

Frisse Scholen

Spanningsveld tussen energiezuinigheid en een gezond binnenklimaat

Vanaf midden jaren zeventig tot op heden zijn de wettelijke eisen ten aanzien van de energiezuinigheid van gebouwen met regelmaat aangescherpt. Daarnaast is vanaf die tijd ook veel aandacht besteed aan de bewustwording van zuinig omgaan met energie in gebouwen. Met als gevolg dat naast isolatie van wanden, daken en vloeren, ook kieren en naden in muren en tussen kozijnen tot aan het laatste gaatje dicht gekit werden. O.a. om bouwkosten te besparen werden ook de plafondhoogten van ruimten verlaagd. De hooggeplaatste te openen bovenramen (die bedoeld waren voor ventilatie) kwamen in de loop van de tijd ook steeds meer te vervallen. Met als gevolg dat veel scholen, gebouwd in de periode 1975 tot 2003, vaak een slecht binnenklimaat hebben.

Energiezuinigheid staat voor een deel op gespannen voet met een goed en gezond binnenklimaat. Bijvoorbeeld, uit oogpunt van een gezond binnenklimaat is het wenselijk dat er veel geventileerd wordt, echter uit oogpunt van energiezuinigheid is het beter om helemaal niet te ventileren, want ventileren kost vooral in de winterperiode erg veel energie. Dit betekent dat gezocht moet worden naar oplossingen die voldoen aan de gestelde energiezuinigheidseisen én aan de minimaal vereiste kwaliteitseisen ten aanzien van het binnenklimaat. Het is dus vooral voor scholen van belang dat verbetering van de energiezuinigheid en het binnenklimaat gecombineerd wordt bekeken en aangepakt.

Programma van eisen energiezuinigheid en binnenklimaat

Bij nieuwbouw of renovatie moeten gemeenten en schoolbesturen als opdrachtgever de eisen formuleren ten aanzien van de energiezuinigheid en binnenklimaat waarop ontwerpers, installateurs en aannemers hun plannen kunnen baseren. Het gaat enerzijds om het vertalen van wettelijke eisen in een concreet bouwproject, anderzijds om het formuleren van aanvullende specifieke eisen bijvoorbeeld ten aanzien van de energiezuinigheid, de luchtkwaliteit in het klaslokaal e.d.

Om hierbij te helpen heeft de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) het 'Programma van Eisen – Frisse Scholen' ontwikkeld.

Het Programma van Eisen Frisse Scholen is te gebruiken voor het stellen van eisen aan nieuwe schoolgebouwen, maar ook voor het verbeteren van bestaande schoolgebouwen in het primair en voortgezet onderwijs.

Met het Programma van Eisen Frisse Scholen kunnen:

- prestatie-eisen geformuleerd worden ten aanzien van de energiezuinigheid en het binnenklimaat voor:
 - een nieuwe school
 - het onderhoud of de verbetering van een bestaande school,
- tijdens en/of na de uitvoering gecontroleerd worden of de energiezuinigheid en het binnenklimaat voldoet aan de gestelde prestatie-eisen.

5 Thema's

Het Programma van Eisen – Frisse Scholen gaat in op de volgende vijf thema's:

- Energie
- Lucht: binnen luchtkwaliteit
- Temperatuur: thermisch comfort
- Licht: visueel comfort
- Geluid: akoestisch comfort

3 kwaliteitsniveaus

Het Programma van Eisen – Frisse Scholen kent de volgende drie kwaliteitsniveaus:

- — Klasse C: voldoende (basisniveau gebaseerd op geldende wet- en regelgeving, zoals deze bijvoorbeeld in het Bouwbesluit van kracht zijn)
- — Klasse B: goed
- — Klasse A: uitmuntend

Hoe te gebruiken

Het Programma van Eisen – Frisse Scholen werkt als een menukaart. De opdrachtgever bepaalt welke eisen opgenomen worden en op welk kwaliteitsniveau (klasse A, B of C). Het kwaliteitsniveau is een keuze op maat en per thema en hangt af van ambities, specifieke eisen en het beschikbare budget.

De uitgangspunten

De eisen moeten 95% van de tijd behaald worden. Het Programma van Eisen is van toepassing op de standaard lokalen in scholen.

De basisscholen in Valkenburg aan de Geul

De basisschool Sibbe en de OBS Berg en Broekhem zijn gerealiseerd voor de invoering het fenomeen Frisse Scholen en kunnen derhalve niet gerubriceerd worden.

Basisschool Valkenburg voldoet niet volledig aan alle voorwaarden van Frisse Scholen klasse B. Op een aantal onderdelen scoort de basisschool Valkenburg C. Daarentegen worden ook een aantal A scores gehaald. Een van de redenen was dat het budget voor de vernieuwbouw was gebaseerd op een gedeeltelijke renovatie en ander deel nieuwbouw. Er is wel een beperkt aanvullend budget voor het binnenklimaat beschikbaar gesteld. Het totale budget bedroeg ongeveer 75% de normvergoeding nieuwbouw. Er waren onvoldoende middelen beschikbaar om het ambitieniveau Frisse Scholen klasse B te behalen. Daarnaast is het project aangevraagd en vergund als renovatieproject en waren de eisen van renovatie en niet nieuwbouw het toetsingskader. INNOVO heeft een uiterste inspanning gedaan om het maximale kwaliteitsniveau te halen.

De gebruikers zijn tevreden met het gerealiseerde kwaliteitsniveau Frisse Scholen in de basisschool Valkenburg.

In de bijlage treft u de meetwaarden van de basisschool Valkenburg aan.

Thema	Sub	Max ambitie	Gerealiseerd	Max score ¹	Score
				Waardering op deze wijze is geen standaard.	
Energie	Energieprestatie	A	C	100	33
	Beheer	A	C	100	33
	Kwaliteitsborging	C	C	33	33
Lucht	Luchtverversing	A	C	100	33
	Spuiventilatie	A	A	100	100
	Kwaliteit van de toevoerlucht	A	B	100	67
	Emissies en stofverspreiding uit bouw- en interieurmaterialen	B	B	67	67
	Emissies van apparatuur	A	A	100	100
	Schoonmaakbaarheid	C	C	33	33
	Tabaksrook	A	A	100	100
	Toiletten	A	B	100	67
	Legionella	C	C	33	33
	Asbest	C	C	33	33
Temperatuur	Kwaliteitsborging	A	B	100	67
	Operatieve temperatuur winter	A	A	100	100
	Operatieve temperatuur zomer ²		n.v.t.		
	Individuele beïnvloeding	A	B	100	67
	Lokaal thermisch discomfort	A	A	100	100
Licht	Kwaliteitsborging	A	B	100	67
	Kunstlicht	A	B	100	67
	Daglicht	A	B	100	67
	Helderheidsvering	B	B	67	67
	Individuele beïnvloeding	A	C	100	33
Geluid	Kwaliteitsborging	B	B	67	67
	Geluidwering van de gevel	A	A	100	100
	Installatiegeluid	A	A	100	100
	Ruimteakoestiek	A	A	100	100
	Luchtgeluid isolatie	A	A	100	100
	Contactgeluid isolatie	C	C	33	33
	Kwaliteitsborging	C	C	33	33
				2399	1900
				100%	79.1%