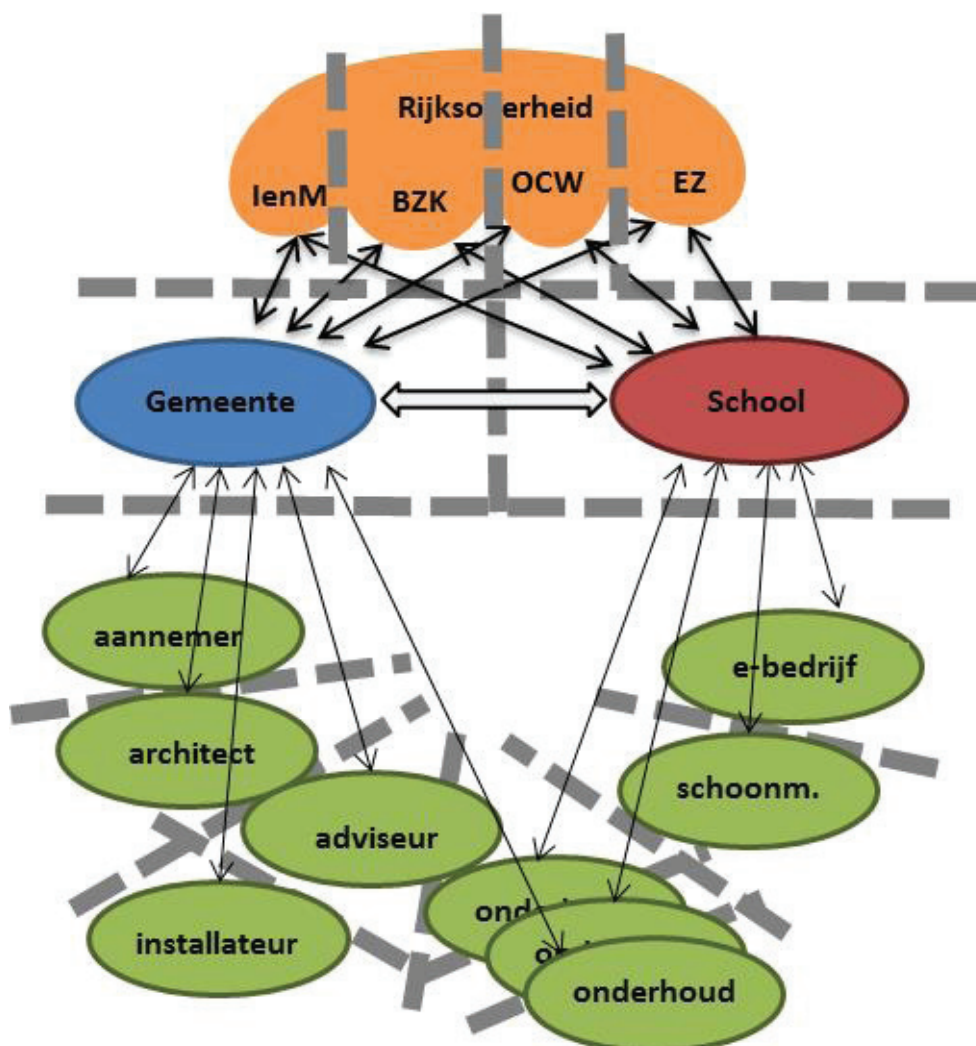




Krachtenveldanalyse verduurzamen schoolgebouwen PO en VO

“Discussiepaper”



Inhoud

Inleiding	pagina 3
De verduurzamingsopgave	pagina 4
Betrokken actoren	pagina 5
Knelpunten	pagina 9
Oplossingsrichtingen	pagina 11
Transitie: lokaal, integraal en samen	pagina 13
Bronnen	pagina 14

