijst

Deze fase bouwt voort op de reeds bestaande informatie. Aan de schoolbesturen is gevraagd om per school aanvullende informatie te verstrekken, namelijk:

- MJOP;
- Bouwkundige tekeningen (voor het bepalen van de onderwijscapaciteit);
- Melding brandveilig gebruik, inclusief tekeningen;
- Overzicht van het energieverbruik van de afgelopen 2 jaar, betreffende elektriciteit en eventuele teruglevering aan het net, aardgas en warmte/koudeopslag.

Daarnaast is een online vragenlijst opgesteld om inzicht te krijgen in de staat en de beleving van het gebouw vanuit de gebruiker. De vragenlijst is gebaseerd op het Kwaliteitskader Huisvesting (Ruimte OK-versie 2021), waarin drie kwaliteitscriteria van een onderwijsgebouw zijn geformuleerd. Deze criteria zijn:

- Architectonische kwaliteitscriteria: Deze geven inzicht in de verwachte prestatie van de belevingswaarde van het gebouw, zoals verschijningsvorm en uitstraling;
- Functionele kwaliteitscriteria: Deze geven inzicht in de verwachte prestatie van de gebruikswaarde van het gebouw, zoals de omvang, situering en indeling van ruimten;
- Technische kwaliteitscriteria: Deze geven inzicht in de verwachte prestatie van de bouwkundige waarde van het gebouw, zoals gezondheid, duurzaamheid en onderhoud.

De drie beoordelingscriteria zijn gewaardeerd van negatief (5) tot positief (1). In de beschrijvingen worden de belangrijkste kenmerken genoemd op basis waarvan de waarde is toegekend. De waardering hangt af van de perceptie van degene die het gebouw waardeert. Zo kan een schoolgebouw worden gezien als een economisch, technisch object en als een functioneel gebruiksobject met belevingswaarde.

Fase 2: Conditiemeting

Om de huidige kwaliteit en indeling vast te stellen, zijn gebouwinspecties uitgevoerd. Tijdens deze inspecties is vastgesteld welke ruimten aanwezig zijn en hoe deze bouwkundig in het gebouw als geheel zijn geïntegreerd. Hierdoor is een beeld ontstaan van de flexibiliteit van de panden en welke wijzigingen eventueel mogelijk zijn binnen het gebouw.

Daarnaast is de installatietechnische en energetische kwaliteit van het gebouw beoordeeld: Welke installaties zijn aanwezig, zijn deze up-to-date, zijn deze duurzaam? Aangezien ventilatie en verlichting vaak de grootste energetische verbruikers zijn, zijn deze huidige concepten beoordeeld. Ook de energetische kwaliteit van de buitenschil is beoordeeld, wat een indruk geeft van de duurzaamheid van de panden en waar verbeteringen en besparingen mogelijk zijn.

Om een representatief beeld te krijgen van de huidige staat van onderhoud binnen en buiten de school, is een uniforme conditiemeting uitgevoerd op basis van NEN 2767-1. Een toelichting op deze conditiemeting is als bijlage bij dit rapport opgenomen. Alle bevindingen vanuit de kwaliteitsmeting zijn vertaald naar een conditiescore in deze rapportage.

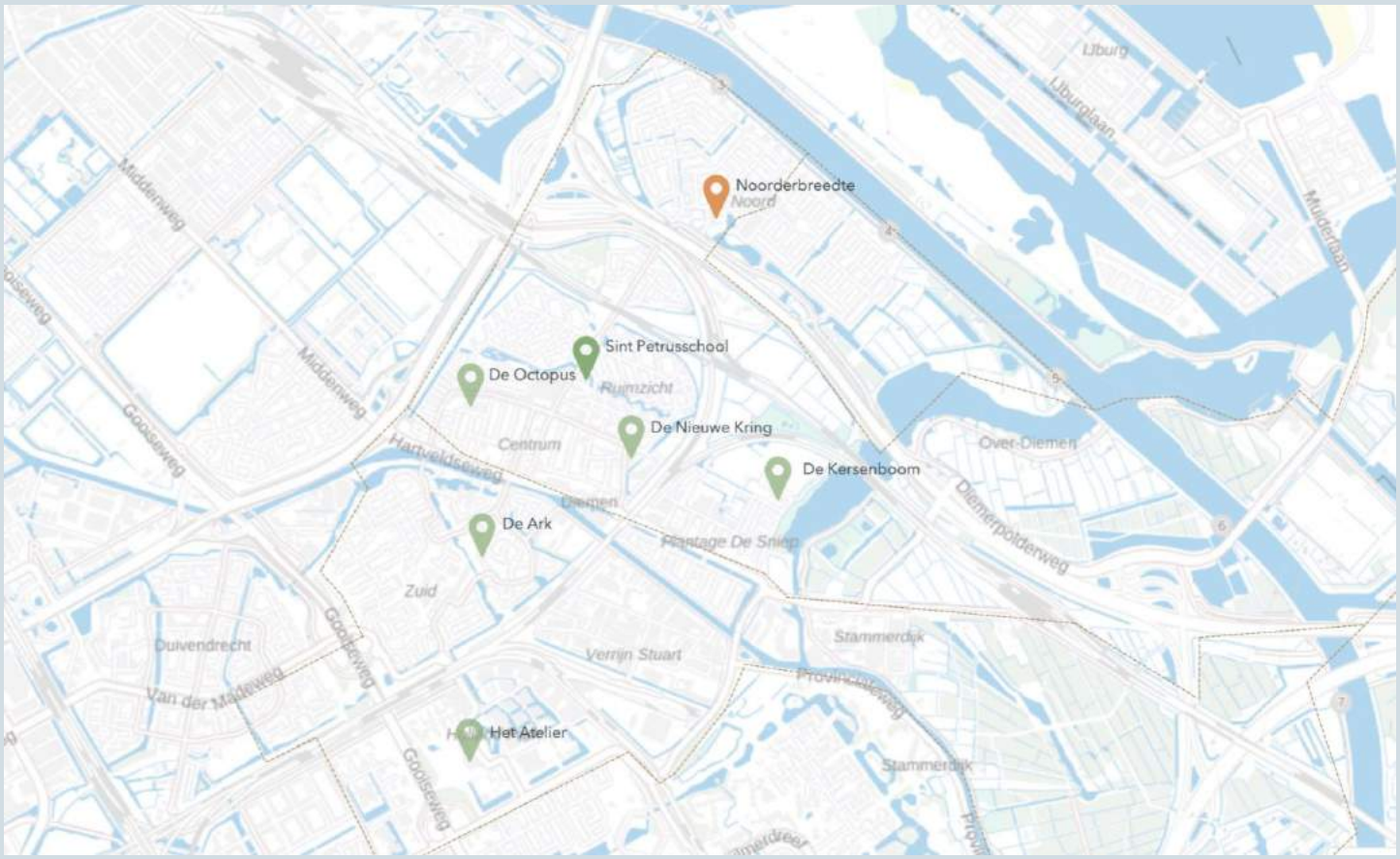
Inleiding

Fase 2: Analyse

Tijdens een evaluatiegesprek met de gemeente en de schoolbesturen zijn alle bevindingen besproken. Er is vastgesteld hoe de scholen er momenteel aan toe zijn en hoe deze functioneren. Daarnaast zijn de belangen en wensen van de medewerkers van de school besproken.

Het resultaat van dit overleg is een opsomming van de belangrijkste noodzakelijke verbeteringen van de schoolgebouwen, die minimaal noodzakelijk zijn om deze weer voor een lange periode (40 jaar) te kunnen gebruiken.

Dit rapport betreft het bouwtechnisch onderzoek van Noorderbreedte. Op onderstaande kaart is de locatie van het schoolgebouw aangegeven.



Noorderbreedte, Vogelweg 4, 1111 WD Diemen

Situatie

2.1 Noorderbreedte

Noorderbreedte in de wijk Diemen Noord is een school met een bredere maatschappelijke functie. Met hun samenwerkingspartner Kind & Co Ludens werken ze samen aan het vergroten en verrijken van de ontwikkelingskansen van kinderen. Kernwaarden van de brede school zijn: samen, respect, duurzaamheid, verantwoordelijkheid en veiligheid. Belangrijk is dat ieder kind zich in een veilige omgeving kan ontwikkelen om eigen verantwoordelijkheid te krijgen en te nemen. Samen leren, samen werken, samen spelen staan centraal in Noorderbreedte. Dit vindt plaats in units en op leerpleinen om van en met elkaar te leren. Thematisch onderwijs neemt een belangrijke plek in het onderwijs van Noorderbreedte in. Het moderne schoolgebouw (bouwjaar 2014) is een echte eyecatcher aan de Vogelweg Diemen Noord. De school telt circa 470 leerlingen waarvan 455 leerlingen woonachtig zijn in Diemen.

Het moderne schoolgebouw van 3 bouwlagen uit 2018 heeft een multifunctioneel hart dat, via een theatertrap, de verschillende verdiepingen met elkaar verbindt. Rondom dit hart zijn zes units geplaatst, elk bestaande uit een (speel)leerplein omringd door vier klaslokalen. Op elk leerplein zijn diverse speel- en werkplekken ontworpen waar kinderen kunnen ontdekken, spelen en leren. Daarnaast beschikt de school over een klim- en speellokaal voor peuters en kleuters, een keuken, een multifunctionele ruimte en een buitenspeelplein. Vanwege de beperkte ruimte op het terrein is een deel van het speelplein op het dak gelegen.

2.2 Bruto Vloeroppervlakte

Overeenkomstig de Verordening Voorzieningen Huisvesting van de Gemeente Diemen, bijlage III, deel E, wordt de capaciteit van een gebouw voor een school voor basisonderwijs vastgelegd in de bruto vloeroppervlakte (BVO) van het gebouw.

