

Rapportage

Schouw Lucebertschool

Opdrachtgever
Gemeente Bergen

Referentienummer
2230342/20240102AV01

Datum
25 januari 2024

Auteur(s)
Alice Visser

Inhoudsopgave

1. Inleiding	3
1.1 Projectgegevens	3
1.2 Beoordeling	4
1.3 Overzicht beoordeling	5
1.4 Conclusies en aanbevelingen	5
2. Beschrijving van het gebouw	6
2.1 Locatie, buitenruimte	6
2.2 Type en Functies	6
2.3 Bouwmethode en draagstructuur	6
2.4 Dak (afwerking)	6
2.5 Gevel (bekleding)	6
2.6 Binnenwanden	6
2.7 Vloeren	7
2.8 Werktuigbouwkundige installaties	7
2.9 Elektrotechnische installaties	7
3. Bevindingen schouw	8
3.1 Technische staat	8
3.1.1 Exterieur	8
3.1.2 Interieurafwerking	9
3.1.3 Installaties	10
3.2 Functionaliteit	11
3.3 Binnenklimaat lokalen	13
3.4 Veiligheid	14
3.5 Duurzaamheid	15

De inhoud van deze uitgave is eigendom van BOA Advies B.V. te Amsterdam. Enkel de opdrachtgever waarmee BOA Advies B.V. een overeenkomst is aangegaan, heeft een gebruiksrecht voor deze uitgave. De inhoud en omvang van dat gebruiksrecht zijn vastgelegd in de algemene voorwaarden van BOA Advies B.V., gedeponneerd bij de Rechtbank Overijssel onder nummer 9/2021, dan wel in de overeenkomst zoals hiervoor bedoeld. Elk ander gebruik van deze uitgave, door opdrachtgever en of derden is uitgesloten, inhoudende dat niets uit deze uitgave mag worden veeelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, via internet, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van BOA Advies B.V.

1. Inleiding

De gemeente Bergen heeft ICSadviseurs verzocht Lucebertschool te beoordelen. Het gebouw is door onze adviseurs bezocht voor het uitvoeren van een zogenaamde schouw. De bevindingen zijn verwerkt in voorliggende rapportage. De schouwrapportage schets een algemeen beeld van het soort gebouw, de technische staat en algemene indruk van het binnenklimaat het gebouw.

Er zijn geen detailtekening aangeleverd. Aangenomen wordt dat het gebouw conform het bouwbesluit (bouwjaar 2009) is gebouwd, waarbij de minimale isolatienormen zijn toegepast.

De rapportage doet geen uitspraak over de potentie van het gebouw op het gebied van ruimtelijk functioneel gebruik. Wel worden de mogelijkheden om verduurzamingsmaatregelen door te voeren beschreven.

1.1 Projectgegevens

Locatienaam: Lucebert School

Schoolbestuur: Intergemeentelijke Stichting Openbaar Basisonderwijs

Adres: Zakedijkje 38-A

Type accommodatie: School

Bouwjaar: 2009

Monumentale status: Nee

Totale onderwijsoppervlakte: ca. 3.200 m² BVO

Totale onderwijsoppervlakte is opgedeeld:

Matthieu Wiegman: 484,5 m² (6 lokalen)

Lucebert: 400 m² (4 lokalen)

Gemeente: 199,2 m² (3 lokalen)

Gemeenschappelijk: 945,1 m²

Inpandige gymzalen: 1

Aantal bouwlagen: 2

Kenmerk: meerdere gebruikers (huurders)



1.2 Beoordeling

Het gebouw is visueel beoordeeld op vijf hoofdonderdelen, waarvan het hoofdonderdeel "technische staat" is opgebouwd uit drie subonderdelen. Alle (sub)onderdelen zijn beoordeeld op vier kenmerken of aspecten.

1. Technische staat (exterieur, interieur, installaties)
2. Functionaliteit
3. Binnenklimaat
4. Veiligheid
5. Duurzaamheid

De beoordeling van alle kenmerken of aspecten vindt plaats op een zespuntschaal zoals in onderstaande tabel weergegeven. Wanneer het niet mogelijk was één of meer van de kenmerken/ aspecten te schouwen en daarom niet mogelijk is deze te beoordelen, heeft deze geen score gekregen.