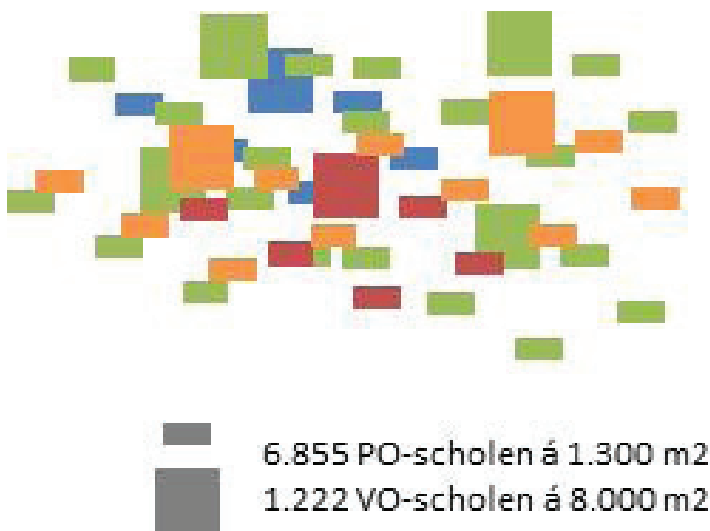
Inleiding

Deze analyse geeft een beeld van de organisaties die betrokken zijn bij het verduurzamen van de gebouwen voor het primair- en voortgezet onderwijs, hun belang en invloed. Ook wordt de verduurzamingsopgave kort getypeerd, en worden knelpunten en oplossingsrichtingen benoemd.

Het programma Frisse Scholen dat RVO.nl in de periode 2006 – 2012 heeft uitgevoerd in opdracht van het ministerie van BZK was gericht op het verbeteren van de energieprestatie en de kwaliteit van het binnenmilieu van schoolgebouwen voor het primair en voortgezet onderwijs. [1]

In Nederland staan ruim 8.000 scholen voor het PO en VO. De 6.855 PO- scholen zijn gemiddeld 1.300 m²; de 1.222 VO-scholen gemiddeld 8.000 m² [2]. Hoewel VO-scholen gemiddeld zes keer groter zijn dan PO-scholen vormen deze scholen een vrij homogene groep qua gebruikseisen, organisatie en financiering. En ook, zo is recent wederom bevestigd door het onderzoek dat Oberon in opdracht van het ministerie van OCW heeft verricht, qua beoordeling en wensen van de gebruikers. [2]

voorraad scholen PO en VO



Figuur 1: Ruim 8.000 gebouwen voor het PO en VO volgens [2]