Het totale gebouw heeft een BVO van m^2, verdeeld over:

BVO ONDERWIJS	**3.410 m^2**
BVO VVE	152 m^2

Situatie



Kavel Noorderbreedte



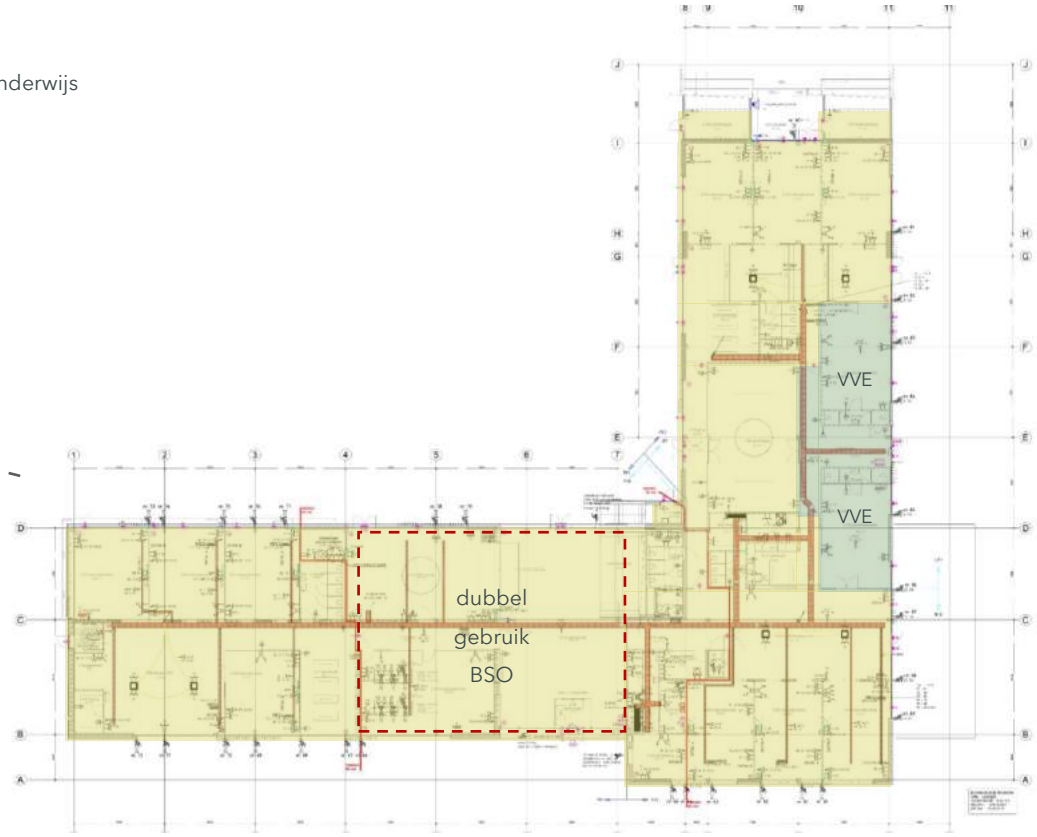
Schoolplein Noorderbreedte

Vlekkenplan ruimteoverzicht

Begane grond

1.585 m² BVO Onderwijs

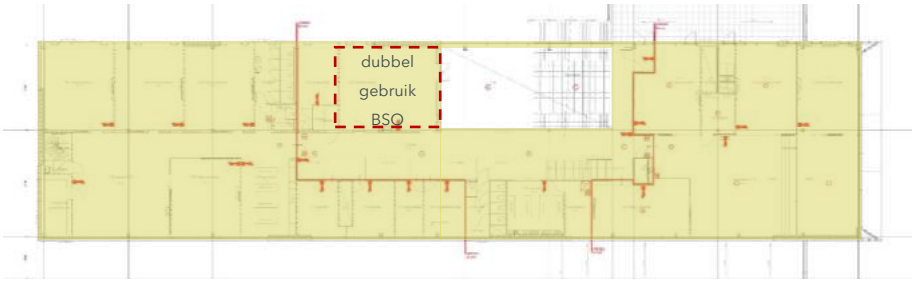
152 m² BVO VVE



Begane grond

1e Verdieping

1.086 m² BVO Onderwijs



2e Verdieping

739 m² BVO Onderwijs



1e en 2e verdieping

Bevindingen

Het doel van deze toelichting is om de technische toestand van een schoolgebouw objectief vast te stellen. Dit gebeurt aan de hand van de methode van conditiemeting volgens NEN 2767-1. Deze methode biedt een gestandaardiseerde manier om gebreken aan bouwdelen te registreren, kwalificeren en kwantificeren. Op basis van de vastgestelde gebreken wordt de mate van degradatie ten opzichte van nieuwbouwkwaliteit bepaald en uitgedrukt in een conditiescore van 1 tot 6. Hierbij staat een score van 1 voor nieuwbouwkwaliteit en een score van 6 voor technisch rijp voor sloop. Over het algemeen worden scores van 1, 2 en 3 als acceptabel beschouwd, terwijl scores van 4, 5 of 6 aanleiding geven tot (direct noodzakelijk) onderhoud. De conditiescores worden bepaald op basis van de intensiteit en omvang van de gebreken aan het gebouw. In Bijlage III worden de conditiescores en de I/O-scores nader toegelicht.

3.1 Exterieur

Fundering
De (palen)fundering is niet visueel onderzocht.

Gevels
Het gebouw is slim georiënteerd op de kavel waardoor er veel gebruik kan worden gemaakt van daglicht. Er is een vaste zonwering op de zuidgevel, de overige gevels beschikken over een beweegbare zonwering. De gevels zijn voorzien van een dikke buitenschil waarin zich isolatiemateriaal bevindt met een hoge Rc-waarde. Deze is afgewerkt met verticale houten gevelbekleding van Douglas hout.

Gevelbekleding hout
De houten gevelbekleding Douglas hout is onlangs volledig geschilderd. Deze gevel is onderhoudsgevoelig door de keuze van het hout in combinatie met de eindafwerking.

Kozijnen
Er is een lichte vervuiling bij de aluminium kozijnen . Dit heeft niets te maken met het groot onderhoud maar met schoonmaak.

Daken
Er zijn geen bijzonderheden te melden.

Trappen
Er zijn geen bijzonderheden te melden.

3.2 Energetische Kwaliteit van de Schil

De gevels, de vloer en het dak zijn geïsoleerd met een RC-waarde van 4,5 m²·K/W conform het vigerende Bouwbesluit van 2018. Met behulp van de Werkelijke Energie-intensiteit indicator-tool (Weii) is de energie-efficiëntie van het gebouw objectief vastgesteld. In 2022 scoorde het gebouw met de Werkelijke Energie-intensiteit indicator 25 kWh/m² en in 2023 was de score 30 kWh/m². Daarmee is het gebouw 'Paris proof'.

3.3 Interieur

De open structuur van het gebouw maakt het gebouw vriendelijk in gebruik. Er is gekozen voor architectuur die past bij een onderwijsconcept waarbij een korte instructie in de stamgroepen gegeven wordt en waarna op de leerpleinen gewerkt kan worden. Daardoor zijn de lokalen kleiner dan gebruikelijk.

Bevindingen

Vloeren
Er zijn geen bijzonderheden te melden.

Wanden
Er zijn geen bijzonderheden te melden.

Plafonds
Er zijn geen bijzonderheden te melden.

3.4 Installaties

Het gebouw beschikt over een warmte-en koudeopslag (WKO) installatie, laagtemperatuursysteem (vloerverwarming), zonnepanelen, LED-verlichting, gebalanceerd ventilatiesysteem met WTW en CO2-sturing, waterbesparende maatregelen en centraal bestuurde zonwering.

3.5 Terrein

Voor de allerjongste is er op maaiveldniveau een speelplein dat omringd wordt door de betonnen gevelelementen voorzien van reliëf van kindertekeningen. Op de eerste verdieping is het schoolplein van de bovenbouw.

Conclusie

Het schoolgebouw verkeert in zeer goede staat en geschikt voor gebruik. Er zijn enkele kleine punten die aandacht behoeven.

Bijlage I - Overzicht conditiescores

	Onderdeel	Conditie	Gebreken	Intensiteit	Conditie
3.1	**Exterieur**				
3.1.a	**Fundering**				
	Algemeen				9
3.1.b	**Gevels**				
	Gevelbekleding, hout				1
	Kozijnen, ramen, deuren (alu)	Lichte vervuiling	Incidenteel	Laag	2
	Raamdorpels				2
	Zonwering, buiten				2
	Buitentrappen	Vervuiling, aangroei mos, algen	Aanzienlijk	Midden	3
	Balustraden				2
3.1.c	**Daken**				
	Dakafwerkingen, plat				2
	Dakranden				2
3.2	**Energetische kwaliteit schil**				
	Algemeen	Weii 40 kWh/m2, Paris Proof			1
3.3	**Interieur**				
3.3.a	**Vloeren**				
	Algemene ruimten				2
	Lokalen				2
3.3.b	**Wanden**				
	Algemene ruimten				2
	Lokalen				2
3.3.c	**Plafonds**				
	Algemene ruimten				2
	Lokalen				2
3.4	**Installaties**				
	Verlichting				2
	Sanitair				2
	Ventilatie				2
	E-installatie				2
	W-installatie				2
3.5	**Terrein**				
	Schoolplein, verhard	Geen uitdagend eigen schoolplein			2
	Schoolplein, onverhard				2
	Speeltoestellen				2
	Afrastering				2

Bijlage II - Overzicht visuele gebreken



Vervuiling kozijnen



Mosvorming betontrap

Bijlage III - Definities scores

Toelichting conditiescores

De verschillende condities die in de rapportage worden benoemd vinden hun oorsprong in de NEN 2767. De conditiemeting volgens de NEN 2767 heeft als doel het aanbrengen van uniform onderhoudsnormeringsysteem voor alle typen gebouwen. In deze paragraaf worden de verschillende condities beschreven.



Conditie 1 - uitstekende onderhoudstoestand

Nieuwbouwkwaliteit op basis van een gedegen ontwerp, uitvoering en materiaalkeuze. Zeer incidenteel kan een gebrek worden aangetroffen, veroorzaakt door een calamiteit (bijvoorbeeld vandalisme) maar zeker niet als gevolg van veroudering.

Conditie 2 - goede onderhoudstoestand

Invloeden vanuit gebruik, weer en wind manifesteren zich in geringe mate. Het bouwdeel element is “ingelopen”, de nieuwigheid is eraf. De primaire functievervulling is zonder meer gewaarborgd.

