



Vlaams
Parlement

ingediend op **1152** (2016-2017) – Nr. 1
5 mei 2017 (2016-2017)

Voorstel van resolutie

van Elisabeth Meuleman en Caroline Gennez

betreffende de bevordering
van klimaatvriendelijke scholen in Vlaanderen

TOELICHTING

De meeste scholen in Vlaanderen (80%) zijn gebouwd vóór 1980, 40% zelfs vóór 1960¹.

Maar 63,8% van de scholen in Vlaanderen heeft dubbele beglazing. Bijna 60% van de schooldirecties geeft aan dat de energiekosten te hoog zijn. In de ranking van 48 kwaliteitscriteria waaraan de schoolgebouwen in 2013 werden getoetst, bengelden energiezuinigheid en energiekosten achteraan. Veel scholen zijn zich zelfs niet bewust van hun energieverbruik.

Uit de Schoolgebouwenmonitor (2013) blijkt dat Vlaanderen een schoolgebouwenpatrimonium heeft van 16,6 miljoen vierkante meter oppervlakte. Een aanzienlijk deel daarvan zijn gebouwen met daken. Toch wekt nog maar 14% van de scholen zelf energie op, in bijna alle gevallen via zonnepanelen. Dat betekent ook dat 86% van de scholen nog geen gebruik van hernieuwbare energie maakt.

Het gemiddelde jaarlijkse energieverbruik voor de scholen bedraagt 183 kWh brandstof per m² of 2196 kWh/leerling (als je rekent op 12 m²/leerling) en 33 kWh elektriciteit per m² of 396 kWh per leerling². Voor een school met 1000 leerlingen en een gemiddeld verbruik van 2.196.000 kWh brandstof (of 219.600 m³ gas of liter stookolie) en 396.000 kWh elektriciteit, komt dat naar schatting neer op een bedrag van 109.800 euro voor brandstof en 59.400 euro voor elektriciteit, met een CO₂-uitstoot van 549 ton voor brandstof en 277 ton voor elektriciteit. Tegelijk is berekend dat die scholen gemiddeld 36 tot 38% op hun brandstofverbruik en 39 tot 45% op hun elektriciteitsverbruik kunnen besparen.³

De Vlaamse Regering heeft op de Vlaamse Klimaattop in december 2016 hoge verwachtingen gewekt. Er worden ook middelen ter beschikking gesteld vanuit het Vlaams Klimaatfonds. Maar in vergelijking met de grote behoefte van het Vlaamse onderwijs aan voldoende capaciteit aan schoolgebouwen, de renovatie van scholen in het algemeen en de achterblijvende prestaties inzake energiezuinigheid in het bijzonder, blijven die middelen toch zeer bescheiden. Tegelijk staan veel burgers, verenigingen en coöperaties, en ook de privésector klaar om hun bijdrage te leveren aan een 'energiewende' voor het Vlaamse onderwijs.

Het project Energieke Scholen van de provincie Vlaams-Brabant als model

Tegen 2040 wil de provincie Vlaams-Brabant klimaatneutraal worden. Om dat doel te bereiken wil de provincie ook de CO₂-uitstoot van scholen terugdringen. Daarom ondersteunt de provincie het innovatieve project Energieke Scholen.

De ontwikkeling van een begeleidingstraject voor scholen rond duurzame energie neemt een centrale plaats in, vanuit het project Kyoto in het Pajottenland en Zennevallei van het plattelandscentrum de Paddenbroek uit Gooik.

Milieuzorg op school (MOS) Vlaams-Brabant heeft, samen met Coöperatief Ondernemen in Rationeel Energiegebruik cvba-so (CORE) en Energie ID cvba-so, de eerste fasen in die begeleiding ontwikkeld.

¹ VITO, 'Potentieelstudie Energiebesparing Scholen': <http://www.ond.vlaanderen.be/energie/pdf/VITOEnergiebesparingScholen.pdf>.

² Vlaams Ministerie van Onderwijs en Vorming, Departement Onderwijs en Vorming, Energiezorg in Scholen: https://www.eandis.be/sites/eandis/files/documents/schoolgebouwen_-_energiezorg_en_scholen.pdf.

³ VITO, 'Potentieelstudie Energiebesparing Scholen'.