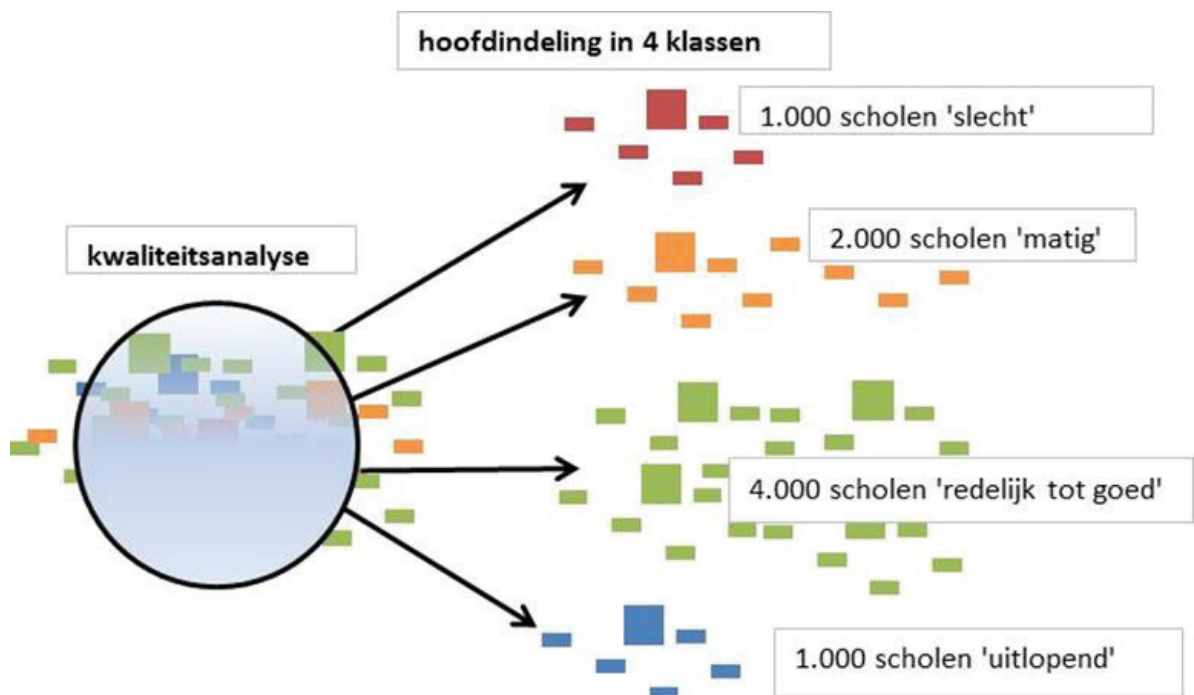
De verduurzamingsopgave

Van de huidige voorraad schoolgebouwen is globaal een achtste ofwel 1000 schoolgebouwen dermate verouderd dat ingrijpende renovatie of sloop en nieuwbouw dringend gewenst is [2, 3, 12].

Naar schatting een kwart is functioneel voldoende goed, maar heeft onderhoud, verbetering van het binnenmilieu en het treffen van energiebesparende maatregelen.

Ongeveer de helft van de gebouwen voldoet redelijk tot goed en kent geen ernstige gebreken. In veel gevallen voldoen zij echter nog niet geheel aan de eisen van de wet milieubeheer.

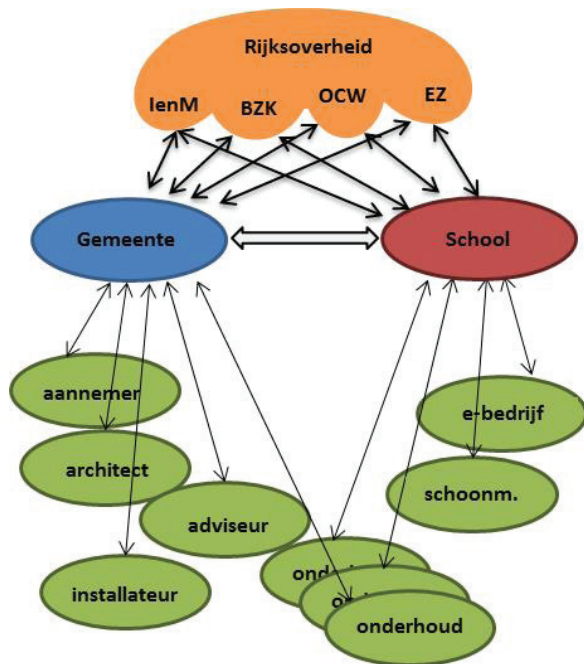
Tot slot is sprake van veel verkapte leegstand en is hierdoor het lot van ongeveer een achtste van de gebouwen zo onzeker dat vooralsnog geen enkele ingreep verantwoord is.



Figuur 2: grove indeling van de voorraad schoolgebouwen in 4 segmenten

Betrokken actoren

Figuur 3 brengt de belangrijkste partijen in beeld die betrokken zijn bij de bouw, gebruik en beheer van schoolgebouwen.