Conditie 3 - redelijke onderhoudstoestand

Invloeden vanuit gebruik, weer en wind manifesteren zich in de eerste echte gebreken, zoals houtrot, corrosie e.d. Het verouderingsproces is over de gehele linie duidelijk op gang gekomen. Incidenteel kan een storing in de primaire functievervulling optreden.

Conditie 4 - matige onderhoudstoestand

Het verouderingsproces heeft het bouwdeel duidelijk in zijn greep. De beste tijd is voorbij, het einde nadert. Storingen in functievervulling komen plaatselijk voor en/of zijn reeds meerdere malen voorgekomen.

Conditie 5 - slechte onderhoudstoestand

Het verouderingsproces is min of meer onomkeerbaar geworden. Regelmatig worden ernstige gebreken aangetroffen. De primaire functievervulling is niet meer gewaarborgd. Het bouwdeel heeft het einde van zijn levensduur bereikt.

Conditie 6 - zeer slechte onderhoudstoestand

Het verouderingsproces is dusdanig ver gevorderd dat er geen sprake meer is van functie-vervulling. De beoordeling conditie 6 wordt gebruikt voor gevallen die niet binnen de eerste vijf condities te kaderen zijn.

Conditie 8 – nader onderzoek nodig

Conditie 9 – niet te inspecteren

Bijlage III

Toelichting I/O-score

De Omvang en Intensiteit wordt tijdens de inspectie op locatie bepaald, waardoor deze beoordeling relatief persoonsonafhankelijk is. Zo kan uiteindelijk op een objectieve en gestructureerde wijze bepaald worden wat de technische status is van een bouwdeel.

De **omvang** geeft aan hoeveel procent het gebrek vertoont, er zijn vijf gradaties:

1.) incidenteel (<2%)

2.) plaatselijk (2%-10%)

3.) regelmatig (10%-30%)

4.) aanzienlijk (30%-70%)

5.) algemeen (≥70%)

De **intensiteit** geeft het stadium van het gebrek aan, er zijn drie klassen:

L.) niet of nauwelijks waarneembaar (laag)

M.) duidelijk waarneembaar (midden)

H.) zeer duidelijk waarneembaar (hoog)

M3V ADVIES



Conditiemeting volgens NEN 2767-1 methode

De Kersenboom

Sportlaan 2
1111 PX Diemen

6 juni 2024

Gegevens

OBJECTGEGEVENS	De Kersenboom	
	Bevoegd gezag	Stichting Florente Basisscholen
	Brin-nummer	31RN
	Denominatie	Openbaar
	Directie	Pieter-Jan Visser-Vreeke
	Adres	Sportlaan 2, 1111 PX Diemen
	Wijk	Plantage de Sniep
OPDRACHTGEVER	Gemeente Diemen	
	Adres	D.J. den Hartoglaan 1, 1111 ZB Diemen
	Contactpersoon	Fay Heijmeijer
	Contactgegevens	Fay.Heijmeijer@diemen.nl, 06-28852826

Conditiemeting uitgevoerd door:

M3V advies	Panamalaan 4B, 1019 AZ Amsterdam
Datum inspectie	15 mei 2024
Datum rapportage	6 juni 2024
Inspecteur, auteur:	Moreen Oud, oud@m3v.vl, 06-17454045
Gecontroleerd door:	Marie Sahar, mariesahar@m3v.nl, 06-81943904
Aanwezig bij inspectie	Theo Dolstra (Huisvestingsmedewerker Florente Basisscholen)

Inhoudsopgave

INLEIDING	1.1 Vraagstelling en uitgangspunten	- 04
	1.2 Plan van Aanpak	- 05
SITUATIE	2.1 De Kersenboom	- 07
	2.2 Bruto Vloer Oppervlak	- 07
BEVINDINGEN	3.1 Exterieur	- 11
	3.2 Energetische kwaliteit schil	- 11
	3.3 Interieur	- 12
	3.4 Installaties	- 12
	3.5 Terrein	- 12
BIJLAGEN	I – Overzicht conditiescores	- 13
	II - Overzicht visuele gebreken	- 14
	III - Definities scores	- 15



Inleiding

De gemeente Diemen is bezig met het opstellen van haar integraal onderwijshuisvestingsplan (IHP). In samenwerking met de drie schoolbesturen is besloten een onderzoek uit te voeren naar de technische en onderwijskundige staat van alle zeven PO-schoolgebouwen in Diemen. Het doel is om een goed afwegingskader te hebben voor de besluitvorming over welke schoolgebouwen in het IHP moeten worden opgenomen voor nieuwbouw of renovatie. De te onderzoeken schoolgebouwen zijn:

- Sint-Petrusschool — Stichting ASKO
- Jenaplanschool De Nieuwe Kring — AMOS
- De Octopus — Stichting Florente Basisscholen
- De Ark — Stichting Florente Basisscholen
- Noorderbreedte — Stichting Florente Basisscholen
- De Kersenboom — Stichting Florente Basisscholen
- Het Atelier — Stichting Florente Basisscholen

1.1 Vraagstelling en uitgangspunten

De hoofvraag die de gemeente Diemen heeft gesteld, is: Wat is de bouwkundige status van de schoolgebouwen in de gemeente Diemen? Welke van de schoolgebouwen komen in de nabije toekomst in aanmerking voor vervangende (ver)nieuwbouw?

Deze vraag heeft twee aspecten:

1) Bouwkundige aspecten:

- Wat is de huidige technische staat van de schoolgebouwen?
- Wat is de kwaliteit van de gebouwen?
- Wat zijn de mogelijkheden en beperkingen van de panden?
- Hoe duurzaam zijn de gebouwen en waar liggen verbetermogelijkheden?

1) Onderwijskundige aspecten:

- Welke behoeften moeten de panden vervullen de komende 40 jaar?
- Kunnen de gebouwen meebewegen met onderwijsontwikkelingen?

Bij het toekomstbeeld speelt naast de bouwtechnische staat ook de verduurzaming een belangrijke rol. Het doel van verduurzaming vanuit het schoolbestuur is om meer grip te krijgen op de hoogte van de materiële exploitatiekosten. Bekend is dat vaak de exploitatiekosten bij het huidige gebruik van schoolgebouwen hoger liggen dan het gemiddelde, dat wordt gebruikt om de hoogte van de lumpsum bekostiging te bepalen.

Inleiding

1.2 Plan van Aanpak

Om de vraagstelling te beantwoorden, is het volgende plan van aanpak gevolgd:

Fase 1: Informatieverzameling en vragenlijst

Deze fase bouwt voort op de reeds bestaande informatie. Aan de schoolbesturen is gevraagd om per school aanvullende informatie te verstrekken, namelijk:

- MJOP;
- Bouwkundige tekeningen (voor het bepalen van de onderwijscapaciteit);
- Melding brandveilig gebruik, inclusief tekeningen;
- Overzicht van het energieverbruik van de afgelopen 2 jaar, betreffende elektriciteit en eventuele teruglevering aan het net, aardgas en warmte/koudeopslag.

Daarnaast is een online vragenlijst opgesteld om inzicht te krijgen in de staat en de beleving van het gebouw vanuit de gebruiker. De vragenlijst is gebaseerd op het Kwaliteitskader Huisvesting (Ruimte OK-versie 2021), waarin drie kwaliteitscriteria van een onderwijsgebouw zijn geformuleerd. Deze criteria zijn:

- Architectonische kwaliteitscriteria: Deze geven inzicht in de verwachte prestatie van de belevingswaarde van het gebouw, zoals verschijningsvorm en uitstraling;
- Functionele kwaliteitscriteria: Deze geven inzicht in de verwachte prestatie van de gebruikswaarde van het gebouw, zoals de omvang, situering en indeling van ruimten;
- Technische kwaliteitscriteria: Deze geven inzicht in de verwachte prestatie van de bouwkundige waarde van het gebouw, zoals gezondheid, duurzaamheid en onderhoud.

De drie beoordelingscriteria zijn gewaardeerd van negatief (5) tot positief (1). In de beschrijvingen worden de belangrijkste kenmerken genoemd op basis waarvan de waarde is toegekend. De waardering hangt af van de perceptie van degene die het gebouw waardeert. Zo kan een schoolgebouw worden gezien als een economisch, technisch object en als een functioneel gebruiksobject met belevingswaarde.

Fase 2: Conditiemeting

Om de huidige kwaliteit en indeling vast te stellen, zijn gebouwinspecties uitgevoerd. Tijdens deze inspecties is vastgesteld welke ruimten aanwezig zijn en hoe deze bouwkundig in het gebouw als geheel zijn geïntegreerd. Hierdoor is een beeld ontstaan van de flexibiliteit van de panden en welke wijzigingen eventueel mogelijk zijn binnen het gebouw.

Daarnaast is de installatietechnische en energetische kwaliteit van het gebouw beoordeeld: Welke installaties zijn aanwezig, zijn deze up-to-date, zijn deze duurzaam? Aangezien ventilatie en verlichting vaak de grootste energetische verbruikers zijn, zijn deze huidige concepten beoordeeld. Ook de energetische kwaliteit van de buitenschil is beoordeeld, wat een indruk geeft van de duurzaamheid van de panden en waar verbeteringen en besparingen mogelijk zijn.

Om een representatief beeld te krijgen van de huidige staat van onderhoud binnen en buiten de school, is een uniforme conditiemeting uitgevoerd op basis van NEN 2767-1. Een toelichting op deze conditiemeting is als bijlage bij dit rapport opgenomen. Alle bevindingen vanuit de kwaliteitsmeting zijn vertaald naar een conditiescore in deze rapportage.