1	Uitstekend	Nieuwbouwkwaliteit en/of met nieuwbouw vergelijkbare kwaliteit De elementen zijn in goede staat, kennen geen veroudering.
2	Goed	Nieuwbouwkwaliteit met incidentele tekenen van feitelijke veroudering. Installaties werken naar behoren.
3	Redelijk	Het verouderingsproces is plaatselijk zichtbaar. Installaties werken niet optimaal. Op termijn is ingrijpen gewenst.
4	Matig	Het verouderingsproces is regelmatig zichtbaar. Installaties werken niet naar behoren. Actie ondernemen wordt aangeraden.
5	Slecht	Het verouderingsproces is in aanzienlijke mate aanwezig. Installaties zijn in slechte staat of ontbreken. Actie ondernemen wordt zeer sterk aangeraden.
6	Zeer slecht	Veroudering is algemeen aanwezig. Situatie niet acceptabel en voldoet niet aan huidige wet- en regelgeving. Er dient actie ondernomen te worden.
	Onbekend	Dit kenmerk/ aspect kon niet geschouwd worden en heeft daarom geen score.

1.3 Overzicht beoordeling

De onderstaande scores zijn het gemiddelde van de in hoofdstuk 3 beoordeelde criteria. Welken samen de gemiddelde eindscore van de geschouwde locatie vormen.

	(sub)onderdelen	Score gebouw	Opmerkingen
1.	Technische staat exterieur	2,6	
2.	Technische staat interieur	2,75	
3.	Technische staat installaties	2,75	
4.	Functionaliteit	2,75	
5.	Binnenklimaat	3,5	
6.	Veiligheid	2,25	
7.	Duurzaamheid	3,5	
	Gemiddeld ongewogen	2,9	

1.4 Conclusies en aanbevelingen

Tijdens de schouw van het gebouw zijn geen condities vastgesteld die directe actie nodig maken. Het gebouw wordt goed onderhouden. De technische staat van het exterieur en interieur komen zijn in orde. Ook de technische installatie functioneert naar behoren.

De school scoort op het terrein van functionaliteit redelijk, hierbij wordt opgemerkt dat de buitenruimte voldoet de minimale normen.

In de zomer warmt het gebouw snel op, hierdoor wordt het binnenklimaat in de zomer als niet prettig ervaren. Verder lopen gedurende de dag (het hele jaar door) de CO₂ waarden op. Er is reeds actie ondernomen om dit op te lossen.

De veiligheid van het gebouw is op orde. De gangen en schoolplein zijn overzichtelijk en brand en vluchtroutes zijn goed aangegeven.

Het gebouw is in overeenstemming met het toen geldende bouwbesluit gebouwd, in vergelijking met de nu geldende normen is het gebouw redelijk geïsoleerd. Er wordt aanbevolen om de isolatie van de dakbedekking op te plussen als de dakbedekking vervangen wordt, conform de meerjarig onderhoudsplanning. Overwogen kan worden om het glas te verbeteren.

In het gebouw is een luchtbehandelingsinstallatie met warmteterugwinning aanwezig. In combinatie met de huidige isolatie en het afgiftesysteem voor de verwarming (vloerverwarming) is het aannemelijk dat het installeren van een warmtepomp mogelijk is. Door het verbeteren van de isolatiewaarde van het dak zal het vermogen van de warmtepomp gereduceerd kunnen worden.

Tijdens de schouw is de capaciteit van de ventilatie niet beoordeeld, omdat het dak niet toegankelijk was.

2. Beschrijving van het gebouw

Aan de hand van diverse elementen worden de gebouwkenmerken in kaart gebracht.

2.1 Locatie, buitenruimte

Het gebouw ligt aan de rand van een woonwijk en grenst aan een vijver. De gebouwvorm creëert een drietal pleinen. Het grote plein ter plaatse van de entree wordt gebruikt door de scholen. Het gebouw staat op kavel Bergen Noord-Holland C 4090. Het gebouw is in eigendom van Kennemer Wonen.