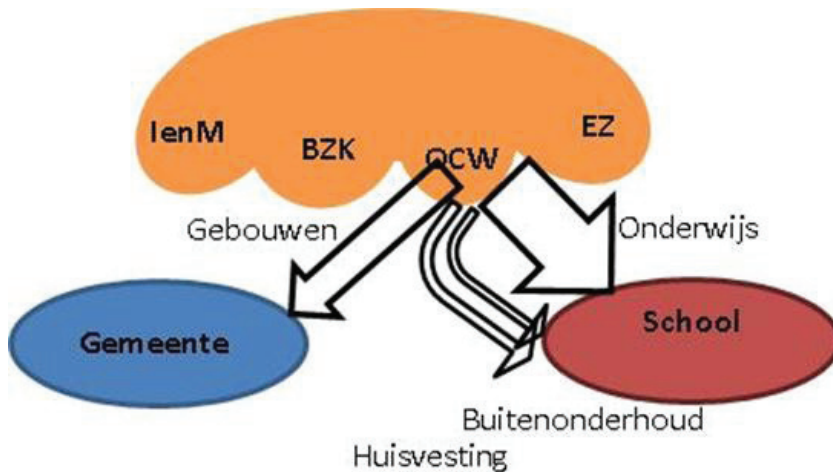


Figuur 3: Belangrijkste organisaties bouw en beheer PO en VO-scholen

Centraal in het overzicht staan de gemeente en de school, beiden uiteraard met hun onderdelen beleid, bestuur en uitvoering. Bij gemeenten zijn meestal de diensten onderwijs, gebouwbeheer en/of vastgoed en financiën betrokken.

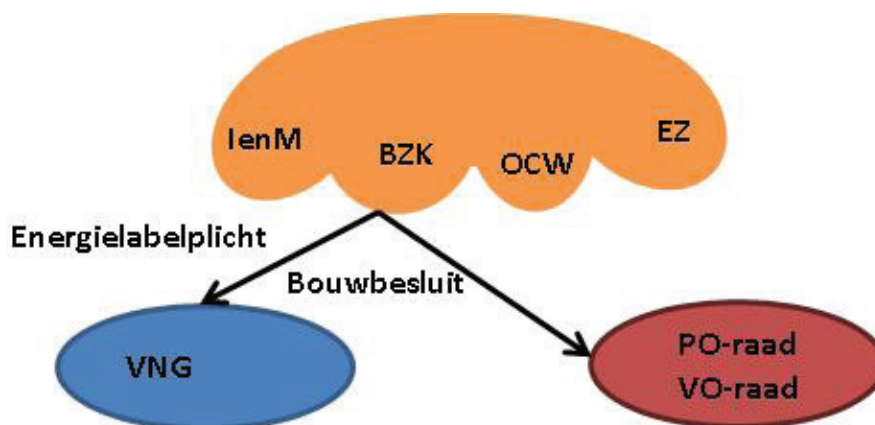
1. **Schoolbesturen** zijn primair verantwoordelijk voor het verzorgen van onderwijs. Zij ontvangen hiervoor een vergoeding van het Rijk voor salarissen, leermiddelen, schoonmaak, onderhoud en energie. Het schoolbestuur is na toekenning door de gemeente juridisch eigenaar van het schoolgebouw, dat economisch in eigendom blijft bij de gemeente. Vanaf 2015 zullen de schoolbesturen ook verantwoordelijk zijn voor het buitenonderhoud van PO-scholen (doordecentralisatie). De vergoeding hiervoor draagt OCW nu nog af aan het gemeentefonds. Deze vergoeding van €158 miljoen per jaar zal in 2015 rechtstreeks naar de PO-scholen gaan.
2. **Gemeenten** zijn verantwoordelijk voor de PO en VO schoolgebouwen. Zij ontvingen hiervoor de afgelopen jaren €1,6 miljard per jaar. Omdat gebleken is dat de afgelopen jaren gemeenten gemiddeld minder gelden daadwerkelijk hebben besteed aan onderwijshuisvesting is in het regeerakkoord besloten gemeenten jaarlijks € 256 miljoen te korten en dit bedrag uit te keren aan de schoolbesturen [3]. Gemeenten zijn hier erg verbolgen over. Er is zorg dat schoolbesturen deze middelen niet zullen aanwenden voor huisvesting maar om tekorten weg te werken.
3. **Ministeries** hebben elk een specifieke verantwoordelijkheid:
 - a) Het **ministerie van OCW** heeft de verantwoordelijkheid voor onderwijshuisvesting in 1997 gedecentraliseerd naar gemeenten. De gemeenten hebben de mogelijkheid om deze verantwoordelijkheid over te dragen aan schoolbesturen, de zogenaamde doordecentralisatie. Vervolgens kunnen ook

derden als woningbouwvereniging of vastgoedorganisatie verantwoordelijk worden voor de onderwijshuisvesting [4]. Bij kleine schoolbesturen kan dit een aantrekkelijk alternatief zijn, indien sprake is van meerdere wijkfuncties of bij onzekerheid over toekomstig gebruik. OCW blijft een belangrijk ministerie voor zowel gemeenten als schoolbesturen vanwege de grote geldstromen.