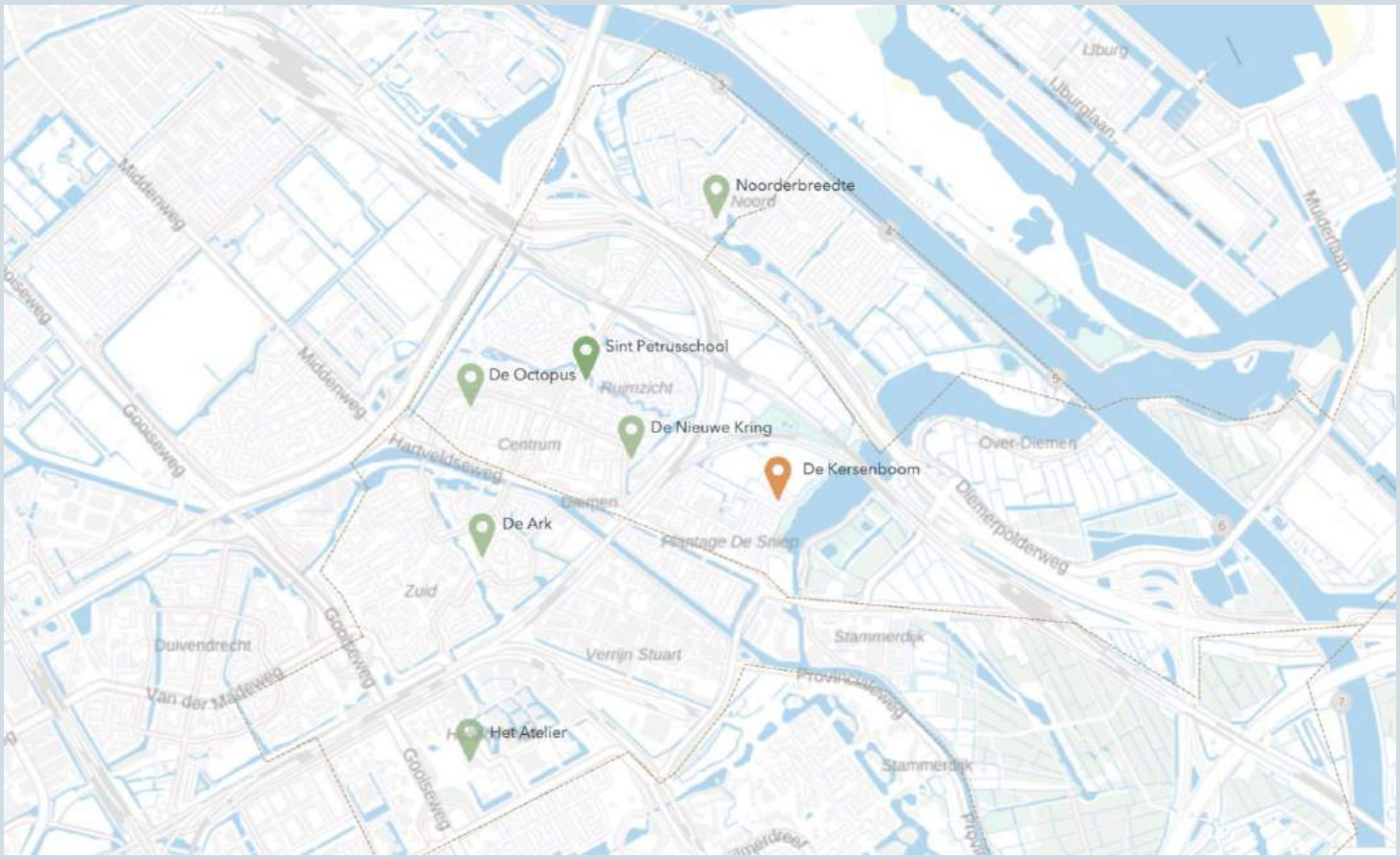
Inleiding

Fase 2: Analyse

Tijdens een evaluatiegesprek met de gemeente en de schoolbesturen zijn alle bevindingen besproken. Er is vastgesteld hoe de scholen er momenteel aan toe zijn en hoe deze functioneren. Daarnaast zijn de belangen en wensen van de medewerkers van de school besproken.

Het resultaat van dit overleg is een opsomming van de belangrijkste noodzakelijke verbeteringen van de schoolgebouwen, die minimaal noodzakelijk zijn om deze weer voor een lange periode (40 jaar) te kunnen gebruiken.

Dit rapport betreft het bouwtechnisch onderzoek van De Kersenboom. Op onderstaande kaart is de locatie van het schoolgebouw aangegeven.



De Kersenboon, Sportlaan 2, 1111 PX Diemen

Situatie

2.1 De Kersenboom

In wijk Plantage De Sniep is sinds 2018 de openbare basisschool De Kersenboom gehuisvest. Vanwege de sterke groei van de school is er in 2020 semipermanente huisvesting (De Bloesem) naast De Kersenboom geplaatst.

De onderwijsvisie van De Kersenboom benadrukt duurzaam leren en continue ontwikkeling voor kinderen van 0 tot 12 jaar, met als doel ze een solide basis voor levenslang leren mee te geven. Door kinderen centraal te stellen wordt het ontdekken en ontwikkelen van hun talenten ondersteund. Het motto van De Kersenboom is 'Samen leren wij meer!'. Spelenderwijs leren staat centraal. Kinderen worden uitgedaagd om actief te leren, er wordt een rijke leeromgeving aangeboden, het programma is uitdagend en ontwikkelingsgericht. Leren zelf keuzes te maken, zelfstandig en verantwoordelijk te zijn voor eigen werk zijn belangrijke onderwijskundige uitgangspunten. Zoals alle scholen van Florente werkt ook De Kersenboom samen met kinderopvangorganisatie Kind & Co Ludens voor KDV en BSO. Van de 450 leerlingen zijn circa 400 leerlingen woonachtig in Diemen. Daarnaast komen de leerlingen met name vanuit Amsterdam Zuidoost.

Het schoolgebouw, gebouwd in 2014 binnen de stedenbouwkundige kaders van Plantage de Sniep, heeft een mansardedak bedekt met leien en lijkt daarmee op een boerderij in het landschap. Het gebouw beschikt over 15 klaslokalen verdeeld over drie verdiepingen. Op de begane grond heeft de kinderopvangorganisatie Kind & Co Ludens eigen ruimtes voor kinderopvang, en bevinden zich vier kleutergroepen met een speellokaal. Op de eerste en tweede verdieping zijn de overige 11 lokalen te vinden, waarvan zeven op de eerste en vier op de tweede verdieping.

Het gebouw is opgebouwd met een draagconstructie van staal en houtskeletbouw, wat zorgt voor een gunstige milieuprestatie.

Naast De Kersenboom is in 2020 de tijdelijke huisvesting De Bloesem gerealiseerd. Dit semi-permanente gebouw is twee-laags en verplaatsbaar. Voor de huidige locatie is een vergunning verleend voor de duur van 10 jaar, wat betekent dat het gebouw na 2030 naar een andere locatie moet worden verplaatst. Het gebouw is aangekocht door de gemeente Diemen en is eigendom van de gemeente.

2.2 Bruto Vloeroppervlakte

Overeenkomstig de Verordening Voorzieningen Huisvesting van de Gemeente Diemen, bijlage III, deel E, wordt de capaciteit van een gebouw voor een school voor basisonderwijs vastgelegd in de bruto vloeroppervlakte (BVO) van het gebouw.

Het totale gebouw heeft een BVO van m^2, verdeeld over:

BVO ONDERWIJS	**2.332 m^2**
BVO Kinderopvang	372 m^2

Situatie



Kavel De Kersenboom



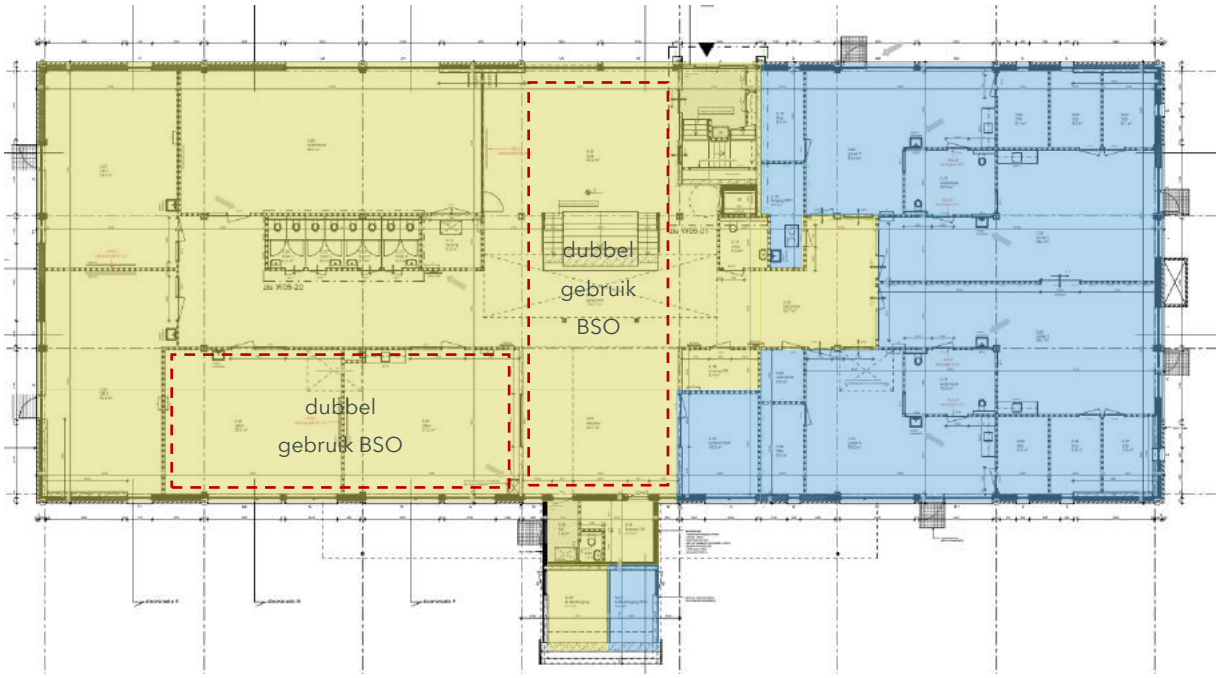
Schoolplein De Kersenboom

Vlekkenplan ruimteoverzicht

Begane grond

689 m² BVO Onderwijs

372 m² BVO Kinderopvang



Begane grond

1e Verdieping

995 m² BVO Onderwijs

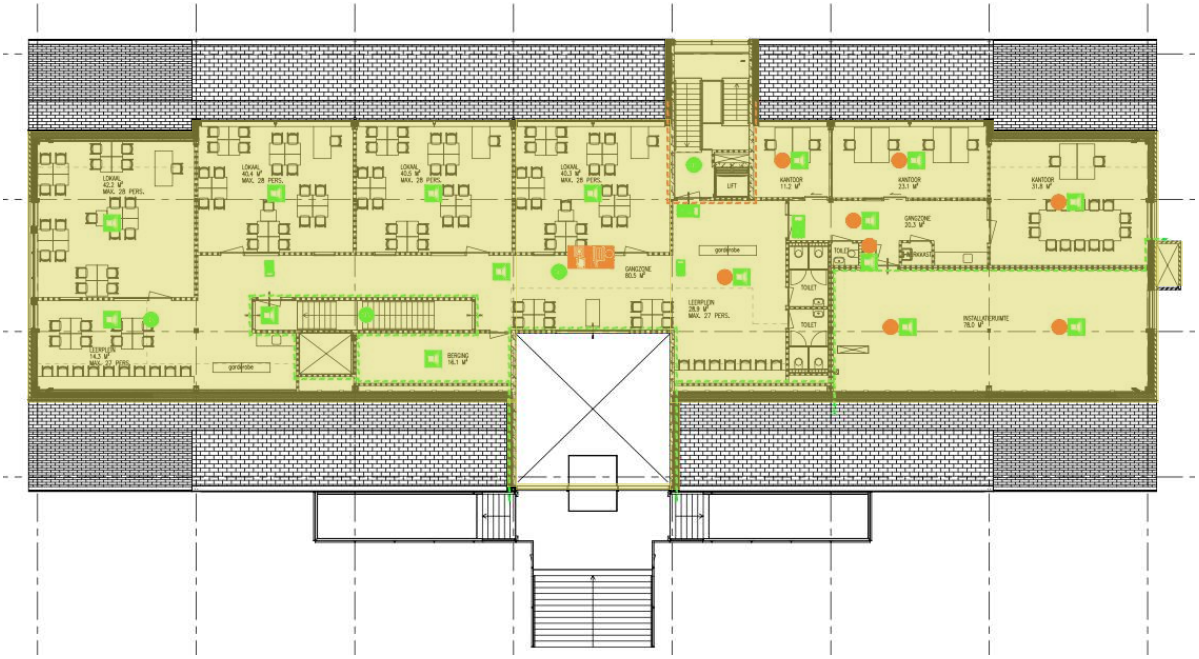


1e verdieping

Vlekkenplan ruimteoverzicht

2e verdieping

648 m² BVO Onderwijs



2e verdieping

Bevindingen

Het doel van deze toelichting is om de technische toestand van een schoolgebouw objectief vast te stellen. Dit gebeurt aan de hand van de methode van conditiemeting volgens NEN 2767-1. Deze methode biedt een gestandaardiseerde manier om gebreken aan bouwdelen te registreren, kwalificeren en kwantificeren. Op basis van de vastgestelde gebreken wordt de mate van degradatie ten opzichte van nieuwbouwkwaliteit bepaald en uitgedrukt in een conditiescore van 1 tot 6. Hierbij staat een score van 1 voor nieuwbouwkwaliteit en een score van 6 voor technisch rijp voor sloop. Over het algemeen worden scores van 1, 2 en 3 als acceptabel beschouwd, terwijl scores van 4, 5 of 6 aanleiding geven tot (direct noodzakelijk) onderhoud. De conditiescores worden bepaald op basis van de intensiteit en omvang van de gebreken aan het gebouw. In Bijlage III worden de conditiescores en de I/O-scores nader toegelicht.

3.1 Exterieur

Fundering
De (palen)fundering is niet visueel onderzocht. Er zijn geen zettingsschades waargenomen, wat impliceert dat de fundering nog goed functioneert.

Gevels
Het gebouw heeft een draagconstructie van staal en houtskeletbouw en is aan de buitenzijde afgewerkt met bakstenen in aardetinten.

Metselwerk
Er zijn geen bijzonderheden te melden met betrekking tot de gemetselde spouwgevel.

Kozijnen
De aluminium kozijnen met geïntegreerde zonwering zijn in goede staat. Aan de zijde van het schoolplein bevinden zich bergingen voor buitenspeelgoed. Beide deuren van de bergingen zijn beschadigd: één deur heeft aan de onderzijde een gat en de andere deur stoot tegen de onderzijde van de trap, waardoor deze beschadigd is.

Daken
In het verleden zijn er enkele lekkages geweest, wat nog zichtbaar is op de betonband aan de buitengevel. Op verschillende plekken van het dak ontstaat mosvorming op de leien. Regelmatig en zorgvuldig onderhoud is noodzakelijk.

Trappen
Bij de betonnen buitentrap aan de zijde van het schoolplein is lichte vervuiling zichtbaar en groeit onkruid bij de onderste traptreden. Goed onderhoud kan voorkomen dat dit problemen gaat veroorzaken.

3.2 Energetische Kwaliteit van de Schil

De gevels, de vloer en het dak zijn geïsoleerd met een RC-waarde van 2,5 m²·K/W conform het vigerende Bouwbesluit van 2014. Met behulp van de Werkelijke Energie-intensiteit indicator-tool (Weii) is de energie-efficiëntie van het gebouw objectief vastgesteld. Zowel in 2022 als in 2023 scoorde het gebouw met de Werkelijke Energie-intensiteit indicator 60 kWh/m² en is daarmee ‘Paris proof’.

Bevindingen

3.3 Interieur

Het nieuwe schoolgebouw heeft een open structuur met een centraal hal met tribunetrap.

Vloeren
Er zijn geen bijzonderheden te melden.

Wanden
Er zijn geen bijzonderheden te melden.

Plafonds
Er zijn geen bijzonderheden te melden.

3.4 Installaties

Het gebouw is uitgerust met een gebalanceerd ventilatiesysteem met warmteterugwinning, en de warmte wordt opgewekt met een warmtepomp.

Een deel van de benodigde energie wordt geleverd door geïntegreerde zonnepanelen in het schuine dak. De toepassing van een grondbuis voor de aanvoer van ventilatielucht zorgt voor een extra energiebesparing en verhoogt het comfort, doordat deze in de winter relatief warme lucht en in de zomer relatief koele lucht aanvoert.

3.5 Terrein

Het schoolplein heeft verschillende speeltoestellen en is ruim van opzet. Echter zijn er op verschillende plekken verzakkingen zichtbaar van het tegelwerk.

Conclusie

Een nieuw gebouw vraagt vaak niet veel onderhoud maar het is belangrijk om ook bij nieuwe gebouwen aandacht te schenken aan onderhoud. Het dak vraagt om extra aandacht, mede door de lekkages die onlangs hebben plaats gevonden. Het buitenonderhoud van het schoolplein vereist tevens aandacht.

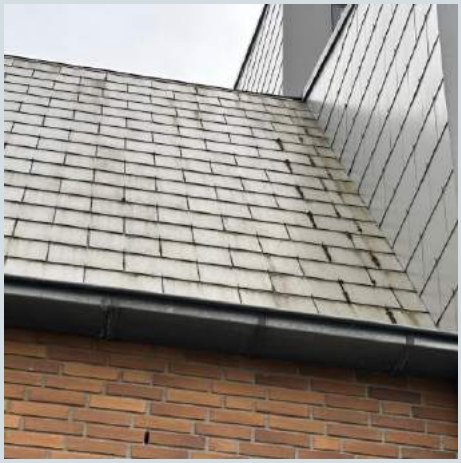
Bijlage I - Overzicht conditiescores

	Onderdeel	Conditie	Gebreken	Intensiteit	Conditie
3.1	**Exterieur**				
3.1.a	**Fundering**				
	Algemeen				9
3.1.b	**Gevels**				
	Metselwerk				1
	Voegwerk				1
	Betonelementen	Beginnende vervuiling			2
	Kozijnen, ramen, deuren (alu)	Beschadiging, gaten in deuren	Incidenteel	Hoog	2
	Raamdorpels				1
	Gevelbekleding, trespa				1
	Zonwering, buiten				2
	Buitentrappen	Beginnende vervuiling			3
	Balustraden				2
3.1.c	**Daken**				
	Dakafwerkingen, hellend	Leien, vervuiling, aangroei mos, algen	Aanzienlijk	Hoog	4
	HWA's	Beschadiging, drager los	Incidenteel	Hoog	3
	Dakranden				2
3.2	**Energetische kwaliteit schil**				
	Algemeen	Weii 60 kWh/m2, Paris Proof			1
3.3	**Interieur**				
3.3.a	**Vloeren**				
	Algemene ruimten				2
	Lokalen				2
3.3.b	**Wanden**				
	Algemene ruimten				2
	Lokalen				2
3.3.c	**Plafonds**				
	Algemene ruimten				1
	Lokalen				1
3.4	**Installaties**				
	Verlichting				1
	Sanitair				1
	Ventilatie				1
	E-installatie				1
	W-installatie				1
3.5	**Terrein**				
	Schoolplein, verhard	Verzakkingen van tegelwerk	Incidenteel	Hoog	3
	Schoolplein, onverhard				2
	Speeltoestellen				2
	Afrastering				2

Bijlage II - Overzicht visuele gebreken



Lichte mosgroei op leien en vervuiling op betonband



Lichte mosgroei op leien



Bevestiging HWA



Beschadiging in deur



Beschadiging in deur



Beschadiging in deur



Opbollend tegelwerk



Onkruid



Onkruid

Bijlage III - Definities scores

Toelichting conditiescores

De verschillende condities die in de rapportage worden benoemd vinden hun oorsprong in de NEN 2767. De conditiemeting volgens de NEN 2767 heeft als doel het aanbrengen van uniform onderhoudsnormeringsysteem voor alle typen gebouwen. In deze paragraaf worden de verschillende condities beschreven.



Conditie 1 - uitstekende onderhoudstoestand

Nieuwbouwkwaliteit op basis van een gedegen ontwerp, uitvoering en materiaalkeuze. Zeer incidenteel kan een gebrek worden aangetroffen, veroorzaakt door een calamiteit (bijvoorbeeld vandalisme) maar zeker niet als gevolg van veroudering.