MOS Vlaams-Brabant neemt de directies en leerkrachten van de scholen mee in een bewustwordingstraject rond duurzame energie en klimaat. Dat wordt gekoppeld aan een tool die EnergieID heeft ontwikkeld en waarmee scholen heel nauwkeurig en, door de installatie van automatische energiemeters, tot op de minuut het energieverbruik in de school kunnen bijhouden en visualiseren. Zo zien de leerlingen wat de impact is van hun gedrag op het energieverbruik in hun klas. Samen met MOS Vlaams-Brabant gaan de leerlingen in hun klas op zoek naar oplossingen om dat energieverbruik te verlagen en tegelijkertijd zelf energie op te wekken uit duurzame energiebronnen. De leerlingen krijgen ook 'energiehuiswerk' mee naar huis in de vorm van energiemeters, energiemonitoring en begeleiding van hun ouders bij het energiezuiniger maken van de woning.

Tegelijkertijd wordt de monitoringstool gebruikt om sluipverbruik in de school op te sporen en uit te schakelen. In een van de proefprojecten heeft een school bijvoorbeeld met een monitoringstool van 1000 euro voor vier watermeters een waterlek opgespoord dat haar op jaarbasis 6000 euro zou hebben gekost.

Verder wordt die monitoring ook gebruikt om de resultaten weer te geven van de uitgevoerde acties rond sensibilisering, maar ook rond de optimalisering van bestaande installaties. Door monitoring en optimalisering te combineren werd in de proefprojecten een besparing op de energiefactuur gerealiseerd van gemiddeld 16%.

Steun voor coöperatieve aanpak

Die coöperatieve aanpak maakt intussen school in Vlaanderen. Een voorbeeld is het project voor de coöperatieve aanpak van de verduurzaming van het energiegebruik in scholen (CAVES), dat gelanceerd werd met de steun van het Milieu- en Energietechnologie-innovatieplatform (MIP). Het CAVES-project heeft met subsidies van Vlaams Agentschap Innoveren en Ondernemen (VLAIO) en op basis van de ervaringen uit het project Energieke scholen een nieuwe methodologie uitgewerkt die energiebesparing in scholen via aanvullende coöperatieve financiering door lokale stakeholders, waaronder de ouders, mogelijk moet maken.

Vier coöperatieve ondernemingen brengen hun specifieke expertise in om de financieel-organisatorische hindernissen op te ruimen die burgercoöperaties bij dergelijke investeringen ondervinden: burgercoöperatie Pajopower cvba-so, Efika Engineering cvba, EnergieID cvba-so en CORE cvba-so. Efika Engineering brengt als studiebureau kennis in over energieaudits en engineering. EnergieID biedt het platform EnergieID.be aan, een zeer intuïtieve energiemanagementtool. CORE is een team van innoverende ingenieurs(studenten) die projecten rond efficiënt en duurzaam energiegebruik ontwikkelen en ondersteunen tot aan hun realisatie. Pajopower cvba-so is de lokale coöperatie die in de regio Pajottenland en Zennevallei de coöperatieve aanpak voor de scholen coördineert en die de investering samenbrengt via participatie van de ouders van de leerlingen.

Innovatief aan die aanpak is de participatie van de verschillende lokale stakeholders. Ouders, directies, overheden, leerlingen en omwonenden worden betrokken bij de renovatie van het schoolgebouw. Dit model is veelbelovend, niet alleen op lokaal vlak, maar voor alle Vlaamse scholen. Via dit voorstel van resolutie willen de indieners vooral meer steun vragen voor die geïntegreerde aanpak.

Als derde partij wil de lokale coöperatie Pajopower de energiebegeleiding en de energierenovatie van de scholen financieren. Het principe is eenvoudig. Pajopower neemt de initiële investeringen voor eigen rekening. Dat zijn in de eerste fase de kosten voor het uitvoeren van een potentiële scan rond energiebesparing, de realisatie van de automatische monitoring en de optimalisering van de bestaande installaties. In de tweede fase gaat het ook om de investeringen in de energetische

renovatie van de school zelf, bijvoorbeeld dak- en zoldervloerisolatie, spouwmuurisolatie, de vervanging van verwarmingsketels en het plaatsen van PV-panelen (PV: photovoltaic). De school betaalt die coöperatieve investeringen terug aan de hand van de jaarlijks uitgespaarde energiekosten. Zo kunnen de scholen versneld hun patrimonium verduurzamen, dalen de jaarlijkse energiekosten en dus ook de CO₂-uitstoot van de scholen, en houden de scholen meer middelen over om te investeren in hun kerntaken.