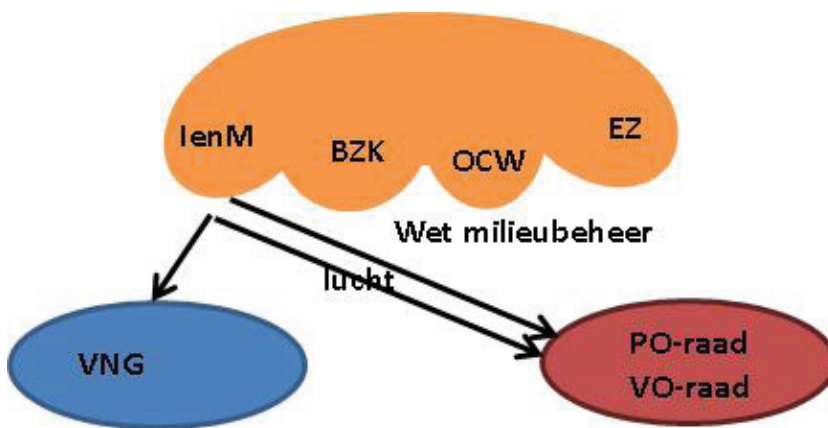
Figuur 4: OCW financiert gebouwen via gemeenten en onderwijs via schoolbesturen. Per januari 2015 worden gemeenten m€ 256/jr gekort en ontvangen daarnaast m€ 158/jr minder vanwege de overheveling buitenonderhoud PO-scholen.

- b) Het **ministerie van BZK** is veel minder prominent in beeld als het gaat om onderwijshuisvesting. Het ministerie is verantwoordelijk voor de Bouwregelgeving, die op het moment dat een bouwvergunning nodig is, eisen stelt ten aanzien van energiekwaliteit en luchtkwaliteit. Vanwege Europese regelgeving zullen scholen vanaf 2018/2020 (bijna) energieneutraal ontworpen moeten zijn [5]. Voor bestaande scholen is een energielabel verplicht op moment van verkoop of verhuur. Dit vindt echter zelden plaats en handhaving ontbreekt in de praktijk.



Figuur 5: BZK is verantwoordelijk voor de bouwregelgeving.

c) Het **ministerie van IenM** is verantwoordelijk voor de wet milieubeheer (Wm) die stelt dat bij een energiegebruik van meer dan 25.000 m³ gas en/of 50.000 kWh elektriciteit de gebruiker alle maatregelen dient te treffen met een terugverdientijd korter dan 5 jaar [6]. Volgens ECN vallen vrijwel alle VO-scholen en 15% van de PO-scholen onder de Wm [7]. Deze 15% vertegenwoordigen wel 44% van het gebouwoppervlak van alle PO-scholen. Het SER-akkoord besteedt aandacht aan een verbeterde handhaving van de Wm. Het ministerie IenM is ook verantwoordelijk voor de binnenluchtkwaliteit in scholen. Deze voldoet volgens diverse onderzoeken van GGD's in de meeste scholen niet aan de huidige eisen van het Bouwbesluit .



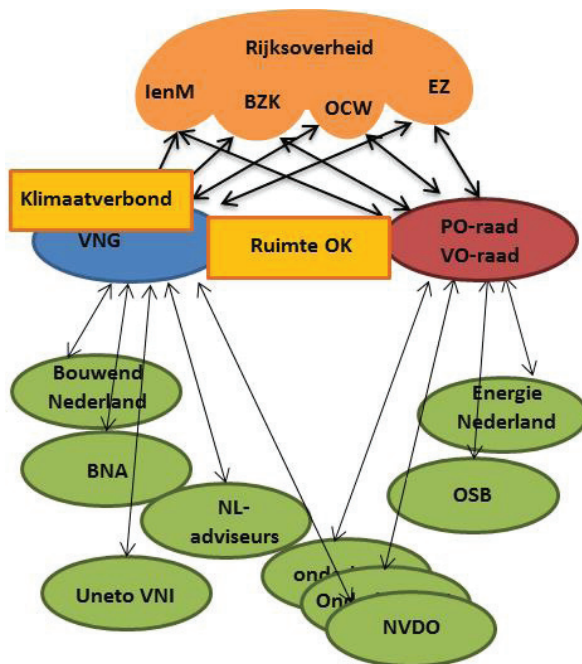
Figuur 6: IenM is verantwoordelijk voor de Wet milieubeheer en voor de kwaliteit van de (binnen)lucht.