2.2 Type en Functies

De Lucebertschool is gehuisvest in een brede school (BBS). Naast de Lucebert zijn ook de basisschool Matthieu Wiegman, Kinderopvangpartij Forte en de GGD-gebruikers van dit gebouw. De ruimten voor de Lucebertschool worden door de gemeente gehuurd van Kennemer Wonen.

2.3 Bouwmethode en draagstructuur

Het gebouw is traditioneel gebouwd (stapelbouw) en is opgetrokken uit een gemetselde spouwmuur, met kalkzandstenen binnenblad en bakstenen buitenblad. De vloeren en dak van de school zijn uitgevoerd in betonen. Het dak van de sportzaal is opgebouwd uit metalen spanten met daarop stalen dakplaten.

De transparante geveldelen zijn wisselend voorzien met houten kozijnen met daarin HR++ beglazing en metalen thermisch onderbroken kozijnen met HR++ glas. Er is geen zonwering aangebracht. De zuidgevel van de sportzaal is uitgevoerd met een thermisch onderbroken (etage hoge) aluminium pui met daarin HR++ beglazing.

2.4 Dak (afwerking)

De platte daken hebben bitumineuze bedekking met daarop dakgrind (ballast).

Op basis van het geldende bouwbesluit in 2009 heeft het dak een isolatiewaarde van $R_c 2.5 \text{ m}^2\text{K/W}$

2.5 Gevel (bekleding)

De buitengevel is opgetrokken uit metselwerk van bakstenen. De sportzaal is uitgevoerd met kunstig gevelbekleding.

Op basis van het geldende bouwbesluit in 2009 heeft het dak een isolatiewaarde van $R_c 2.5 \text{ m}^2\text{K/W}$

2.6 Binnenwanden

In het gebouw zijn systeemwanden toegepast. De binnenwanden zijn niet dragend uitgevoerd.

2.7 Vloeren

Is het gebouw zijn betoene vloeren aangetroffen. Er zijn geen detailtekeningen beschikbaar gesteld, hierdoor wordt over het type vloer geen uitspraak gedaan.

Op basis van het geldende bouwbesluit in 2009 heeft het dak een isolatiewaarde van $R_c 2.5 \text{ m}^2\text{K/W}$

2.8 Werktuigbouwkundige installaties

- Verwarming:
 - Opwekking: HR 107 ketel
 - Afgifte: d.m.v. vloerverwarming
 - Aansturing: centraal, per ruimte na-regeling
- Warmwater
 - Tapwater door middel van elektrisch boilers.
 - Douche sportzaal: HR107 ketel met extern boilervat (opslagcapaciteit onbekend)
- Koeling:
 - niet van toepassing
- Ventilatie:
 - Type D, mechanische toevoer, mechanische afvoer
 - WTW: aanwezig, type onbekend.
 - Aansturing: centraal

2.9 Elektrotechnische installaties

- Verlichting:
 - Verkeersgebieden
 - Bron: PL-lampen
 - Schakeling: vertrek (handmatig per gang)
 - Lokalen
 - Bron: TL-5 buizen
 - Schakeling: vertrek (handmatig) met aanwezigheidsdetectie.
 - Sportzaal
 - Bron: TL-5 buizen
 - Schakeling: vertrek (handmatig) met aanwezigheidsdetectie.

3. Bevindingen schouw

3.1 Technische staat

De technische staat wordt beoordeeld op het exterieur (gevels, puien, hang- en sluitwerk en dak) interieur (vloeren, wanden, plafond en sanitair) en installaties (verwarming en koeling, ventilatie, elektrotechnisch en warm water).

3.1.1 Exterieur

Onderdeel	Score	Toelichting
Gevels, gesloten	2	Buitenspouwblad: goed Voegvulling: goed Veroudering/ vervuiling: incidenteel
Gevels, open. Kozijnen (schilderwerk en beglazing)	3	Schilderwerk: redelijk Houten kozijnen Beglazing: HR++
Hang- en sluitwerk	3	Defect: nee
Dak		Onbekend
Gemiddelde	2,6	
Specifiek gebrek of kenmerk		