Ook ouders van kinderen die naar de betrokken scholen gaan, kunnen mee instappen. Als coöperanten van Pajopower worden ze als het ware investeerders in de klimaatneutrale toekomst van de scholen in hun regio. Pajopower keert zijn coöperanten een rendement uit van geschat 2%. Dat is meer dan een spaarboekje momenteel opbrengt.

Tegelijkertijd verhogen die investeringen het comfort van de leerlingen in de scholen en worden de ouders zelf gesensibiliseerd voor de positieve effecten van energierenovaties op de energiefactuur en de CO₂-uitstoot.

Momenteel is er interesse in alle vijf provincies om dat model vanuit andere lokale energiecoöperaties verder uit te bouwen. Zo kan de renovatie van scholen in Vlaanderen in een stroomversnelling komen, zorgen we ervoor dat ouders er democratisch en financieel bij betrokken worden en dat eventuele opbrengsten van de projecten rechtstreeks terugvloeien naar de scholen en hun omgeving zelf.

Elisabeth MEULEMAN
Caroline GENNEZ

VOORSTEL VAN RESOLUTIE

Het Vlaams Parlement,

- stelt vast dat:
 - 1° de Vlaamse overheid, als ook alle gebouwen voor zorg en onderwijs worden meegeteld, de derde grootste energieverbruiker is in België;
 - 2° veel Vlaamse scholen gebouwd zijn vóór 1980, of zelfs vóór 1960;
 - 3° veel schoolgebouwen niet voldoen aan de normen van een energiezuinige, laat staan een klimaatvriendelijke school;
 - 4° er in het algemeen een grote behoefte blijft aan voldoende middelen om schoolgebouwen te renoveren, meer specifiek aan middelen om schoolgebouwen te renoveren tot bijna energieneutrale schoolgebouwen;
 - 5° de huidige schoolgaande kinderen en jongeren tot de generaties behoren die in 2020 20%, in 2030 40% en in 2050 80% minder CO₂ zullen moeten uitstoten als ze de klimaatverandering willen beperken tot een houdbaar niveau. Die generaties die nu onderwijs volgen, vormen, zoals de minister het omschrijft, "de potentiële klimaatambassadeurs van de toekomst";
 - 6° de ouders van die leerlingen ook thuis heel wat energie kunnen besparen. Omdat het niet evident is om die jonge gezinnen te bereiken op algemene informatieavonden, kan sensibilisering voor dit thema vanuit de schoolcontext nieuwe kansen bieden, dankzij kinderen die thuis en op school bewuster met energie omgaan en concrete ondersteuning in groepsverband;
 - 7° in het Masterplan Scholenbouw veel belang gehecht wordt aan duurzaamheid en energiezuinigheid van het schoolpatrimonium in Vlaanderen;
 - 8° de Vlaamse Regering op de Vlaamse Klimaatop in december 2016 beslist heeft om tegelijk in te zetten op duurzame energie-investeringen in schoolgebouwen en het versterken van het bewustzijn rond de klimaatproblematiek in het basis- en secundair onderwijs;
 - 9° de Vlaamse Regering 54 miljoen euro aan extra middelen van het Vlaams Klimaatfonds heeft uitgetrokken om te investeren in klimaat en onderwijs, waarvan 34 miljoen euro voor het leerplichtonderwijs;
- vraagt de Vlaamse Regering om werk te maken van de aanbevelingen van de werkgroepen Klimaat en Onderwijs die de Klimaatop hebben voorbereid, om:
 - 1° wat de doelstellingen betreft:
 - a) scholen aan te moedigen hun streefdoel op het vlak van vermeden energieverbruik en CO₂-uitstoot veel hoger te leggen, onder meer naar Iers model, en te streven naar een energiebesparing van 30% op tien jaar tijd;
 - b) een betrouwbare monitoring op te zetten van de voortgang die scholen maken op het vlak van energiebesparing en het vermijden van CO₂-uitstoot;
 - 2° wat de energierenovatie van schoolgebouwen betreft:
 - a) meer steun te geven voor het houden van performante energieaudits in scholen en voor energiemanagement bij scholen om te komen tot een actieve energieboekhouding waarbij energiedata ook gedeeld worden;
 - b) werk te maken van een benchmark voor energieverbruik in schoolgebouwen, bijvoorbeeld via het project Terra;
 - c) steun te geven aan maatregelen die quick wins opleveren, zoals het beter afstellen van ketels en andere vormen van regeling en bijstelling van verwarmingssystemen van scholen;
 - d) structurele steun uit te trekken voor een goede mix van energiebesparende maatregelen en investeringen in hernieuwbare energie, met onder meer steun voor de renovatie van stookplaatsen, het aanbrengen van isolatie, het plaatsen van zonnepanelen, maar ook voor andere duurzame ingrepen zoals regenwateropvang, aanleg van groendaken, gebruik van ecologische bouwmaterialen enzovoort;

