HVO en scenario’s
Basisschool De Ludgerus



Opdrachtgever
Stichting Katholiek Onderwijs Soest- Soesterberg

Datum
10 december 2020

Project
Huisvestingsonderzoek basisschool SKOSS

Referentie
1688201-0003.0.1

Auteur(s)
de heer J.R.M. Heijltjes - HEVO B.V.



Voorwoord

In de gemeente Soest wordt gewerkt aan de totstandkoming van een Integraal Huisvestingsplan. Er ligt nu een voorlopig concept op tafel.

Eén van uw scholen, de Ludgerusschool, is gehuisvest in een schoolgebouw dat deels bestaat uit een bouwdeel uit 1962. Het gebouw is in latere jaren stapsgewijs uitgebreid en is er een langgerekte gangenschool ontstaan.
Het gebouw is veel te groot voor het aantal leerlingen en deze formele leegstand kost de school jaarlijks en dus structureel erg veel geld.
Op korte termijn zijn hoge onderhoudsinvesteringen noodzakelijk zonder dat dit direct tot echte verbeteringen leidt en het gebouw is onderwijskundig, qua binnenmilieu en qua energieverbruik in een matige staat.

Toch is dit schoolgebouw binnen het concept IHP pas geprioriteerd voor een levensduurverlenging c.q. nieuwbouw in 2029.

U bent het niet eens met de prioritering van basisschool De Ludgerus in het concept IHP en wil graag een onafhankelijk onderzoek laten uitvoeren naar de spoedeisendheid c.q. de prioritering van dit schoolgebouw.

Het schoolgebouw behoeft de komende jaren substantiële onderhoudsinvesteringen en het is de vraag of dit zinvol is omdat een integrale aanpak, waarbij ook aandacht wordt besteed aan de onderwijskundige functionaliteit, het beperken van de huidige oplopende leegstand, de optimalisering van het binnenmilieu en de verduurzaming van het gebouw richting eisen uit het klimaatakkoord

Stichting Katholiek Onderwijs Soest-Soesterberg (SKOSS)

De vraag die speelt voor de huidige locatie is:

- Kan het gebouw worden verkleind en aangepast aan de toekomstige leerlingaantallen en aan de hedendaagse onderwijskundige eisen;
- Kan in het gebouw, een gezond binnenmilieu worden gecreëerd;
- Kan het gebouw qua vormfactoren zo worden na geïsoleerd om in de buurt te kunnen komen van een (Bijna) Energie Neutraal schoolgebouw (BENG)?

Of…

Is vervangende nieuwbouw een betere optie?

Kortom: Is dit schoolgebouw geschikt voor een levensduurverlenging?
In dit rapport over het uitgevoerde huisvestingsonderzoek worden de gestelde vragen beantwoord en wordt een afwegingskader aangeboden om samen de juiste keuze te kunnen maken.



Hans Heijltjes
Senior adviseur Onderwijshuisvesting HEVO

Inhoudsopgave

1. Inleiding 4

2. Visie, missie en onderwijs 5

3. Gebouwgegevens 6

4. Prognose- ruimtebehoefte 7

5. Samenvatting QuickScan schoolgebouw 8

6. Samenvatting bouwkundig onderzoek 9

7. Scenario onderzoek 10
Scenario 1: Gedeeltelijke sloop, levensduurverlenging bouwdeel 2005 + nieuwbouw 10
Scenario 2, Vervangende nieuwbouw 10

8. Verwachtingsmanagement: inschatting kwaliteit eindresultaat van scenario's 11

9. Afwegingskader scenario's 12

10. Conclusies en aanbevelingen 13

11. Bijlage: 15

QuickScan basisschool De Ludgerus 15

1. Inleiding

Basisschool Ludgerus is gehuisvest in een uit 1962 stammend schoolgebouw. Het gebouw is door de jaren heen uitgebreid en heeft een bvo van 2050m². De beschikbare bvo is normatief voldoende voor het huisvesten van ca. 355 leerlingen. Voor de langere termijn bedragen de leerlingenprognoses van de school ca. 212 leerlingen. Daarbij hoort een ruimtebehoefte van 1266m². De school heeft dus te maken met een forse (bijna 800m²) formele leegstand.

Het bouwdeel 1962 heeft een omvang van 863m² en is gerealiseerd in een periode dat met minimale kosten een grote hoeveelheid schoolgebouwen moest worden gerealiseerd. Dat betekent een zeer sober en doelmatig niveau, minimale isolatie en een indeling gericht op klassikaal onderwijs. Door de gemeente Soest zal een passende en weldoordachte keuze moeten worden gemaakt voor de toekomst van dit schoolgebouw. Passend in die zin dat er een keuze kan worden gemaakt uit een aantal scenario's en de daarbij behorende kosten worden geïndiceerd.

Belemmerende factor hierbij is dat in de periode 1997-2005 diverse uitbreidingen zijn gerealiseerd met een omvang van 1172m². Deze bouwdelen zijn ca. 20 jaar oud en komen formeel op basis van de huidige regelgeving niet in aanmerking voor levensduur verlenging. Ook deze uitbreidingen zijn zéér sober en doelmatig uitgevoerd met beperkte isolatie en kiepramen die op hoogte van de leerlingen zij gepositioneerd waardoor ventilatie, zeker in deze COVID periode noodzakelijk, moeilijk is omdat de leerlingen direct in de kou- of op de tocht zitten.
Strikt genomen ligt de verantwoordelijkheid voor onderhoud en aanpassing deze bouwdelen bij het schoolbestuur. Ten aanzien van het bouwdeel 1962 kan het schoolbestuur op grond van de aanstaande nieuwe regelgeving voor dit bouwdeel wel in aanmerking voor een levensduurverlenging.

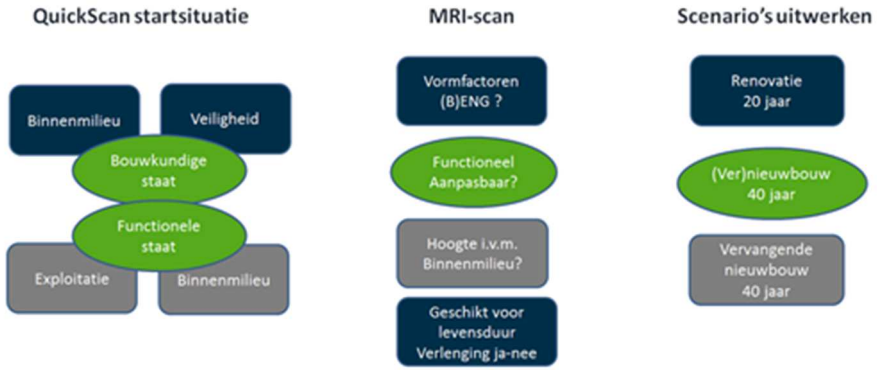
Bij het zoeken naar een oplossingsrichting is het van belang dat een toekomstgerichte oplossing tot stand wordt gebracht met aandacht voor bouwkundige staat, de onderwijskundige functionaliteit, een gezonde frisse en duurzame school en aandacht voor de exploitatie van de toekomstige huisvesting. Ook moet de restant boekwaarde van het gebouw worden meegewogen.