Conditie 2 - goede onderhoudstoestand

Invloeden vanuit gebruik, weer en wind manifesteren zich in geringe mate. Het bouwdeel element is “ingelopen”, de nieuwigheid is eraf. De primaire functievervulling is zonder meer gewaarborgd.

Conditie 3 - redelijke onderhoudstoestand

Invloeden vanuit gebruik, weer en wind manifesteren zich in de eerste echte gebreken, zoals houtrot, corrosie e.d. Het verouderingsproces is over de gehele linie duidelijk op gang gekomen. Incidenteel kan een storing in de primaire functievervulling optreden.

Conditie 4 - matige onderhoudstoestand

Het verouderingsproces heeft het bouwdeel duidelijk in zijn greep. De beste tijd is voorbij, het einde nadert. Storingen in functievervulling komen plaatselijk voor en/of zijn reeds meerdere malen voorgekomen.

Conditie 5 - slechte onderhoudstoestand

Het verouderingsproces is min of meer onomkeerbaar geworden. Regelmatig worden ernstige gebreken aangetroffen. De primaire functievervulling is niet meer gewaarborgd. Het bouwdeel heeft het einde van zijn levensduur bereikt.

Conditie 6 - zeer slechte onderhoudstoestand

Het verouderingsproces is dusdanig ver gevorderd dat er geen sprake meer is van functie-vervulling. De beoordeling conditie 6 wordt gebruikt voor gevallen die niet binnen de eerste vijf condities te kaderen zijn.

Conditie 8 – nader onderzoek nodig

Conditie 9 – niet te inspecteren

Bijlage III

Toelichting I/O-score

De Omvang en Intensiteit wordt tijdens de inspectie op locatie bepaald, waardoor deze beoordeling relatief persoonsonafhankelijk is. Zo kan uiteindelijk op een objectieve en gestructureerde wijze bepaald worden wat de technische status is van een bouwdeel.

De **omvang** geeft aan hoeveel procent het gebrek vertoont, er zijn vijf gradaties:

1.) incidenteel (<2%)

2.) plaatselijk (2%-10%)

3.) regelmatig (10%-30%)

4.) aanzienlijk (30%-70%)

5.) algemeen (≥70%)

De **intensiteit** geeft het stadium van het gebrek aan, er zijn drie klassen:

L.) niet of nauwelijks waarneembaar (laag)

M.) duidelijk waarneembaar (midden)

H.) zeer duidelijk waarneembaar (hoog)

M3V ADVIES



Conditiemeting volgens NEN 2767-1 methode

Het Atelier

Jac. P. Thijsselaan 100A

1112 XV Diemen

6 juni 2024

Gegevens

OBJECTGEGEVENS	Het Atelier	
	Bevoegd gezag	Stichting Florente Basisscholen
	Brin-nummer	10BA
	Denominatie	Openbaar
	Directie	Jan Heijmans
	Adres	Jac. P. Thijsselaan 100A, 1112 XV Diemen
	Wijk	Holland Park
OPDRACHTGEVER	Gemeente Diemen	
	Adres	D.J. den Hartoglaan 1, 1111 ZB Diemen
	Contactpersoon	Fay Heijmeijer
	Contactgegevens	Fay.Heijmeijer@diemen.nl, 06-28852826

Conditiemeting uitgevoerd door:

M3V advies	Panamalaan 4B, 1019 AZ Amsterdam
Datum inspectie	22 mei 2024
Datum rapportage	6 juni 2024
Inspecteur, auteur:	Moreen Oud, oud@m3v.vl, 06-17454045
Gecontroleerd door:	Marie Sahar, mariesahar@m3v.nl, 06-81943904
Aanwezig bij inspectie	-

Inhoudsopgave

INLEIDING	1.1 Vraagstelling en uitgangspunten	- 04
	1.2 Plan van Aanpak	- 05
SITUATIE	2.1 Het Atelier	- 07
	2.2 Bruto Vloer Oppervlak	- 07
BEVINDINGEN	3.1 Exterieur	- 11
	3.2 Energetische kwaliteit schil	- 11
	3.3 Interieur	- 11
	3.4 Installaties	- 12
	3.5 Terrein	- 12
BIJLAGEN	I – Overzicht conditiescores	- 13
	II - Overzicht visuele gebreken	- 14
	III - Definities scores	- 15



Inleiding

De gemeente Diemen is bezig met het opstellen van haar integraal onderwijshuisvestingsplan (IHP). In samenwerking met de drie schoolbesturen is besloten een onderzoek uit te voeren naar de technische en onderwijskundige staat van alle zeven PO-schoolgebouwen in Diemen. Het doel is om een goed afwegingskader te hebben voor de besluitvorming over welke schoolgebouwen in het IHP moeten worden opgenomen voor nieuwbouw of renovatie. De te onderzoeken schoolgebouwen zijn:

- Sint-Petrusschool — Stichting ASKO
- Jenaplanschool De Nieuwe Kring — AMOS
- De Octopus — Stichting Florente Basisscholen
- De Ark — Stichting Florente Basisscholen
- Noorderbreedte — Stichting Florente Basisscholen
- De Kersenboom — Stichting Florente Basisscholen
- Het Atelier — Stichting Florente Basisscholen

1.1 Vraagstelling en uitgangspunten

De hoofvraag die de gemeente Diemen heeft gesteld, is: Wat is de bouwkundige status van de schoolgebouwen in de gemeente Diemen? Welke van de schoolgebouwen komen in de nabije toekomst in aanmerking voor vervangende (ver)nieuwbouw?

Deze vraag heeft twee aspecten:

1) Bouwkundige aspecten:

- Wat is de huidige technische staat van de schoolgebouwen?
- Wat is de kwaliteit van de gebouwen?
- Wat zijn de mogelijkheden en beperkingen van de panden?
- Hoe duurzaam zijn de gebouwen en waar liggen verbetermogelijkheden?

1) Onderwijskundige aspecten:

- Welke behoeften moeten de panden vervullen de komende 40 jaar?
- Kunnen de gebouwen meebewegen met onderwijsontwikkelingen?

Bij het toekomstbeeld speelt naast de bouwtechnische staat ook de verduurzaming een belangrijke rol. Het doel van verduurzaming vanuit het schoolbestuur is om meer grip te krijgen op de hoogte van de materiële exploitatiekosten. Bekend is dat vaak de exploitatiekosten bij het huidige gebruik van schoolgebouwen hoger liggen dan het gemiddelde, dat wordt gebruikt om de hoogte van de lumpsum bekostiging te bepalen.

Inleiding

1.2 Plan van Aanpak

Om de vraagstelling te beantwoorden, is het volgende plan van aanpak gevolgd:

Fase 1: Informatieverzameling en vragenlijst

Deze fase bouwt voort op de reeds bestaande informatie. Aan de schoolbesturen is gevraagd om per school aanvullende informatie te verstrekken, namelijk:

- MJOP;
- Bouwkundige tekeningen (voor het bepalen van de onderwijscapaciteit);
- Melding brandveilig gebruik, inclusief tekeningen;
- Overzicht van het energieverbruik van de afgelopen 2 jaar, betreffende elektriciteit en eventuele teruglevering aan het net, aardgas en warmte/koudeopslag.

Daarnaast is een online vragenlijst opgesteld om inzicht te krijgen in de staat en de beleving van het gebouw vanuit de gebruiker. De vragenlijst is gebaseerd op het Kwaliteitskader Huisvesting (Ruimte OK-versie 2021), waarin drie kwaliteitscriteria van een onderwijsgebouw zijn geformuleerd. Deze criteria zijn:

- Architectonische kwaliteitscriteria: Deze geven inzicht in de verwachte prestatie van de belevingswaarde van het gebouw, zoals verschijningsvorm en uitstraling;
- Functionele kwaliteitscriteria: Deze geven inzicht in de verwachte prestatie van de gebruikswaarde van het gebouw, zoals de omvang, situering en indeling van ruimten;
- Technische kwaliteitscriteria: Deze geven inzicht in de verwachte prestatie van de bouwkundige waarde van het gebouw, zoals gezondheid, duurzaamheid en onderhoud.

De drie beoordelingscriteria zijn gewaardeerd van negatief (5) tot positief (1). In de beschrijvingen worden de belangrijkste kenmerken genoemd op basis waarvan de waarde is toegekend. De waardering hangt af van de perceptie van degene die het gebouw waardeert. Zo kan een schoolgebouw worden gezien als een economisch, technisch object en als een functioneel gebruiksobject met belevingswaarde.

Fase 2: Conditiemeting

Om de huidige kwaliteit en indeling vast te stellen, zijn gebouwinspecties uitgevoerd. Tijdens deze inspecties is vastgesteld welke ruimten aanwezig zijn en hoe deze bouwkundig in het gebouw als geheel zijn geïntegreerd. Hierdoor is een beeld ontstaan van de flexibiliteit van de panden en welke wijzigingen eventueel mogelijk zijn binnen het gebouw.

Daarnaast is de installatietechnische en energetische kwaliteit van het gebouw beoordeeld: Welke installaties zijn aanwezig, zijn deze up-to-date, zijn deze duurzaam? Aangezien ventilatie en verlichting vaak de grootste energetische verbruikers zijn, zijn deze huidige concepten beoordeeld. Ook de energetische kwaliteit van de buitenschil is beoordeeld, wat een indruk geeft van de duurzaamheid van de panden en waar verbeteringen en besparingen mogelijk zijn.

Om een representatief beeld te krijgen van de huidige staat van onderhoud binnen en buiten de school, is een uniforme conditiemeting uitgevoerd op basis van NEN 2767-1. Een toelichting op deze conditiemeting is als bijlage bij dit rapport opgenomen. Alle bevindingen vanuit de kwaliteitsmeting zijn vertaald naar een conditiescore in deze rapportage.

