



DGMR VOERT 20 ENERGIESCANS VOOR BESTAANDE SCHOOLGEBOUWEN UIT

Slimme methode om in samenhang te verduurzamen

De gemeente Den Haag heeft samen met schoolbesturen een mooie ambitie geformuleerd om de scholenvoorraad te verduurzamen, waarbij bij bestaande schoolgebouwen energiescans worden uitgevoerd en tot 50% subsidie kan worden aangevraagd voor energiebesparende maatregelen. Ambtenaar Jonathan van de Bilt: "Het was voor het college duidelijk dat schoolgebouwen richting 2040 een slag duurzamer zouden moeten zijn." Ingenieurs- en adviesbureau DGMR voerde de eerste 20 energiescans uit en de eerste aanvragen zijn al ingediend.

Aan tafel zitten beleidsambtenaar afdeling onderwijshuisvesting Jonathan van de Bilt en bouwfysisch specialist Hessel Ridder, installatie-expert Jan Snelderwaard en senior adviseur Gertjan Verbaan van DGMR die met twee teams de onderzoeken voor het verduurzamen van 20 bestaande schoolgebouwen hebben uitgevoerd. Jonathan: "Een paar jaar geleden zijn gemeente en schoolbesturen in Den Haag een gezamenlijke aanpak gestart voor het verduurzamen van schoolgebouwen. Daarbij hebben we in de

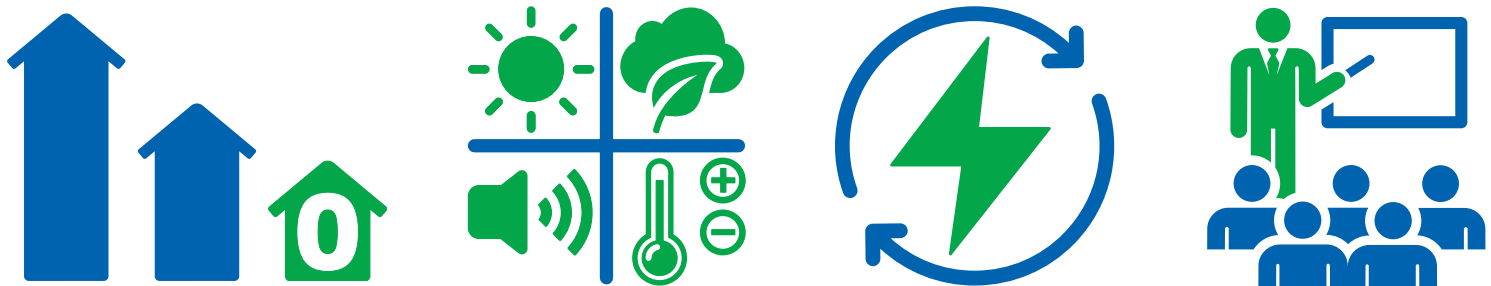
uitwerking onderscheid maken naar drie thema's; het terugdringen van het energieverbruik en de CO₂-uitstoot, vervolgens de vergroening van schooldaken en -pleinen voor klimaatadaptatie en natuurinclusiviteit en op termijn circulariteit in gebouw en gebruik. We besloten ook om de pijlers één voor één op te zetten en niet tegelijk, vanwege het gevaar dat partijen vast zouden lopen. Het aanpakken van het energieverbruik heeft de grootste impact op de CO₂-uitstoot, is makkelijk meetbaar, en heeft een aanzienlijk

terugverdieneffect en was daarmee het logische startpunt. Toen we de ambitie geformuleerd hadden dat onze 240 schoolgebouwen in Den Haag in 2040 energieneutraal en gasloos moeten zijn, beseften we al snel dat onze aanpak uit twee onderdelen zou bestaan: het realiseren van duurzame nieuwbouw en het verduurzamen van bestaande schoolgebouwen. De gemeente is primair aan zet voor de (bekostiging van) nieuwbouw; voor bestaande gebouwen komen de schoolbesturen nadrukkelijk in beeld, omdat zij voor de instandhouding, aanpassing en de materiële exploitatie verantwoordelijk zijn.”

KWALITEIT EN AANPAK

Jonathan verder: “Inmiddels is, door wethouder onderwijs Saskia Bruines, een integrale aanpak voor het terugdringen van energieverbruik vastgelegd in het gemeentelijk beleid. Voor nieuwbouw bekostigt de gemeente Den Haag sinds 2018 bijna energieneutrale (BENG) schoolgebouwen.

20 scans hebben we vier partijen gevraagd om als proeve van bekwaamheid een scan met daaraan gekoppeld een advies voor twee pilot-scholen te maken; een nieuwe kleine school en een school van vijftig jaar oud. In de selectiecommissie zaten de twee schoolbesturen en de expliciete vraag was: kun je wat met dit advies. DGMR kwam het beste uit de test. Vaak wordt in een rapportage met kengetallen gewerkt, die je vervolgens niet op de eigen situatie kunt toepassen. DGMR kwam met gedetailleerde rapportages.” Gertjan knikt: “Je moet achter de juiste informatie zitten en vervolgens ter plekke inmeten, waarbij je kengetallen als een fall back gebruikt. Onze rapportages zijn beeldend en toegespitst op de scholen, de details vind je vervolgens in de bijlage.” Jonathan: “Belangrijk is ook dat jullie inzichtelijk maken wat het advies voor verschillende bouwdelen is; een vleugel uit de jaren ‘60 isoleren is iets anders dan een historische kapel verduurzamen.” Hessel vult aan: “Onze energiescan is niet standaard; andere bureaus hebben mogelijk



Voor bestaande schoolgebouwen die voorlopig niet vervangen worden, laten we samen met schoolbesturen energiescans uitvoeren. Dit voorjaar is bij 20 schoolgebouwen een energiescan uitgevoerd en binnenkort gaan we de volgende 100 aanbesteden. Bij de aanbesteding voor de eerste

vooral energieprestatie-advies (EPA-U expertise) ingebracht, maar wij beoordelen het gebouw, de meerjaren onderhoudsplannen (mjob's) en breder het binnenklimaat met als referentie Frisse Scholen, dat we via metingen meenemen en door naar de ervaringen van gebruikers te vragen.”