Het ministerie van IenM is tevens verantwoordelijk voor de Groenregeling en het fiscale instrument MIA/Vamil. Omdat gemeenten en schoolbesturen goedkoop kunnen lenen en omdat zij geen vennootschapsbelasting betalen, kunnen zij slechts indirect gebruik maken van dit fiscale instrument.

d) Het **ministerie van EZ**. Minister Kamp(EZ) heeft mede namens minister Blok (BZK; Wonen en Rijksdienst) en staatssecretaris Mansveld (IenM) het SER Energieakkoord getekend [8]. Het ministerie heeft geen directe relatie met onderwijsgebouwen, maar is wel verantwoordelijk voor energiebesparing en duurzame energie. De EIA-regeling is net als de MIA/Vamil hooguit indirect toepasbaar.

4. Voor bouw en onderhoud zijn gemeenten afhankelijk van een groot aantal **marktpartijen** (zoals aannemers, architecten, installateurs, adviseurs, onderhoudsbureaus, projectontwikkelaars). Bij marktpartijen is in het algemeen veel deskundigheid aanwezig. Door scherpe sturing op de laagste prijs en de krappe budgetten raakt de kwaliteit in het geding. Doordat scholen (schoolbesturen) en gemeenten onvoldoende tijd en expertise hebben voor goed opdrachtgeverschap en kwaliteitscontroles blijven veel tekortkomingen onontdekt. Wanneer deze wel gesignaleerd worden blijft actie veelal uit 'wegens gebrek aan geld'.

De wethouders duurzaamheid van een groot aantal gemeenten hebben zich aangesloten bij het **Klimaatverbond** [11]. Het Klimaatverbond is ruim twintig jaar actief. Begonnen als een actie van de Europese Milieudedefensies om lagere overheden te stimuleren aan Klimaatbeleid te doen, is dit in Nederland snel opgepakt door de lagere overheden en is in 1991 een Vereniging opgericht. De beginperiode kenmerkte zich door veel aandacht te vragen voor duurzame energie (vooral windenergie en later ook zonne-energie) en de lobby voor duurzame houtproductie. Begin 2000 zette het Klimaatverbond in op het stimuleren van de overheid om lagere overheden als klimaatpartner te erkennen. Dat is uiteindelijk uitgemond in het BANS-klimaatconvenant. In 2004 volgde een nieuwe koerswijziging. Het werk achter de schermen begon vruchten af te werpen, waardoor er ruimte kwam om directer aandacht te geven aan vragen en wensen die vanuit de leden naar voren kwamen.



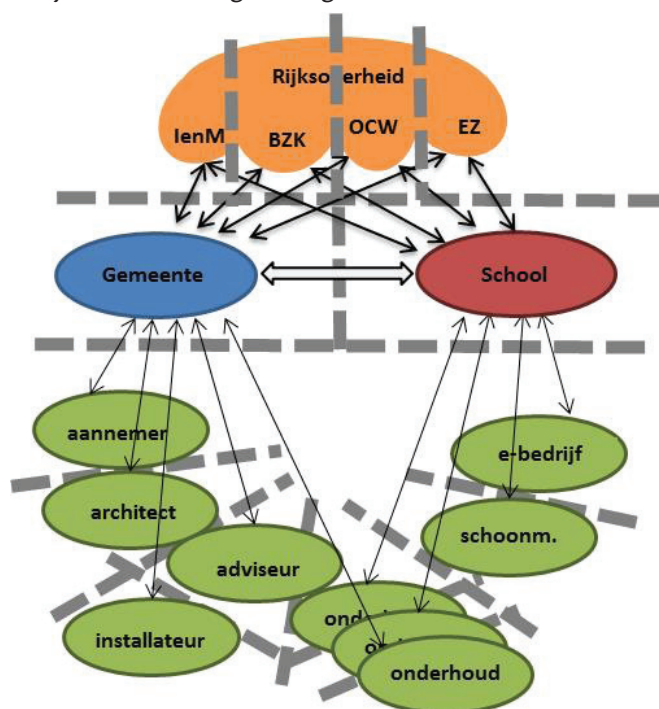
Figuur 7 toont de belangenorganisaties die corresponderen met de organisaties uit figuur 3. Gemeenten worden in algemene zin vertegenwoordigd door de VNG, medeondertekenaar van het Energieakkoord van de SER.