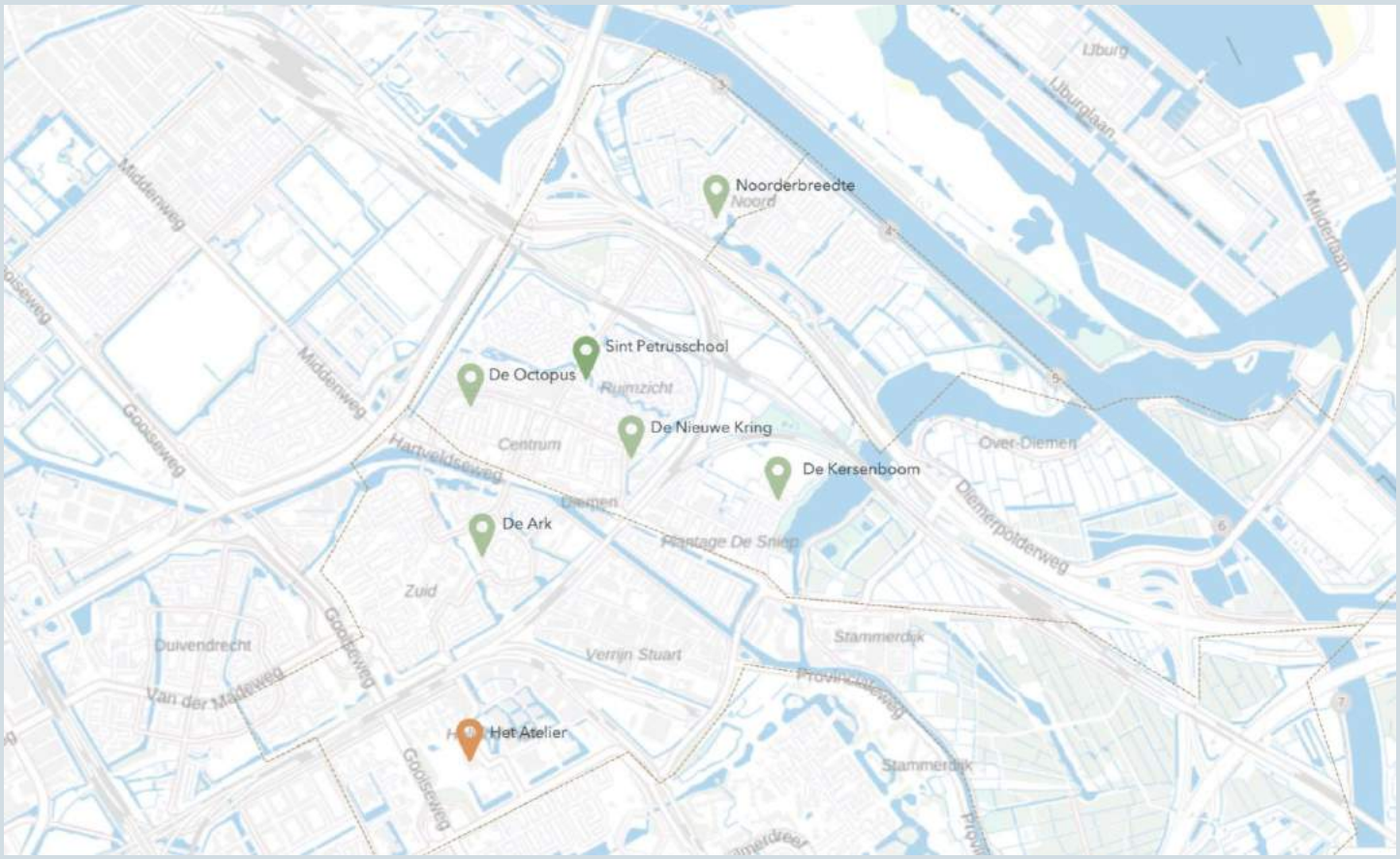
Inleiding

Fase 2: Analyse

Tijdens een evaluatiegesprek met de gemeente en de schoolbesturen zijn alle bevindingen besproken. Er is vastgesteld hoe de scholen er momenteel aan toe zijn en hoe deze functioneren. Daarnaast zijn de belangen en wensen van de medewerkers van de school besproken.

Het resultaat van dit overleg is een opsomming van de belangrijkste noodzakelijke verbeteringen van de schoolgebouwen, die minimaal noodzakelijk zijn om deze weer voor een lange periode (40 jaar) te kunnen gebruiken.

Dit rapport betreft het bouwtechnisch onderzoek van Het Atelier. Op onderstaande kaart is de locatie van het schoolgebouw aangegeven.



Het Atelier, Jac. P. Thijsselaan 100A, 1112 XV Diemen

Situatie

2.1 Het Atelier

Het Atelier is gehuisvest in een nieuw schoolgebouw in de wijk Holland Park. Het gebouw is in 2023 door de school in gebruik genomen en daarmee het jongste gebouw van de gemeente Diemen. Het Atelier vindt het belangrijk dat iedere leerling met plezier naar school gaat en zich veilig en competent voelt. Samenwerken, respect voor de ander, zelfstandigheid, zelfverantwoordelijk en taakgericht zijn belangrijke uitgangspunten in het onderwijs van Het Atelier. De school stimuleert een ondernemende houding, het leren keuzes te maken en het ontwikkelen van het eigenaarschap voor het eigen leerproces. De school werkt thematisch en groeps- en vakoverstijgend. Het schoolgebouw heeft ruimte voor circa 750 leerlingen. Omdat de wijk Holland Park nog in ontwikkeling is telt de school op het moment circa 300 leerlingen. Van deze 300 leerlingen zijn circa 150 leerlingen woonachtig in Diemen. De overige 150 leerlingen komen uit Amsterdam Zuidoost.

De kinderopvangorganisatie Kind & Co Ludens biedt op Het Atelier KDV en VVE aan. Voor de BSO kunnen ouders zowel gebruik maken van het aanbod van Kind & Co Ludens als van UniKidz.

Het schoolgebouw, dat in 2023 werd voltooid, is een integraal onderdeel van een stedenbouwkundig project gericht op de ontwikkeling van woningbouw in de nieuwbouwwijk Holland Park. Dit moderne schoolgebouw, bestaande uit vier bouwlagen, heeft ook een ruime fietsenkelder. Het gebouw herbergt 30 klaslokalen die zijn ontworpen om een optimale leeromgeving te bieden.

Naast de klaslokalen zijn er diverse multifunctionele ruimtes die gedeeld worden met de buitenschoolse opvang (BSO). Deze gedeelde ruimtes bevorderen niet alleen het gebruik van de faciliteiten, maar stimuleren ook de interactie tussen verschillende gebruikersgroepen. Op de begane grond heeft kinderopvangorganisatie Kind & Co Ludens haar eigen speciaal ingerichte gedeelte, waardoor er een naadloze overgang is tussen kinderopvang en onderwijsactiviteiten.

Op de vierde verdieping van het gebouw bevindt zich een ruime en goed uitgeruste sportzaal. Deze sportzaal wordt niet alleen gebruikt voor de lichamelijke opvoeding van de leerlingen, maar kan ook ingezet worden voor verschillende sport- en bewegingsactiviteiten buiten schooltijd.

2.2 Bruto Vloeroppervlakte

Overeenkomstig de Verordening Voorzieningen Huisvesting van de Gemeente Diemen, bijlage III, deel E, wordt de capaciteit van een gebouw voor een school voor basisonderwijs vastgelegd in de bruto vloeroppervlakte (BVO) van het gebouw.

Het totale gebouw heeft een BVO van m^2, verdeeld over:

BVO ONDERWIJS	**3.973 m^2**
BVO Kinderopvang	735 m^2
BVO Sport	605 m^2

Situatie



Kavel Het Atelier



Schoolplein Het Atelier

Vlekkenplan ruimteoverzicht

Begane grond

970 m² BVO Onderwijs

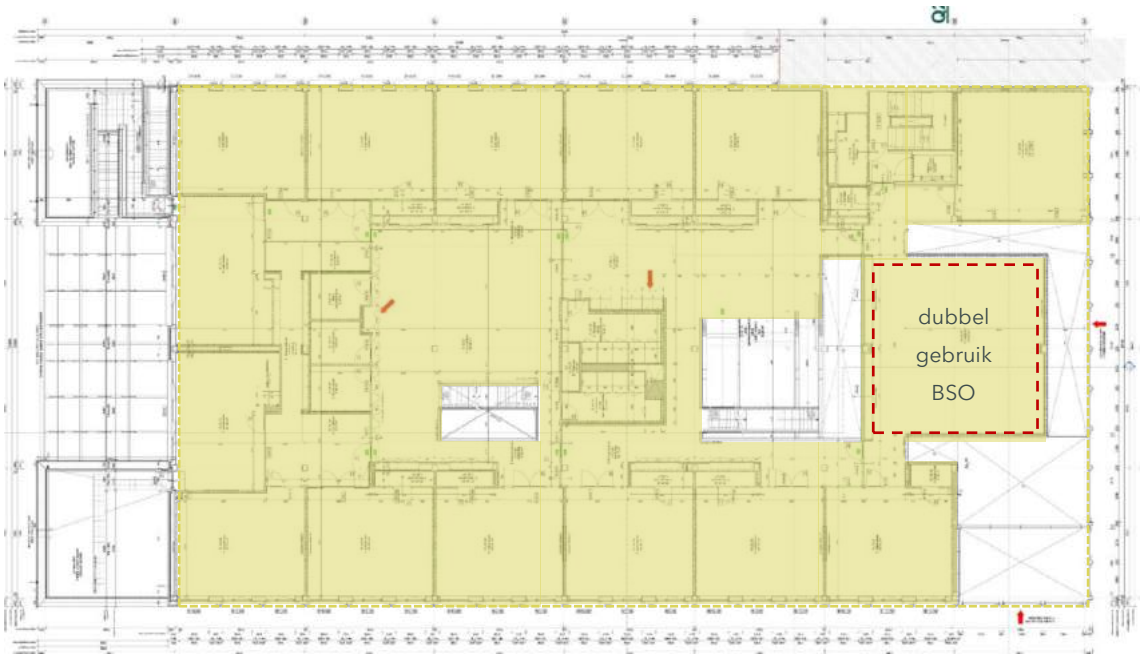
735 m² BVO Kinderopvang



Begane grond

1e Verdieping

1.388 m² BVO Onderwijs

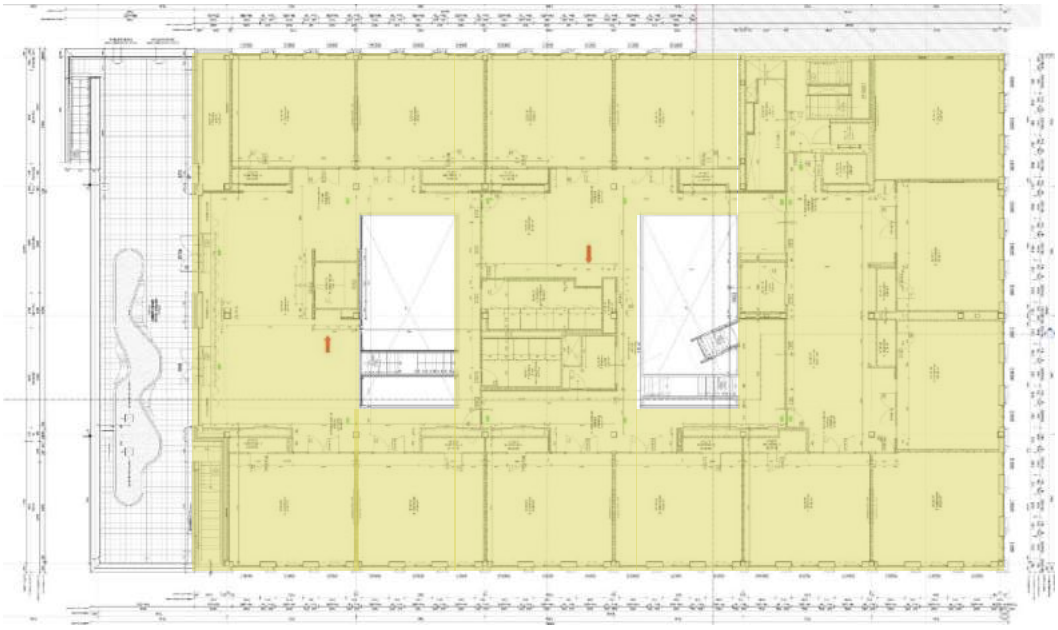


1e verdieping

Vlekkenplan ruimteoverzicht

2e Verdieping

1.313 m² BVO Onderwijs



2e verdieping

3e Verdieping

302 m² BVO Onderwijs

605 m² BVO Sport



3e verdieping

Bevindingen

Het doel van deze toelichting is om de technische toestand van een schoolgebouw objectief vast te stellen. Dit gebeurt aan de hand van de methode van conditiemeting volgens NEN 2767-1. Deze methode biedt een gestandaardiseerde manier om gebreken aan bouwdelen te registreren, kwalificeren en kwantificeren. Op basis van de vastgestelde gebreken wordt de mate van degradatie ten opzichte van nieuwbouwkwaliteit bepaald en uitgedrukt in een conditiescore van 1 tot 6. Hierbij staat een score van 1 voor nieuwbouwkwaliteit en een score van 6 voor technisch rijp voor sloop. Over het algemeen worden scores van 1, 2 en 3 als acceptabel beschouwd, terwijl scores van 4, 5 of 6 aanleiding geven tot (direct noodzakelijk) onderhoud. De conditiescores worden bepaald op basis van de intensiteit en omvang van de gebreken aan het gebouw. In Bijlage III worden de conditiescores en de I/O-scores nader toegelicht.

3.1 Exterieur

Fundering
De (palen)fundering is niet visueel onderzocht.

Gevels
Het schoolgebouw is recent opgeleverd. Er zijn geen bijzonderheden te melden.

Metselwerk
Er zijn geen bijzonderheden te melden.

Kozijnen

Er zijn geen bijzonderheden te melden.
Daken
In het atrium, ter plaatse van de lichtstraat, is een lekkage zichtbaar.

3.2 Energetische Kwaliteit van de Schil

Voor dit onlangs opgeleverde gebouw zijn nog geen verbruik-gegevens beschikbaar. Daarom is het niet mogelijk om een Weii-score voor dit gebouw uit te voeren.

3.3 Interieur

Het gebouw is verdeeld over 4 bouwlagen, waarbij op de eerste, tweede en derde verdieping de klaslokalen zij gesitueerd.

Vloeren
Er zijn geen bijzonderheden te melden.

Wanden
Lekkage bij koof in de keuken op de begane grond. In de keuken, op de begane grond, is een lekkage in de koof tegen het plafond van de ruimte. Onduidelijk waar deze lekkage het gevolg van is. Mogelijk een relatie met lekkage daklicht.

Plafonds
Er zijn geen bijzonderheden te melden.

Bevindingen

3.4 Installaties

Er zijn geen bijzonderheden te melden over de installaties. Omdat het gebouw nog niet lang in gebruik is zijn er nog enkele aandachtpunten wat het gebruik van de installaties betreft. Het inregelen van de installaties moet door de installateur opgepakt worden.

3.5 Terrein

Het schoolgebouw heeft drie ingangen. Twee ingangen voor de school en één ingang voor de kinderopvang en de sportzaal. Daarnaast heeft het gebouw door de vorm van steeds teruglopende verdiepingen op elke bouwlaag een daktuin. Deze zijn niet alleen inzetbaar als buitenspeelruimte maar ook voor moestuinen. Op de begane grond is nabij de ingang een speelplein voor de aller jongsten. Op het moment van de opname was hier wateroverlast ten gevolge van een regenbui.

Conclusie

Een zeer nieuwe gebouw is nog niet goed in gebruik genomen. Enkele opleverpunten, zoals de lekkages bij de lichtstraat vergen nog aandacht. Tevens het inregelen van de techniek in het gebouw moet worden opgelost door de installateur.

Bijlage I - Overzicht conditiescores

	Onderdeel	Conditie	Gebreken	Intensiteit	Conditie
3.1	**Exterieur**				
3.1.a	**Fundering**				
	Algemeen				9
3.1.b	**Gevels**				
	Metselwerk				1
	Voegwerk				1
	Kozijnen, ramen, deuren				1
	Raamdorpels				1
	Zonwering, buiten				1
3.1.c	**Daken**				
	Dakafwerkingen, plat				1
	Daklichtopeningen	Lekkage	Incidenteel	Hoog	5
	Dakranden				1
3.2	**Energetische kwaliteit schil**				
	Algemeen				8
3.3	**Interieur**				
3.3.a	**Vloeren**				
	Algemene ruimten				1
	Lokalen				1
3.3.b	**Wanden**				
	Algemene ruimten	Lekkage koof keuken	Incidenteel	Hoog	3
	Lokalen				1
3.3.c	**Plafonds**				
	Algemene ruimten				1
	Lokalen				1
3.4	**Installaties**				
	Verlichting				1
	Sanitair				1
	Ventilatie				1
	E-installatie				1
	W-installatie				1
3.5	**Terrein**				
	Schoolplein, verhard	Geen uitdagend eigen schoolplein			2
	Schoolplein, onverhard				1
	Speeltoestellen				1
	Afrastering				1

Bijlage II - Overzicht visuele gebreken



Lekkage bij daklicht



Lekkage bij daklicht



Schade vloer ten gevolge van lekkage



Lekkage koof bij keuken (begane grond)



Lekkage koof bij keuken (begane grond)



Schade ten gevolge van lekkage



Schoolplein

Bijlage III - Definities scores

Toelichting conditiescores

De verschillende condities die in de rapportage worden benoemd vinden hun oorsprong in de NEN 2767. De conditiemeting volgens de NEN 2767 heeft als doel het aanbrengen van uniform onderhoudsnormeringsysteem voor alle typen gebouwen. In deze paragraaf worden de verschillende condities beschreven.



Conditie 1 - uitstekende onderhoudstoestand

Nieuwbouwkwaliteit op basis van een gedegen ontwerp, uitvoering en materiaalkeuze. Zeer incidenteel kan een gebrek worden aangetroffen, veroorzaakt door een calamiteit (bijvoorbeeld vandalisme) maar zeker niet als gevolg van veroudering.

Conditie 2 - goede onderhoudstoestand

Invloeden vanuit gebruik, weer en wind manifesteren zich in geringe mate. Het bouwdeel element is “ingelopen”, de nieuwigheid is eraf. De primaire functievervulling is zonder meer gewaarborgd.

Conditie 3 - redelijke onderhoudstoestand

Invloeden vanuit gebruik, weer en wind manifesteren zich in de eerste echte gebreken, zoals houtrot, corrosie e.d. Het verouderingsproces is over de gehele linie duidelijk op gang gekomen. Incidenteel kan een storing in de primaire functievervulling optreden.

Conditie 4 - matige onderhoudstoestand

Het verouderingsproces heeft het bouwdeel duidelijk in zijn greep. De beste tijd is voorbij, het einde nadert. Storingen in functievervulling komen plaatselijk voor en/of zijn reeds meerdere malen voorgekomen.

Conditie 5 - slechte onderhoudstoestand

Het verouderingsproces is min of meer onomkeerbaar geworden. Regelmatig worden ernstige gebreken aangetroffen. De primaire functievervulling is niet meer gewaarborgd. Het bouwdeel heeft het einde van zijn levensduur bereikt.

Conditie 6 - zeer slechte onderhoudstoestand

Het verouderingsproces is dusdanig ver gevorderd dat er geen sprake meer is van functie-vervulling. De beoordeling conditie 6 wordt gebruikt voor gevallen die niet binnen de eerste vijf condities te kaderen zijn.

Conditie 8 – nader onderzoek nodig

Conditie 9 – niet te inspecteren

Bijlage III

Toelichting I/O-score

De Omvang en Intensiteit wordt tijdens de inspectie op locatie bepaald, waardoor deze beoordeling relatief persoonsonafhankelijk is. Zo kan uiteindelijk op een objectieve en gestructureerde wijze bepaald worden wat de technische status is van een bouwdeel.

De **omvang** geeft aan hoeveel procent het gebrek vertoont, er zijn vijf gradaties:

1.) incidenteel (<2%)

2.) plaatselijk (2%-10%)

3.) regelmatig (10%-30%)

4.) aanzienlijk (30%-70%)

5.) algemeen (≥70%)

De **intensiteit** geeft het stadium van het gebrek aan, er zijn drie klassen:

L.) niet of nauwelijks waarneembaar (laag)

M.) duidelijk waarneembaar (midden)

H.) zeer duidelijk waarneembaar (hoog)