Vanuit deze situatie heeft SKOSS HEVO gevraagd om een aantal scenario's te onderzoeken en te adviseren welk scenario tegemoet komt aan de noodzaak van een toekomstbestendig, duurzaam en exploitabel schoolgebouw dat het onderwijs goed faciliteert.



1. Gedeeltelijke sloop overcapaciteit en vernieuwbouw van het overblijvende deel met een levensduurverlenging van 40 jaar, waarmee de (ver)nieuwbouw gaat voldoen aan alle wettelijke eisen (nieuwbouw) uit het Bouwbesluit 2015;
2. Totale nieuwbouw, die voldoet aan alle wettelijke eisen Bouwbesluit en (B)ENG.
   2a. Op de huidige locatie;
   2b. Op een andere locatie, ter voorkoming kosten tijdelijke huisvesting;

Voor het onderzoek is een stappenplan opgesteld.
Het onderzoek start met een QuickScan naar de onderwijskundige en bouwkundige staat van het gebouw, de exploitatie en het binnenmilieu en de veiligheid en uitstraling van het gebouw. Vervolgens worden de scenario's 1 en 2 uitgewerkt op basis van de wettelijke eisen bouwbesluit 2015 en marktconforme kengetallen en wordt een financiële onderbouwing van de 3 scenario's opgemaakt. Tenslotte worden de voor- en nadelen in beeld gebracht.
Daarmee ontstaat een afwegingskader (hoofdlijnen) op basis waarvan in goed overleg met de gemeente de koers kan worden bepaald ten aanzien van het natuurlijke moment van de aanpak van de Ludgerusschool.



2. Visie, missie en onderwijs

Ludgerusschool
Iedereen is uniek, samenwerken maakt ons sterk

“Iedereen is uniek, samenwerken maakt ons sterk”

Dit is het motto van de Ludgerusschool.

Kinderen leren bij ons op school dat zij deel uitmaken van een geheel.
Wij willen kinderen gedurende hun schoolloopbaan laten ervaren dat ze door middel van samenwerken van en met elkaar kunnen leren. Wij vinden het belangrijk dat iedere leerling zich sociaal aanvaard voelt en zich kan ontwikkelen in een sfeer van veiligheid, acceptatie, erkenning en wederzijds respect. Iedereen moet gehoord, gezien en gesteund voelen door de leerkrachten en de medeleerlingen.

Kinderen leren bij ons op school dat zij medeverantwoordelijk zijn voor hun eigen ontwikkeling. Zij leren ook verantwoordelijkheid te dragen voor hun omgeving, hun eigen gedrag en de omgang met elkaar. Wij vergroten het eigenaarschap van onze leerlingen door aantrekkelijk onderwijs, zichtbare leerdoelen, feedback en eigen verantwoordelijkheid. We laten ze ervaren op welke manier ze invloed hebben op hun eigen leerproces.

Kinderen leren op onze school om stap voor stap een zelfstandige leerhouding te ontwikkelen. Wij besteden aandacht aan de zogeheten 21ste eeuw vaardigheden zoals presenteren, samenwerken,



creatief denken en mediawijsheid. Van belang is dat de kinderen hiervoor vaardigheden eigen maken die bijdragen aan hun ontwikkeling. Zo leren kinderen opdrachten te begrijpen, om te gaan met uitgestelde aandacht, hulp te vragen en te bieden, het werk te plannen en te bespreken wat goed gaat en wat nog beter kan.

Op de Ludgerusschool doen wij naast het basisaanbod aan 21ste eeuw vaardigheden. Dit vertaalt zich in Engels, drama en ICT in alle groepen!

Onze ambitie is dat wij streven naar de hoogste kwaliteit van het primair onderwijs.

- wij willen het beste uit de leerlingen halen
- wij hebben oog voor de talenten van de leerlingen
- wij geven de leerlingen de ruimte om zich te ontwikkelen
- wij werken met elkaar om de leerlingen voor te bereiden op de maatschappij door middel van burgerschap
- wij hebben de kernwaarden veiligheid, kwaliteit en eigenaarschap hoog in het vaandel staan
- wij beschikken over moderne lesmethoden, wifi netwerk en voldoende (digitale) leermiddelen: ideale hulpmiddelen voor leerling en leerkracht!



3. Gebouwgegevens

Basisschool de Ludgerus



Hoofdgebouw

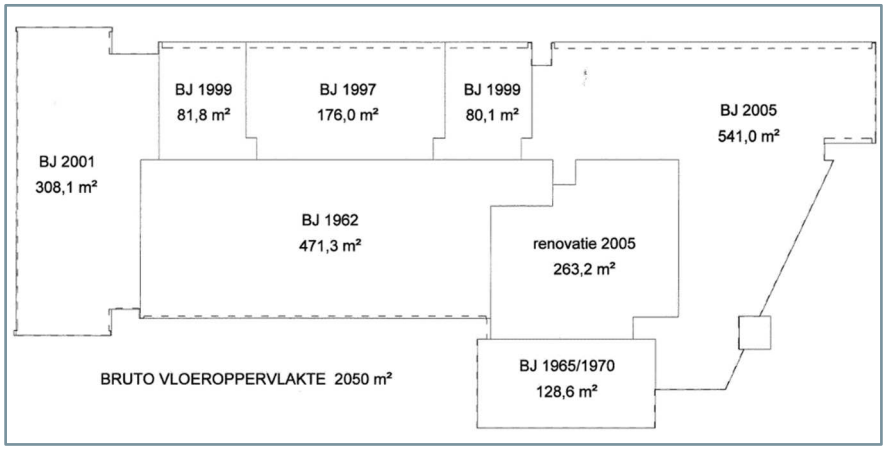
Adres	: Vossenveldlaan 24a
Plaats	: Soest
Bouwjaar	: 1962
Totaal bvo	: 2050m²
Medegebruik	: ja, Binck 2 lokalen
Asbestinventarisatie	: ja
Gebruiksvergunning	: Ja, 15-9-1995
MJOP	: Ja, 4-2-2020
Omvang terrein	: 4393m²
Juridische eigendom	: SKOSS

Luchtfoto





Bouwjaar	Omvang bvo	leeftijd
1962	734	59
1965-1970	129	55
1997	176	24
1999	162	22
2001	308	20
2005	541	16
Totaal bvo	**2050**	



4. Prognose- ruimtebehoefte

Voor het plannen van onderwijshuisvesting wordt qua regelgeving uitgegaan van een lange termijn prognose van minimaal 15 jaar.