Stichting Ruimte voor Onderwijs en Kinderopvang (Ruimte-OK) is een initiatief van de PO-raad, VO-raad, VNG en het Waarborgfonds Kinderopvang. In het voorjaar van 2012 hebben deze partijen een bestuurlijk akkoord gesloten. Ook de Brancheorganisatie Kinderopvang is betrokken. De steun van deze organisaties zorgt voor een stevig fundament onder de doelstellingen en het aanbod van Ruimte-OK.

Ruimte-OK heeft als domein de ontwikkeling, financiering en organisatie van huisvesting van onderwijs en opvang voor kinderen van 0 tot 18 jaar. Het waarborgen van de kwaliteit van de huisvesting vraagt om behoeftegestuurde oplossingen. Ruimte-OK heeft daarom als missie om kinderopvang en onderwijs in te staat stellen zelf de regie te voeren over deze vraagstukken.

Knelpunten

1. Gebrekkige samenwerking tussen gemeenten en schoolbesturen.
2. Ontbreken van professioneel opdrachtgeverschap. Gemeenten en schoolbesturen zouden wel kritisch moeten zijn op wat de markt levert en voldoende te sturen en toetsen. De vraag is of gemeenten – en straks zeker de schoolbesturen – hiervoor voldoende expertise hebben en deze rol voldoende kunnen oppakken.
3. Complexiteit gemeenten: Gemeenten zijn complexe organisaties met zeer uiteenlopende taken en verantwoordelijkheden. Wethouders en diensten die verantwoordelijk zijn voor het duurzaamheidsbeleid zijn meestal anderen dan degenen die verantwoordelijk zijn voor onderwijshuisvesting [10]. Ofwel: ook binnen gemeenten treden split incentives op.
4. Wantrouwen t.a.v. samenwerking met marktpartijen. Bijvoorbeeld projectontwikkelaars en corporaties (bij MFC's), onderhoudsbureaus, energiediensten (ESCO's). Marktpartijen worden vaak gezien als commerciële partijen, gericht op het maken van winst. Dit vooroordeel wordt gevoed door slechte ervaringen in het verleden, waarin producten en diensten te goedkoop werden aangeboden en niet voldaan kon worden aan de verwachtingen.
5. Fragmentatie aanbodmarkt. Werkzaamheden worden vaak door vele verschillende bedrijven uitgevoerd. Samenwerking of afstemming vindt amper plaats, mede doordat de werkzaamheden vaak voor de minimale prijs dienen te worden verricht en de geleverde kwaliteit onvoldoende wordt gemeten of gecontroleerd. Kijkend naar de total cost of ownership (TCO) is de kwaliteit slechter en zijn de kosten hoger dan gewenst.



Figuur 8: Split incentives domineren het beeld.