GAAN VOOR ENERGIENEUTRAAL

Jonathan: “Voor de 20 scholen die dit voorjaar zijn gescand, hebben we bij de selectie de schoolbesturen gevraagd om gebouwen te kiezen die er in 2040 nog staan en waar naar verwachting een flink pakket aan maatregelen nodig is. Wil je significant energie besparen dan krijg je terugverdientijden van boven de tien, vaak richting de 20 jaar. Dat bleek in Den Haag tot nu toe een te groot risico voor veel schoolbesturen. Rekent mijn adviseur het wel goed door; zijn de aannames wel goed? Risico is ook dat schoolbesturen vaak niet langer dan tien jaar vooruit kunnen kijken – in Den Haag maken we bijvoorbeeld ook een integraal huisvestingsplan onderwijs voor tien jaar. Is er daarna sprake van ▶



Gertjan Verbaan



Hessel Ridder



Jan Snelderwaard



krimp of groei, ga ik voor vervangende nieuwbouw of uitbreiding? Vandaar dat het college besloten heeft om een subsidie te bieden waarmee de gemiddelde terugverdientijd voor een pakket aan energiebesparende maatregelen teruggebracht kan worden naar tien jaar. Dan gaat het dus over de gemiddelde terugverdientijd van alle maatregelen die in een periode van twee jaar gerealiseerd worden, met een maximum van 50% subsidie. Het slimme is dat een pakket aan maatregelen dat in 11 jaar wordt terugverdiend dan 1/11e subsidie krijgt, terwijl een pakket aan maatregelen dat in 20 jaar wordt terugverdiend, 10/20e, dus 50%, subsidie krijgt. In de berekening wordt er wel van uitgegaan dat beschikbare Rijkssubsidies worden benut. Wij hopen schoolbesturen daarmee te stimuleren om niet alleen maatregelen met een korte terugverdientijd te realiseren, maar deze te combineren met maatregelen met een langere terugverdientijd. Voor 2019 heeft het college drie miljoen euro subsidie

"Wil je significant energie besparen dan krijg je terugverdientijden van boven de 10, vaak richting de 20 jaar"

beschikbaar gesteld; voor komende jaren moet het subsidiebudget nog worden bepaald."

BENG SCHRAPPEN

Gertjan: "In onze scans hebben we de term BENG geschrapt. Die variant leverde niet de juiste informatie op, omdat het met de benodigde aanpassingen aan de gevel duurder uitpakt dan energieneutraal. Het isoleren van een bestaand gebouw tot het niveau van BENG 2015 levert naast technische beperkingen een aanmerkelijk langere terugverdientijd op, dan wanneer je het nu energieneutraal op kunt lossen. Daarom vertalen we onze scans in drie scenario's, met elk een pakket aan maatregelen die in elkaars verlengde liggen: de laagste stap is energielabel A, dan een maatregelenpakket dat zich in 20 jaar terugverdiend, het meest optimale scenario is vervolgens energieneutraal. In alle scenario's gaan we uit van gasloos. Omdat het plannen zijn die komende twee decennia in stappen uitgevoerd kunnen worden, adviseren we schoolbesturen om zo mogelijk maatregelen toe te passen op natuurlijke vervangingsmomenten, bijvoorbeeld het vervangen van een ketel of de renovatie van een gevel. En we zoeken het in oplossingen die ook echt passen bij de betreffende school. Wij adviseren schoolbesturen vervolgens over hoogte en omvang van de maatregelen en helpen om de subsidieaanvraag bij de gemeente in te dienen."

VINGER AAN DE POLS

Jonathan: "Hoe vaker we het model toepassen hoe beter partijen kunnen anticiperen op te nemen maatregelen. Het is ook een flexibel model, waarmee we veranderingen zoals fluctuaties in de energieprijzen en aanpassingen in de bekostiging kunnen opvangen. Belangrijk is dat het voor iedereen duidelijk is dat het eerlijk en verantwoord gebeurt. Daarom was het voor ons belangrijk dat de scans op een uniforme manier door een partij werden uitgevoerd. Als deze energiebesparende projecten in uitvoering gaan, kan dat een enorme spin-off richting de scholen hebben; we werken daarom samen met het mbo en hbo om stageplekken bij de duurzame bouwprojecten te faciliteren." Hessel: "Dat doen we bijvoorbeeld door met een groepje leerlingen door het gebouw te lopen en op basis van onze uitgevoerde scan te kijken wat het effect van maatregelen is. We stimuleren ze om zelf met goede ideeën te komen en demonstreren dan interactief wat het gevolg van bepaalde keuzen op het energie en binnenklimaat is." 🗨️

▶ Kijk voor meer informatie op dgmr.nl.