De prognose van de gemeente Soest, incl. geplande woningbouw, komt voor basschool de Ludgerus uit op 212 leerlingen in 2023. Daarna daalt het aantal naar ca. 194 (2028) waarna het aantal weer stapsgewijs stijgt naar 212 leerlingen in 2035.

Ruimtebehoefte programma Basisonderwijs

Conform Bijlage b, modelhuisvestingsverordening VNG: B.1.1.

Teldatum 1-10-2020 + Lange termijn prognose

Schoolnaam	Basschool de Ludgerus
Adres	Vossenveldlaan 24a
Plaats	Soest

	Normering																	
Omschrijving	vaste voet	bvo per leerling	in te vullen	teldatum 1-10-2020	prognose 2021	progn. 2022	progn. 2023	progn. 2024	progn. 2025	progn. 2026	progn. 2027	progn. 2028	progn. 2029	progn. 2030	progn. 2031	progn. 2032	progn. 2033	progn. 2034	progn. 2035
Aantal leerlingen BAO				250	239	223	212	200	194	196	195	194	197	199	198	200	205	209	212
sub-totaal ruimtebehoefte		5,03		1258	1202	1122	1066	1006	976	986	981	976	991	1001	996	1006	1031	1051	1066
vaste voet	200			200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Totaal ruimtebehoefte				1458	1402	1322	1266	1206	1176	1186	1181	1176	1191	1201	1196	1206	1231	1251	1266
Beschikbaar bvo*				2050	2050	2050	2050	2050	2050	2050	2050	2050	2050	2050	2050	2050	2050	2050	2050
Overschot c.q. tekort bvo				593	648	728	784	844	874	864	869	874	859	849	854	844	819	799	784

In bovenstaand overzicht is de ruimtebehoefte afgezet tegen de thans beschikbare bvo. Dat geeft een beeld van de formele leegstand die rond de 800m² bedraagt.

5. Samenvatting QuickScan schoolgebouw

Het gebouw uit 1962 is door gerealiseerde uitbreidingen stapsgewijs ingepakt door jongere bouwdelen. Daardoor is een langgerekte gangenschool ontstaan. De bouwkundige kwaliteit van de oudste bouwdelen scoren laag (4) en de kwaliteit van de uitbreidingen (bouwkundig magere 6) geven een wisselend beeld. Juist ook de beperkte isolatie van het geheel, de indeling van het gebouw die het vernieuwende onderwijs maar minimaal faciliteert en het matige binnenmilieu en de grote formele leegstand maakt dat het gebouw het einde van de theoretische levensduur in zicht heeft.

Het schoolbestuur heeft het gebouw binnen haar mogelijkheden als een goed huisvader onderhouden. Onderwijskundig en functioneel is het gebouw niet geschikt.



Het gebouw heeft een QuickScan ondergaan op de onderdelen uitstraling, bouwkundige staat, onderwijskundige staat, exploitatie, binnenmilieu en veiligheid. Dit onderzoek is opgenomen in de bijlagen van dit rapport. De beoordeling van de gebouwen is gebaseerd op een 'waardenwijzer' waarbij de beoordeling een bandbreedte heeft van 4 tot 8. Onderstaand op hoofdlijnen een korte samenvatting.

a. Uitstraling (5,5)

Basisschool De Hoeksteen is gehuisvest in een schoolgebouw dat stamt uit 1963. Het goede onderhoud van het schoolbestuur verbloemt de zéér matige bouwkundige- en onderwijskundige functionaliteit.

b. Bouwkundige staat (5)

Het verouderingsproces is dusdanig gevorderd dat er sprake is van een regelmatige en voortdurende storing in de functievervulling. Levensduur verlengende activiteiten c.q. vervangende nieuwbouw is benodigd binnen 0 - 5 jaar.

c. Onderwijskundige (functionele) staat (4)

Het gebouw past niet meer bij het onderwijsconcept en heeft een minder flexibele opzet met dragende muren en wel heel veel gangen waardoor het niet eenvoudig passend gemaakt kan worden. Het gebouw faciliteert het onderwijs sterk onvoldoende. Het aan te passen c.q. her in te delen bvo is minimaal 50%.

d. Exploitatie (duurzaamheid) (4)

Het gebouw is niet of nauwelijks geïsoleerd. De energiekosten (over 2019 bedroegen € 18.000,00 voor het totale gebouw. De school ontvangt een exploitatievergoedingen van € 10.800,00 waardoor het budget met bijna 70% wordt overschreden. Dat geldt ook t.a.v. onderhoud en schoonmaak.
Het is dus een qua energieverbruik een slecht gebouw: 'stoken voor de vogeltjes', zeker gelet op de beperkte ventilatiemogelijkheid.

e. Binnenmilieu (4)

Alleen natuurlijke ventilatie, met ventilatie (kiepramen) op hoogte van de leerlingen. Bij koude en regen niet of nauwelijks bruikbaar. In ieder geval ongewenst maar zeker in deze COVID-periode zéér ongewenst.

f. Veiligheid (6)

Het gebouw beschikt over een gebruiksvergunning en is voldoende veilig. Vanwege de vele gangen en hoekjes is het sociaal minder veilig.(toezicht).

De voorgaande samenvatting resulteert tot de volgende beoordeling van het gebouw:

Onderdeel	Beoordeling	Weging	Totaalscore
Uitstraling	5,5	1	5,5
Bouwkundige staat	5	3	15
Onderwijs functioneel	4	3	12
Exploitatie	4	2	8
Binnenmilieu	5	2	8
Veiligheid	6	1	6
			54,5

Conclusie

Op grond van de opgedane ervaringen bij onderzoek naar ruim 1500 schoolgebouwen in Nederland is er sprake van een hoge prioriteit. (Ver) nieuwbouw of nieuwbouw (ingebruikname) is op korte termijn (binnen 5 jaar) noodzakelijk.

6. Samenvatting bouwkundig onderzoek

Algemeen

De huidige wet- en regelgeving stammen uit begin jaren 80 en is een voortzetting van het beleid uit de 2e babyboom-periode eind jaren 60, begin jaren 70. In dat toenmalige perspectief en met de toenmalige kijk op onderwijshuisvesting werd gedacht en verwacht dat de levensduur van schoolgebouwen in principe minimaal 60 jaar moest zijn. Uitzondering daarop vormen historische en karakteristieke gebouwen waaraan een monumentenstatus is gekoppeld, met de bijbehorende soort van permanente levensduur.