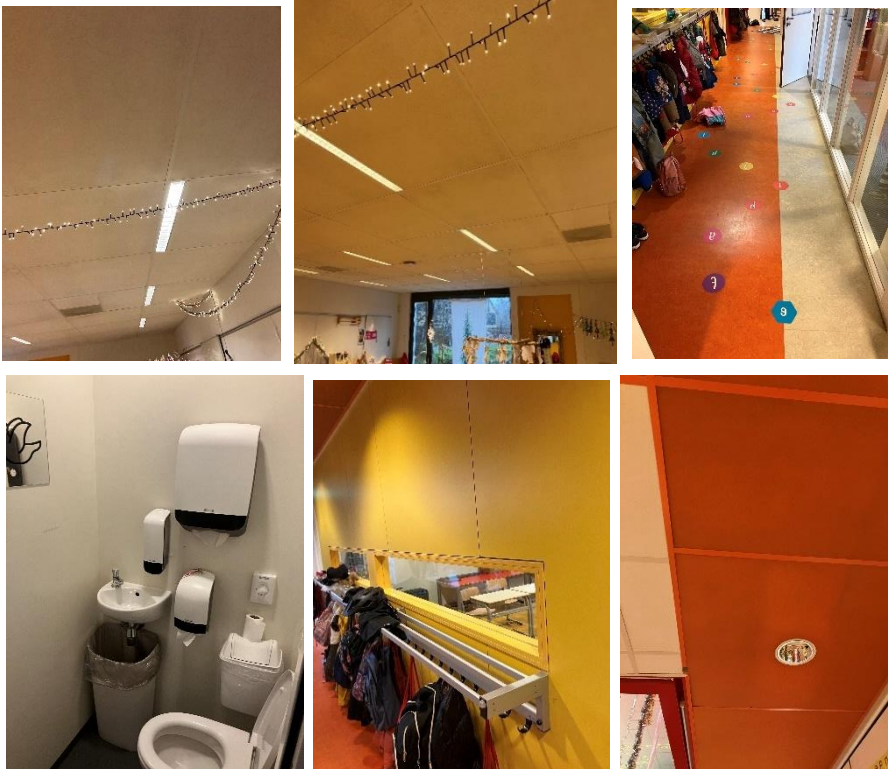
Impressies



3.1.2 Interieurafwerking

Onderdeel	Score	Toelichting
Vloeren	3	Reparatie/slijtageplekken: incidenteel zichtbaar
Wanden	3	Reparatie/slijtageplekken afwerking: incidenteel
Plafond	2	Diversiteit aan plafond afwerking: incidenteel beschadigd
Sanitaire ruimtes	3	Wand- vloerafwerking glad en vlak; Schade/ vervuiling: incidenteel
Gemiddelde	2,75	
Specifiek gebrek of kenmerk		

Impressies



3.1.3 Installaties

Onderdeel	Score	Toelichting
Verwarming en koeling	3	Einde technische levensduur: nee Storingen/lekkages: geen
Ventilatie	3	Geen actieve koeling aangetroffen Einde technische levensduur; nee Vervuiling luchtroosters: plaatselijk Storingen: geen Klachten: omwonenden klagen over geluidsoverlast op. Leraren zitten daarom ramen open.
elektrotechnisch	3	Leeftijd algemene voorzieningen: Einde technische levensduur: nee Storingen: geen
Warm water	2	Einde technische levensduur; nee
Gemiddelde	2,75	
Specifiek gebrek of kenmerk		In de zomer warmt de etage snel op. De warmte boven is niet goed, in samenhang met oplopende CO2 waarden. Leidingen zijn geïsoleerd.

Impressies



3.2 Functionaliteit

De functionaliteit van het gebouw wordt op vier aspecten beoordeeld: flexibiliteit, lesruimten, toegankelijkheid en de buitenruimte.

Onderdeel	Score	Toelichting
Flexibiliteit	3	Herindeling binnen bestaande plattegrond beperkt
Lesruimten	2	Differentiatie in afmetingen van leslokalen: hoog Verkeersruimten: redelijk Zichtrelatie met de verkeersruimten: goed Plafondhoogte: ca. 2.7 m Ruimtelijke ervaring: goed
Toegankelijkheid	2	De gebruikruimten zijn bereikbaar voor mindervaliden MIVA-toilet aanwezig Lift aanwezig
Buitenruimte	4	Afmetingen schoolplein: voldoet aan minimale norm Ruimte om fiets te parkeren: buiten speelplein
Gemiddelde	2,75	
Specifiek gebrek of kenmerk		Voldoende auto parkeerplaatsen.