- e) scholen extra te begeleiden zodat ze in aanmerking komen voor de subsidies in het kader van het decreet van 7 december 2007 betreffende energieprestaties in scholen en voor de aanvullende subsidie voor bouwprojecten die een E40-peil halen op het vlak van de energieprestatievereisten;
 - f) bij de steun voor renovatiedossiers bijzondere aandacht te besteden aan ingeschreven bouwdoossiers met een belangrijke component op het vlak van het rationeel energiegebruik (REG);
 - g) in het kader van het Zonneplan van de Vlaamse Regering prioritair werk te maken van het instrument van de energieleningen zodat ze beter aangepast zijn aan de specifieke situatie van de scholen. Zo moeten de voorwaarden worden gecreëerd voor een realistische terugverdientijd voor scholen die investeren in hernieuwbare energie en moeten duidelijke aanbevelingen worden uitgewerkt rond de samenhang van energie-efficiëntie maatregelen en het aandeel hernieuwbare energie in scholen;
 - h) extra middelen voor energie- en klimaatinvesteringen te mobiliseren:
 - 1) door samen te werken met 'energy service company'-projecten (ESCO-projecten) van de privésector, op voorwaarde dat ze voldoende ambitieus zijn met betrekking tot de verduurzaming van het energiegebruik van de scholen, waarbij niet alleen het laaghangende fruit wordt geplukt, en op voorwaarde dat de opbrengsten van die projecten ook in andere lokale projecten en educatie worden geïnvesteerd;
 - 2) door naar het model van het project Energieke Scholen in de provincie Vlaams-Brabant en in het verlengde van het project voor de coöperatieve aanpak van de verduurzaming van het energiegebruik in scholen (het CAVES-project), kansen te bieden aan energiecoöperaties die investeringen kunnen voorfinancieren, zeker als die ervoor kunnen zorgen dat ouders mee betrokken worden in de financiering van het project en leerlingen mee betrokken worden bij een educatief project dat spoort met die investeringen;
- 3° wat de energie- en klimaateducatie betreft:
- a) scholen te steunen die een klimaattraject voor de school opzetten of samen met de leerlingen klimaatcampagnes uitwerken, inzonderheid scholen die investeren in het meten van energieverbruik, energiebesparende maatregelen nemen en inzetten op hernieuwbare energie, en die dat ook inschakelen in het pedagogische traject van de school;
 - b) inzonderheid scholen te steunen die, bijvoorbeeld in praktijklessen en via werkplekleren, leerlingen en leerkrachten laten participeren in het werken rond energierenovatie, het werken met innoverende schone technologieën zoals zonnepanelen of warmtepompen, of het meehelpen aan andere duurzaamheidsinvesteringen in de school, rond het thema water, materialen, moestuinen, mobiliteit naar en van school enzovoort;
 - c) concrete eindtermen te formuleren rond klimaatkennis en een leerlijn klimaatopvoeding te integreren in de bestaande projecten rond educatie voor duurzame ontwikkeling (EDO) en milieuzorg op school (MOS);
 - d) losse projecten als Dikketruiendag te integreren in een ruimer educatief traject;
 - e) in het kader van STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics) een oproep te lanceren met het klimaat als prioritair thema voor alle secundaire scholen;
 - f) scholengroepen of onderwijskoepels die een klimaatcharter ondertekenen, ook extra te ondersteunen;
 - g) werk te maken van 'capacity building' rond praktische en theoretische klimaatkennis, niet alleen bij vakleerkrachten van het tso en bso, maar bij alle leerkrachten van het basis- en secundair onderwijs.

Elisabeth MEULEMAN
Caroline GENNEZ