Door de veranderde kijk op het verzorgen van onderwijs is klassikaal onderwijs op zijn retour. De nieuwe onderwijsconcepten en inzichten vragen om een andere indeling van de leeromgeving met een grotere diversiteit en omvang van lokalen en andersoortige ruimten. Lange gangen met alleen maar lokalen passen niet meer in de huidige onderwijskundige concepten.

Daarnaast zijn de wettelijke eisen die worden gesteld aan schoolgebouwen de laatste jaren stapsgewijs ingrijpend aangescherpt en veranderd. Eisen ten aanzien van binnenmilieu (lucht) en licht, akoestiek, isolatie en energieverbruik zijn fors aangescherpt. Als klap op de vuurpijl moeten nieuwe schoolgebouwen vanaf 2021 bijna energieneutraal (BENG) zijn. Vanuit het klimaatakkoord wordt de doelstelling nog hoger gelegd waardoor het voor de hand ligt om praktische en financiële redenen nieuwe projecten direct af te stemmen op gasloos en ENG.

Door deze ontwikkelingen is de beoogde levensduur van 60 jaar voor schoolgebouwen niet langer houdbaar. Het meest natuurlijke moment om een keuze te maken tussen een vorm van renovatie, vernieuwbouw of nieuwbouw is daarom rond het 40e jaar. Rond het 40e jaar komen immers de 20- en 40-jarige cyclus uit het onderhoudsprogramma in beeld.

Specifiek

Het gebouw van De Ludgerus is opgebouwd uit meerdere bouwjaren waarvan een deel uit 1962. Dat betekent dat binnen enkele jaren grootschalige ingrepen en vernieuwingen aan de orde komen die financieel gezien kunnen worden aangemerkt als substantieel. De gerealiseerde uitbreidingen zijn zéér sober en kwaliteitsarm gerealiseerd. Een matige isolatie, kantelkiepramen op hoogte van leerlingen en diverse andere zaken die zouden moeten worden aangepast. De uitbreidingen zijn uitgevoerd met veel dragende muren wat aanpassingen in de onderwijskundige indeling lastig en kostbaar maakt.
Een slim huisvestingsbeleid speelt in op de split incentive in de bekostiging van de huisvesting. De kunst is om tijdig juiste keuzes te maken waardoor schoolbesturen niet onnodig geld verspillen aan noodzakelijk onderhoud en juist deze middelen kan inzetten voor bijdragen aan een veel beter scenario.

Door tijdig een keuze te maken over de toekomst van een gebouw (vernieuwbouw of vervangende nieuwbouw) kunnen dus desinvesteringen worden voorkomen.
Naast de uitvoering van de QuickScan is aanvullend op hoofdlijnen een bouwkundige schouw uitgevoerd.

- Is de algemene kwaliteit van de bestaande huisvesting voldoende om tot een levensduurverlenging over te gaan?
- Kan het gebouw onderwijskundig en qua indeling gemakkelijk worden aangepast en vernieuwd zodat het gebouw straks de school onderwijskundig kan faciliteren?
- Heeft het gebouw voldoende hoogte om te worden aangepast aan de luchteisen uit het Programma Frisse Scholen klasse B?
- Kan het gebouw worden (na)geïsoleerd?
- Is het gebouw qua vormfactoren geschikt om een bijna energieneutraal gebouw (minimaal BENG) maar bij voorkeur ENG te kunnen realiseren?

Kort samengevat:
Kan als uitkomst een toekomstbestendig, duurzaam en gezond schoolgebouw worden gerealiseerd dat het onderwijs goed faciliteert?
In de specifieke situatie van De Ludgerus zouden delen van het bouwjaar 2005 gekoppeld moeten worden aan kleinere nieuwbouw om tot een toekomstgerichte, duurzame en gezonde school te komen. De overige bouwdelen zouden moeten worden gesloopt.



7. Scenario onderzoek

Op basis van de QuickScan en de bouwkundige schouw zijn de volgende 3 scenario's onderzocht.

1. Vernieuwbouw c.q. levensduurverlenging met 40 jaar.
2. Nieuwbouw op de huidige locatie'
   Nieuwbouw op een andere locatie + herontwikkeling huidige locatie

Scenario 1: Gedeeltelijke sloop, levensduurverlenging bouwdeel 2005 + nieuwbouw

Uitgangspunt van dit scenario dat een deel van het bouwjaar 2005 (ca. 400m²) blijft bestaan en dat de overige bouwdelen van het gebouw worden gesloopt. Aanvullend zal nieuwbouw moeten worden gerealiseerd van ca. 900m². Een architect kan dan een toekomstgericht, duurzaam en toekomstbestendig en gezond gebouw realiseren.
Dat vraagt om:

- Een grondige aanpassing en upgrading bouwdeel 2005 (**blauw gearceerde deel**), zogenaamde vernieuwbouw waardoor de levensduur wordt verlengd met 40 jaar;
- Sloop (**rood gearceerde deel**) van ca. 1650m² bestaand gebouw, oudere bouwdelen;
- Nieuwbouw van ca. 900m²



De kosten voor een levensduurverlenging met 40 jaar zijn geraamd met behulp van de Renovatie Kostenconfigurator PO van HEVO, prijspeil 1-1-2021 (omvang 400m²) en komen uit op circa 1.600,00 per m² (stichtingskosten, prijspeil 1-1-2021).

De kosten voor de nieuwbouw bedragen, rekening houdende met de omvang (ca. 900m²) € 2853,00. (gasloos en ENG). (Bron: kosten configurator Hevo PO 2021)

Scenario 2, Vervangende nieuwbouw

Vervangende nieuwbouw (op de huidige- en eventueel andere, nader te bepalen locatie) bespaart de kosten van tijdelijke huisvesting en garandeert:

- een op het onderwijs toegesneden functioneel gebouw dat het onderwijs maximaal faciliteert.
- een toekomstgericht, compact en duurzaam en onderhoudsvriendelijk schoolgebouw.
- kortom…(zie blz. 8) het best mogelijke en haalbare eindresultaat.



De kosten voor vervangende nieuwbouw zijn geraamd met behulp van de Nieuwbouw kosten configurator PO van HEVO, prijspeil 1-1-2021 (omvang ca. 1300m²) en komen uit op circa 2.694,00 per m² (stichtingskosten).

De configurator nieuwbouw, evenals een toelichting, worden separaat aan dit rapport aan het schoolbestuur/gemeente beschikbaar gesteld.

8. Verwachtingsmanagement: inschatting kwaliteit eindresultaat van scenario's

Onderstaand zijn de resultaten uit het hoofdlijnenonderzoek voor het eventuele hergebruik van de bestaande gebouwen via renovatie c.q. vernieuwbouw samengevat.