Impressies



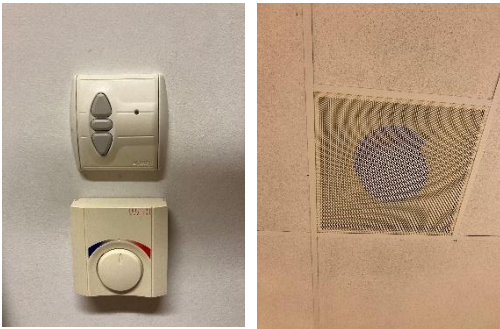


3.3 Binnenklimaat lokalen

Tijdens de schouw is het binnenklimaat beoordeeld op de onderdelen ventilatie, temperatuur, dag- kunstlicht en geluid.

Onderdeel	Score	Toelichting
Ventilatie	4	Klachten; geen Ventilatie type D incl. warmteterugwinning. CO2-waarden lopen gedurende de dag op
Temperatuur	3	Overschrijding; in zomer Buitenzonwering; op zon-belaste gevels aanwezig
Dag- kunstlicht	3	Daglichttoetreding; goed Verlichtingsarmaturen: staat van onderhoud: goed Verlichting: TL5 in lokalen met sensor
Geluid	4	Nagalm; plaatselijk overlast Omgevingsgeluid; plaatselijk overlast Installatiegeluid; plaatselijk overlast Overspraak; geen
Gemiddelde	3,5	
Specifiek gebrek of kenmerk		

Impressies



3.4 Veiligheid

Bij veiligheid is er gelet op de sociale veiligheid en de brandveiligheid. Onder sociale veiligheid vallen de subonderdelen veiligheid in en rond het gebouw, verkeersveiligheid en vandalisme. Bij brandveiligheid is er steekproefsgewijs gekeken naar de brandcompartimentering en vluchtroutes.

Onderdeel	Score	Toelichting
Veiligheid in gebouw	2	Overzichtelijke plattegrondindeling; ja Klachten/schade door vandalisme; nee
Verkeersveiligheid	3	Afstand gebouwentree tot openbare weg: kort; Kiss and ride loopt langs een fietspad, deze situatie wordt in de rapportage nader beschreven.
Brandcompartimentering	2	Gebouw is opgedeeld in brandcompartimenten; geen bijzonderheden.
Vluchtroutes en blusmiddelen	2	Vluchtroutes overzichtelijk, vrij van obstakels; Ontruimingsplattegronden: aanwezig en leesbaar; Armaturen vluchtrouteaanduidingen vertonen geen defecten; HBM's en BSH's aanwezig en goed zich- en bereikbaar;
Gemiddelde	2,25	
Specifiek gebrek of kenmerk		

Impressies



3.5 Duurzaamheid

Tijdens de schouw is bekeken of het gebouw beschikt over verduurzamingsmaatregelen. Daarbij is gelet op het type verwarming, type verlichting, isolatie en PV-panelen. Nieuwe of grootschalig gerenoveerde gebouwen scoren hoger dan oude oorspronkelijk uitgevoerde gebouwen.

Onderdeel	Score	Toelichting
Verwarming	3	Leidingisolatie; aanwezig Afgifte: Vloerverwarming, goed Opwerktoestel: HR 107 ketel In relatie tot huidige norm: matig
Verlichting	3	Combinatie van TL5-verlichting met aanwezigheidsdetectie en PL-verlichting. In relatie tot huidige norm: matig
Isolatie	3	Isolatiewaarden o.b.v. bouwjaar: Rc 2,5 m ² K/W In relatie tot huidige norm: redelijk
PV-panelen	5	Geen PV-panelen aanwezig
Gemiddelde	3,5	
Specifiek gebrek of kenmerk		



De hoogste kwaliteitseisen aan onze dienstverlening. Een goed gebouw begint met het beste idee.

Colofon

Datum: 25 januari 2024
Auteur(s): Alice Visser
Gereviewd door: Peter van Mondfrans

info@boa-advies.nl
020 - 494 23 63