1. De beoordeling van de startsituatie (Quickscan) december 2020 van de bestaande huisvesting en de aanpassingsmogelijkheden.
2. Een inschatting van het eindresultaat bij een keuze voor vernieuwbouw (ca. 400m²) i.c.m. nieuwbouw (ca. 900m²) (40 jr.)
3. Inschatting eindresultaat bij vervangende nieuwbouw.

De beoordeling is gevisualiseerd via de verkeerslichtenmethode.
Lopend van rood (onvoldoende) naar oranje en groentinten (voldoende tot ruim voldoende tot optimaal). Dat is vervolgens ook geschetst voor het nieuwbouw scenario.

Ad. 1:
Beoordeling startsituatie december 2020 (Quickscan)

BEOORDELING/QUICKSCAN GEBOUW DECEMBER 2020		
Omschrijving	**Kwaliteit**	**Toelichting**
Bouwkundige kwaliteit	**onvoldoende**	*Slecht geisoleerd, matige kwaliteit materialen*
Exploitatie na vernieuwbouw	**onvoldoende**	*Overmaat gangen e.d.*
Onderwijskundige functionaliteit	**onvoldoende**	*>50% onderwijskundige herindeling nodig*
Binnenmilieu	**onvoldoende**	*Overschrijding CO2*
Veiligheid	**voldoende**	
Uitstraling	**matig**	*Saai en weinig uitdagend gebouw*

Ad. 2:
Inschatting eindresultaat levensduurverlenging + nieuwbouw 40 jaar

BEOORDELING GEBOUW NA SCENARIO (VER)NIEUWBOUW (AFSCHRIJVING 40 JAAR)		
Omschrijving	**Kwaliteit**	**Toelichting**
Bouwkundige kwaliteit	**ruim voldoende**	*combi upgrading en nieuwbouw*
(Bijna) Energie Neutraal	**ruim voldoende**	*Ook gasloos en ENG lijkt haalbaar*
Exploitatie na vernieuwbouw	**ruim voldoende**	*ruim voldoende*
Onderwijskundige functionaliteit	**ruim voldoende**	*Vrije indeling*
Binnenmilieu	**optimaal**	*Geïntegreerd in de bouwplannen*
Veiligheid	**ruim voldoende**	*Verbeterd*
Uitstraling	**ruim voldoende**	*Architect kan nieuwgezicht realiseren*

Ad. 3:
Inschatting eindresultaat vervangende nieuwbouw

BEOORDELING GEBOUW NA SCENARIO VERVANGENDE NIEUWBOUW		
Omschrijving	**Kwaliteit**	**Toelichting**
Bouwkundige kwaliteit	**optimaal**	*Nieuw ontwerp*
(Bijna) Energie Neutraal	**optimaal**	*(BIJNA) energie neutraal en gasloos*
Exploitatie na vernieuwbouw	**optimaal**	*Optimaal*
Onderwijskundige functionaliteit	**optimaal**	*Volledig ingericht op toekomst*
Binnenmilieu	**optimaal**	*Gezond binnenmilieu*
Veiligheid	**optimaal**	*Ruim voldoende*
Uitstraling	**optimaal**	*Eigentijds*

9. Afwegingskader scenario's

In onderstaande tabellen worden de drie scenario's wederom in beeld gebracht en is er onderbouwing van de conclusies ten aanzien van renovatie en vernieuwbouwopties een kostenindicatie toegevoegd.

Aanvullend zijn de jaarlijkse kapitaallasten van de twee scenario's (indicatief) in beeld gebracht, uitgaande van een (indicatief) rentepercentage van 1,2% en een afschrijvingstermijn van respectievelijk 20 jaar (scenario 1) en 40 jaar (scenario 2 en 3). Op basis van de BdB prognose is de index voor 2020 en voor verdere jaren geraamd op gemiddeld ca. 2%.

AFWEGINGSKADER SCENARIO'S (VER) NIEUWBOUW-NIEUWBOUW DE LUDGERUS			
Omschrijving	**QuickScan resultaat**	**Scenario 1 (Ver) + nieuwbouw**	**Scenario 2 Nieuwbouw**
Bouwkundige kwaliteit	5	ruim voldoende	optimaal
Onderwijskundige staat	4	ruim voldoende	optimaal
Binnenmilieu	4	optimaal	optimaal
Exploitatie	4	ruim voldoende	optimaal
Veiligheid	6	ruim voldoende	optimaal
Uitstraling	5,5	ruim voldoende	optimaal
Indicatie Totaalscore na uitvoering scenario	**54,5**	**86**	**98**
Geschikt voor BENG	n.v.t.	ruim voldoende	optimaal
Geschikt voor gasloos en ENG	nvt	ja	ja
Indicatie GPR Score	<7	7 tot 7,5	>8
Omvang gebouw	1266	x	x
Omvang uitbreiding	866		
Omvang nieuwbouw	1266		
Kosten nieuwbouw 900m²	€ 2.853,00		
Kosten nieuwbouw 1266m²	€ 2.694,00	**€ 2.470.698,00**	**€ 3.410.604,00**
Kosten vernieuwbouw 400m²	€ 1.600,00	€ 640.000,00	
Sloopkosten 1650m²	€ 60,00		
Kosten tijdelijke huisvesting 1200m² x 1,5 jaar	€ 400,00		
Totale Stichtingskosten prijspeil 1-1-2021		**€ 3.209.698,00**	**€ 3.533.604,00**
Bijkomende kosten			
Kosten Tijdelijke huisvesting (niet bij nieuwbouw andere locatie)		€ 720.000,00	€ 720.000,00
Sloopkosten		€ 99.000,00	€ 123.000,00
Totaal bijkomende kosten (niet afschrijven-jaarrekening)		€ 819.000,00	€ 843.000,00
Kapitaallasten, 1,2%, Stichtingskosten 40 jaar		**€ 101.500,00**	**€ 111.750,00**
Prijspeil op 1-1-2021			
Op basis van de planning nog door indexeren naar prijspeil jaar aanbesteding			
Verwachting BdB indexatie is: vanaf 2021: langjarig gemiddelde index van ca. 2%			

10. Conclusies en aanbevelingen

Strikt formeel is levensduurverlenging op dit moment nog niet opgenomen in de wet- en regelgeving. De huisverordening kent alleen vervangende nieuwbouw als voorziening in de huisvesting.

PO-raad, VO-raad en VNG hebben in opdracht van de Tweede kamer een voorstel uitgewerkt waarin de voorziening vernieuwbouw c.q. levensduurverlenging een voorziening wordt in de wet. Deze partijen verzoeken de gemeenten in Nederland te anticiperen op de komende wetswijziging die eind 2021 zijn beslag gaat krijgen.

Veel gemeenten in Nederland anticiperen op de komende wetswijziging en hebben levensduurverlenging onderdeel gemaakt van de ontwikkelde duurzame IHP's.

Op basis van de komende regelgeving zou in ieder geval het oudste bouwdeel van De Ludgerus op korte termijn in aanmerking komen voor (ver)nieuwbouw. De situatie van de Ludgerus is echter bijzonder door de diverse uitbreidingen die zijn gerealiseerd waarbij het oude bouwdeel 1962 stapsgewijs is 'opgesloten'.
Dat heeft geleid tot een uitgestrekte gangenschool waarbij men bij een rondgang door de school ca. 200 meter afstand af moet leggen. Voor de exploitatie van het gebouw betekent dit tevens een grote omvang aan te onderhouden daken, veel te onderhouden gevels en lange leidingen door het gebouw voor ICT, verwarming etc.

Een belangrijk aspect van de afweging t.a.v. De Ludgerus is het feit dat het schoolgebouw structureel ca. 800m² te groot is. Aangezien het gehele gebouw door SKOSS moet worden onderhouden, verwarmd en moet worden schoongemaakt, betekend dit structureel en jaarlijks extra kosten van ca. € 50.000,00.
Aangezien ook de VELO-vergoeding voor de normale exploitatie van de vierkante meters al niet toereikend is houdt dit in dat het schoolbestuur jaarlijks ca.1 FTE (ca. 60k) moet opofferen om het gebouw te exploiteren. Los van het feit dat dit ten koste gaat van de onderwijskwaliteit wordt nu van SKOSS verwacht dat zij- in afwachting van het voorziene vervangingsmoment in 2029, nog zeker 9 jaar een kostenpost houdt die zo oploopt naar ca. € 550.000,00.

Het moment waarop een voorzienig noodzakelijk wordt is het zogenaamde 'natuurlijke moment'. Teneinde kapitaalvernietiging te voorkomen moet rekening worden gehouden met noodzakelijke onderhoudsuitgaven. Voor SKOSS staan voor 2021 ruim € 300.000,00 aan uitgaven in de planning, zogenaamde vervangingsinvesteringen, die de matige – tot slechte kwaliteit van het gebouw niet- tot nauwelijks verbeteren, niets doen aan het slechte binnenmilieu en ook onderwijskundig en qua exploitatie geen rendement hebben.

De hoge onderhoudsuitgaven en het structurele tekort op de exploitatie kunnen letterlijk worden gezien als een verspilling van middelen. Dat betekent ook dat het schoolbestuur in de toekomst (2029) goede argumenten heeft en echt geen middelen kan inzetten als bijdrage in de (ver)Nieuwbouw van de school. Dat terwijl binnen het concept IHP daar wel afspraken over worden gemaakt.

Als de gemeente aan basisschool De Ludgerus een hogere prioriteit toekent binnen het IHP (binnen 4 jaar) dan kan het schoolbestuur de uitgaven in de komende periode zoveel mogelijk beperken en kan wel een redelijke bijdrage leveren aan de (ver)nieuwbouw.

Het scenario levensduurverlenging c.q. (ver)nieuwbouw op een bestaande locatie is financieel gezien in veel situaties niet voordeliger dan bijv. vervangende nieuwbouw op een nieuwe locatie. Dit wordt mede veroorzaakt doordat de kosten van vervangende huisvesting tijdens de levensduurverlenging met 25 c.q. 40 jaar en- uitbreiding (als er geen wisselgebouw voorhanden is) substantieel zijn.

Hoewel levensduurverlenging op zich een duurzame oplossing (of zelfs de meest duurzame oplossing) is ligt een keuze voor een dergelijk scenario voor de locatie van De Ludgerus maar in beperkte mate voor de hand.

Daarbij spelen een aantal overwegingen een rol:

- De opzet en structuur (vormfactoren en aan elkaar geknoopte bouwdelen) en de lange gerektheid (erg veel gangen), en de niet compacte vorm van het gebouw, de enorme hoeveelheden te onderhouden gevel, de slechte isolatie en de matige bouwkundige kwaliteit maken een gehele inpassing in de bestaande bouwdelen van de school niet wenselijk;

- Toch is het, gelet op de bestaande boekwaarde van het bouwdeel 2005, een optie om gebruik te maken van dit bouwdeel en het te integreren met een stuk nieuwbouw. Dat voorkomt dat de gemeente de boekwaarde (of het grootste deel hiervan) in één keer moet afschrijven;
- Om bij (ver)nieuwbouw het bestaande bouwdeel te strippen en er nieuwbouw aan toe te voegen zullen de huidige gebruikers gedurende in ieder geval 1,5 jaar op een andere locatie moeten worden ondergebracht. Daarvoor zal vermoedelijk (kostbare) tijdelijke huisvesting moeten worden gehuurd;
- Dat brengt daarnaast ook verhuiskosten, verhuizen ICT voorzieningen etc., met zich mee;
- Bij nieuwbouw op een andere (kleinere) locatie zijn er geen kosten voor tijdelijke huisvesting noodzakelijk en kan het bestaande schoolterrein na ingebruikname van de nieuwbouw worden her ontwikkeld (woningbouw?) waardoor inkomsten kunnen worden gegenereerd.

Het is aan schoolbestuur en gemeente (en partners binnen het IHP) om samen de beste keuze te maken voor de toekomst van de Ludgerus.



Via alle drie scenario's kan een toekomstgericht, gasloos, (bijna) energie neutraal, onderwijskundig functioneel, flexibel (gemakkelijk aanpasbaar) en onderhoudsarm schoolgebouw worden gerealiseerd.
In volgorde **van best- next best- goed** is de volgorde:

1. Nieuwbouw op een andere locatie
2. Nieuwbouw op de huidige locatie
3. Gedeeltelijke vernieuwbouw i.c.m. gedeeltelijke nieuwbouw.

Op grond van dit onderzoek acht Hevo het scenario nieuwbouw op een andere locatie in het voedingsgebied van de school, mits die mogelijkheid zich voordoet, de beste oplossing, omdat:

- Geen vervangende huisvesting noodzakelijk is (besparing ca. € 720.000,00)
- Het bestaande terrein kan worden herontwikkeld (Mogelijke opbrengst ter gedeeltelijke dekking van de investering);
- Beste kwaliteit en ontwerpmogelijkheden voor een architect,
- De mogelijkheid om te kiezen voor 2 (compacte) bouwlagen en mede daardoor kan gezocht worden naar een kleiner kavel. (ca. 2400m², excl. parkeren op terrein).

Gemeente en schoolbestuur kunnen samen (en binnen de IHP afspraken) een keuze maken voor één van de scenario's met als doel:
Een nieuw schoolgebouw dat als voorbeeld in de gemeente kan dienen voor de verduurzamingsopgave vanuit het klimaatakkoord.

11. Bijlage: QuickScan basisschool De Ludgerus

Om een goede en stevig onderbouwde afweging te kunnen maken over de resterende levensduur c.q. de houdbaarheid van een schoolgebouw is het belangrijk in ieder geval zicht te hebben op een aantal facetten in het kader van strategisch vastgoedbeleid.

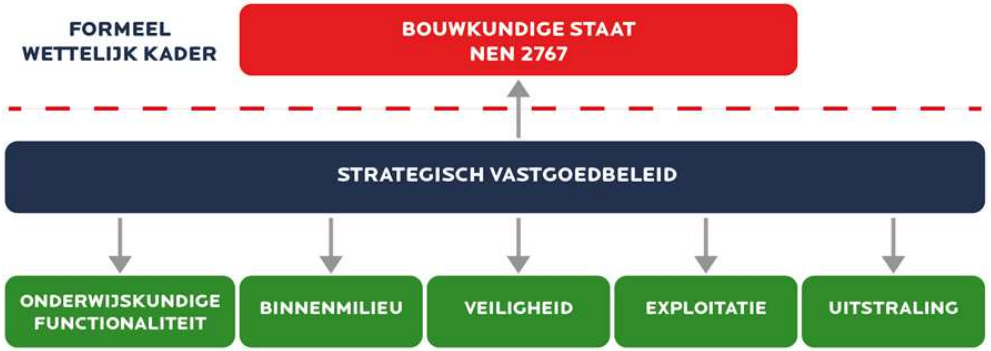
Het betreft:

1. **De bouwkundige staat** c.q. de kwaliteit en toekomstige investeringen;
2. **De onderwijskundige staat** c.q. functionaliteit en toekomstige investeringen;
3. **De exploitatiekosten** (energie en onderhoud). De onderhoudskosten en energiekosten van het gebouw worden afgezet tegen uw Velo-vergoeding. Een belangrijk aspect omdat tekorten op uw exploitatie ieder jaar weer terugkomen;
4. **Het binnenmilieu** (PvE frisse scholen);
5. **De veiligheid** van het gebouw;
6. **De uitstraling** van het gebouw.

HEVO heeft een methodiek ontwikkeld waarmee wij via een “QuickScan schoolgebouwen” al deze elementen voor u kort en krachtig in beeld brengen en waarbij u inzicht krijgt in de mogelijkheden- onmogelijkheden en de eventuele in de toekomst te verwachten investeringen.

Deze methodiek staat aan de basis van de ontwikkeling van strategisch vastgoedbeleid. Deze systematiek wordt door veel gemeenten gebruikt voor het prioriteren van projecten binnen de nieuwe Integrale huisvestingsplannen.

Aan de hand van de scores en onderbouwde resultaten van de QuickScans kunnen wij voor u de verwachte resterende levensduur van gebouwen indiceren. De methodiek is afgestemd op de wettelijke eisen en regelgeving t.a.v. onderwijshuisvesting en het bouwbesluit. Het overzicht per gebouw werkt met de verkeerslichtmethode: groen = voldoende tot goed, oranje = matig tot twijfelachtig en rood = onvoldoende tot slecht. Aan de hand van de score wordt de resterende levensduur c.q. gebruiksduur geïndiceerd. De beoordeling van de gebouwen is gebaseerd op een ‘waardenwijzer’ waarbij de beoordeling een bandbreedte heeft van 4 tot 8.



Inzicht in de vermoedelijke resterende levensduur maakt het mogelijk de toekomstige investeringen per gebouw ook op die levensduur af te stemmen. U kunt dus desinvesteringen of kapitaalvernietiging voorkomen. Onderstaand een voorbeeld van welke investeringen wel of niet gedaan zouden moeten worden bij verschillende niveaus van het restgebruik (resterende levensduur) gebouw. Het is dus zaak dat u tijdig in beeld krijgt hoe lang uw gebouw nog mee kan.

OMSCHRIJVING	restgebruik 0 tot 5 jaar	restgebruik 5 tot 10 jaar	restgebruik 10 tot 20 jaar	restgebruik > 20 jaar
FUNCTIONELE LEEROMGEVING	geen investeringen	geen investeringen	beperkt investeren	noodzakelijke investeringen
GEZONDE LEEROMGEVING	geen investeringen	beperkt investeren	noodzakelijke investeringen	noodzakelijke investeringen
VEILIGE LEEROMGEVING	noodzakelijke investeringen	noodzakelijke investeringen	noodzakelijke investeringen	noodzakelijke investeringen
BOUWKUNDIGE STAAT NEN 2767	4 matig	3 redelijk	3 redelijk	2 goed
EXPLOITATIE	geen investeringen	geen investeringen	terugverdien investeringen***	terugverdien investeringen***
UITSTRALING	geen investeringen	geen investeringen	beperkt investeren	noodzakelijke investeringen

Het QuickScan resultaat geeft een eerste beeld en richting van de kwaliteit van een schoolgebouw. Om te kunnen beoordelen of het zinvol is om de levensduur van een gebouw te verlengen dient nader en aanvullend onderzoek plaats te vinden. Dat wordt in eerste instantie veroorzaakt doordat gebouwen uit genoemde periode van sobere en matige kwaliteit zijn, mede veroorzaakt omdat de budgetten destijds zeer sober en doelmatig waren.

Andere belangrijke afwegingspunten kunnen te zijn:

- De structuur van het gebouw (dragende muren, lage plafondhoogte, langgerekt gebouwen met ongunstige vormfactoren) maakt het inpandig en functioneel aanpassen erg kostbaar;
- De combinatie met tijdelijke huisvesting.
- De mogelijkheden om een goede oplossing te realiseren van een beheersbaar binnenmilieu.
- De mogelijkheden (vormfactoren) van het gebouw om het bijna energie neutraal (BENG) te maken.
- Exploitatie denken (TCO-beoordeling) is een belangrijk afwegingspunt bij het bepalen van de toekomst van een gebouw.



- De beoordeling of renovatie/vernieuwbouw mogelijk is met de winkel open of dat vervangende huisvesting (deels) noodzakelijk is.

QuickScan beoordeling locatie

Het schoolgebouw is beoordeeld op de onderdelen bouwkundige staat, staat van onderhoud, binnenmilieu, exploitatie, uitstraling.

De conclusies worden op hoofdlijnen toegelicht en via de verkeerslicht methode groen (voldoende), oranje (gevarenzone) en rood (onvoldoende) gevisualiseerd.



1.2.1. Beoordeling Uitstraling

Onderdeel	Beoordeling
Uitstraling	5,5

Toelichting

Het gebouw is langgerekt, gedateerd en verouderd. Het is zichtbaar dat het een zeer eenvoudig, aan elkaar geknoopt gebouw betreft.
Ouders- en bezoekers beoordelen het gebouw als ‘troosteloos, behoudend en conservatie’.
Het gebouw wordt gewaardeerd op een 5,5.

1.2.2. Beoordeling Bouwkundige staat

Onderdeel	Beoordeling
Bouwkundige staat	5

Toelichting

Het oudste bouwdeel stamt uit 1962 en krijgt op grond van de beoordelingsystematiek de beoordeling 4. De overige bouwdelen m(ca, 20-24 jaar oud) krijgen een beoordeling 6. Gemiddeld krijgt het gebouw daarmee de beoordeling 5.

Het schoolgebouw is prima onderhouden door het schoolbestuur.
Dat neemt niet weg dat er bij een vernieuwingsslag grote en forse bouwkundige ingrepen noodzakelijk zijn, niet alleen vanuit het MJOP, maar ook in verband met het goed na- isoleren van de gevels, de nodige ingrepen ten aanzien van binnenmilieu, de vergroting van de transparantie in het gebouw etc.
Daarbij zullen (delen van) belangrijke gebouwelementen zoals kozijnen, daken, dorpels en lateien, boeiboorden, gevelbekleding, deuren, binnendeuren, elektrische leidingen, verouderde installaties, radiatoren, plafonds en armaturen, isolatie van leidingen en riolering aan de orde komen.

Dat alles brengt hoge en substantiële investeringen met zich mee, zeker in combinatie met binnenmilieu, de verbetering van de onderwijskundige functionaliteit en het verduurzamen van het gebouw. Mede omdat de school een forse formele leegstand kent zijn deze investeringen aan te merken als kapitaalvernietiging.

Op grond van de beoordelingssystematiek scoort deze locatie de laagst mogelijk beoordeling, te weten een 5.

1.2.3. Beoordeling Onderwijskundige staat

Onderdeel	Beoordeling
Onderwijskundige staat	4

Toelichting

Het gebouw is traditioneel opgezet en kent eigenlijk alleen gangen en lokalen. Een gangenschool dus. De Ludgerus wil van het klassikale onderwijs af.
Vernieuwend onderwijs vraagt meer transparantie, kleine werkplekken, vorming van een leerplein en differentiatie in ruimten.

Het gebouw faciliteert het onderwijs onvoldoende. De oude indeling past niet in het gewenste onderwijskundig concept. Naar verwachting zal méér dan ca. 50% van de bvo moeten worden heringedeeld. Dat vereist een substantiële investering.
Om deze reden wordt de huidige onderwijskundige functionaliteit van het gebouw beoordeeld op een 4.

1.2.4. Beoordeling Exploitatie

Onderdeel	Beoordeling
Exploitatie	4

Energiekosten

De kosten voor energie bedragen gemiddeld ca. € 18.000,00 per jaar terwijl de inkomsten € 10.800,00 bedragen. Een structureel tekort van ruim € 5.000,00 per jaar ofwel RUIM 66% meer dan de exploitatievergoeding.

Onderhoudskosten



Los van de onderhoudsopgave voor 2021 (ruim 3 ton) bedragen de vaste gemiddelde onderhoudskosten gemiddeld ongeveer € 65.000,00 per jaar terwijl de jaarlijkse onderhoudsvergoeding bij 212 leerlingen € 39.750,00 bedraagt. Jaarlijks dus een tekort van bijna 70%

Conclusie

Qua in zicht zijnde onderhoudskosten en de overschrijding van de energiekosten scoort de gebouwensituatie een sterke onvoldoende (4). Dat wordt mede veroorzaakt door de formele forse leegstand in het gebouw.

Conclusie

Bij de beoordeling van de exploitatiekosten worden zowel de onderhouds- als energiekosten meegenomen. Gebaseerd op de bovenstaande conclusies scoort het gebouw gemiddeld een 4.

1.2.5. Beoordeling Binnenmilieu

Onderdeel	Beoordeling
Binnenmilieu	4

Toelichting



De school beschikt niet over een gebalanceerd ventilatiesysteem. De ventilatieopeningen in de ramen bevinden zich op hoogte van de leerlingen waardoor deze bij koude en regen nauwelijks bruikbaar zijn tijdens de lessen. In ieder geval onwenselijk maar zeker in de huidige COVID-tijd. Diverse werkplekken voor personeel zijn helemaal niet te ventileren en daarmee onbruikbaar.
Er is sprake van een slecht en ongezond binnenmilieu waarbij het CO^2 gehalte de normen flink overschrijdt.

Daarnaast is het gebouw in zomers veel te warm (tropenrooster met verlies aan onderwijstijd) en vanwege de lange afstanden (leidingen) niet warm te krijgen.

Op basis van de waardenwijzer QuickScan scoort het gebouw op dit onderdeel een 4.

1.2.6. Beoordeling Veiligheid

Onderdeel	Beoordeling
Veiligheid	6

Toelichting

De lange verbindingsgangen en vele muren en dus beperkte transparantie in het gebouw maken het toezicht houden op de leerlingen (sociale veiligheid) niet eenvoudig.

Op basis van de waardenwijzer QuickScan scoort het gebouw op dit onderdeel een 6.

Totaaloverzicht QuickScan De Ludgerus

Onderdeel	Beoordeling	Weging	Totaalscore
Uitstraling	5,5	1	5,5
Bouwkundige staat	5	3	15
Onderwijs functioneel	4	3	12
Exploitatie	4	2	8
Binnenmilieu	5	2	8
Veiligheid	6	1	6
			54,5

Advies normaliter:

Bij < 57 punten : Binnen drie tot vijf jaar voorziening renovatie/nieuwbouw
Bij 57 – 63 : Binnen uiterlijk 5-10 jaar voorziening renovatie/nieuwbouw
Bij > 63 : Voorlopig geen (integrale) voorzieningen renovatie/nieuwbouw

Advies specifiek:

Noodzaak voorziening < 5 jaar	Noodzaak voorziening 5 - 10 jaar	noodzaak voorziening 10 - 20 jaar	noodzaak voorziening > 20 jaar
x			

Colofon

Uitgave: HEVO B.V.
Datum: 10 december 2020

Contact

Statenlaan 8
5223 LA 's-Hertogenbosch

Postbus 70501
5201 CB 's-Hertogenbosch

T +31 (0)73 6 409 409
info@hevo.nl

www.hevo.nl

www.rpmbyhevo.nl

Niets uit deze uitgave mag zonder uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van HEVO B.V. worden gekopieerd, noch aan derden ter inzage worden gegeven