6. Koplopers versus mainstream. Innovatieve projecten hebben het voordeel dat de partijen veelal hun beste mensen erop zetten. Daarmee krijg je ook het beste resultaat. Die projecten vormen ook vaak de referentieprojecten / best practices. Probleem is het vertalen van de innovatieve koplopers naar de mainstream. Vaak gaan belangen van efficiency, prijs e.d. dan scherper spelen.
7. Onderbesteding: Gemeenten hebben een vrij grote autonomie als het gaat om het besteden van gelden uit het Gemeentefonds. In een brief aan de Tweede Kamer meldt de Algemene Rekenkamer dat gemeenten de afgelopen 8 jaar 1,8 miljard minder hebben uitgegeven aan onderwijshuisvesting dan zij van OCW hiervoor hebben ontvangen. De VNG komt zelfs op een bedrag van 2,5 miljard dat gemeenten in de jaren 1997 t/m 2011 onderbestede hebben.
8. Veroudering. De onderbesteding zien we ook terug in het tempo waarin schoolgebouwen de afgelopen jaren zijn vervangen. In het huidige tempo worden schoolgebouwen steeds ouder. Als gemeenten echter het tempo zouden verhogen, worden ze geconfronteerd met tekorten want na de korting van 256 mln/jaar is de bekostiging van onderwijshuisvesting precies afgestemd op het huidige lage vervangingstempo. De 'teveel ontvangen middelen' van de periode 1997-2011 zijn nergens gereserveerd voor scholenbouw
9. Eisen versus bekostiging. De technische vernieuwingen en hogere eisen die het Bouwbesluit stelt aan schoolgebouwen lopen niet synchroon met de bekostiging. Zo is het Bouwbesluit in 2012 aangepast (ingegeven door 'Frisse Scholen') met hogere investeringskosten tot gevolg, maar de bekostiging van onderwijshuisvesting is hetzelfde gebleven.
10. Energieprijs. De energie voor schoolgebouwen is nog steeds relatief goedkoop doordat schoolbesturen op grote schaal energie inkopen. Terugverdientijden voor duurzaamheidsmaatregelen lopen daardoor op.
11. Financiering. De wijze waarop de financiering van schoolgebouwen is ingericht helpt niet mee aan een integrale afweging (TCO) door de gemeente en het schoolbestuur. Ook hier is sprake van split incentives. (In het VO vormt dit geen probleem, want hier geldt geen investeringsverbod).
12. Handhaving. Er wordt niet of nauwelijks handhavend opgetreden indien schoolgebouwen niet voldoen aan eisen uit het Bouwbesluit of aan de Wet Milieubeheer.
13. Kennis. Niet alleen bij gemeenten en schoolbesturen ontbreekt kennis, ook bij marktpartijen. Kennis is vaak gekoppeld aan personen.
14. Energie versus binnenmilieu. Een laag energieverbruik én een fris gebouw gaan niet per definitie hand in hand. Bij Frisse Scholen klasse A/B zijn soms klachten over het tegenvallende energiegebruik.
15. Rol vraagzijde. Opvallend is dat ouders, leerkrachten, schooldirecties, arbodiensten als belangrijkste gebruikers van schoolgebouwen niet of nauwelijks vragen en klagen over energie, binnenmilieu en de algemene kwaliteit van de huisvesting.
16. Renovatie. Rond renovatie is in het Bouwbesluit weinig geregeld en ook verantwoordelijkheden zijn nergens vastgelegd.
17. Draagvlak koepels. De vraag is of VNG, PO-raad, Klimaatverbond, Ruimte-OK en andere koepels en belangenorganisaties voldoende hun achterban – zowel koplopers als mainstream - kunnen vertegenwoordigen.

Oplossingsrichtingen

In het licht van de hiervoor genoemde knelpunten zijn de volgende strategieën / oplossingsrichtingen denkbaar:

- Green Deal Verduurzamen Schoolgebouwen snel sluiten en direct gaan uitvoeren, conform de nu beoogde grootschalige en ambitieuze aanpak.
- Starten met koplopers (en/of pilots), daarna volgt de mainstream. Dan is ook geen ‘goedkeuring’ van de gehele achterban noodzakelijk.
- Versterken expertise gemeenten en schoolbesturen. Verwachting is dat vooral schoolbesturen zich de komende jaren gaan inwerken en professionaliseren, op gebied van technieken, aanbestedingen, financieringsmogelijkheden, etc.
- Versterken expertise marktpartijen, want de verduurzamingsoperatie vraagt om een brede groep mensen die op de hoogte zijn van de mogelijkheden.
- Nieuwe samenwerkingsmodellen en financieringsconstructies opzetten of ondersteunen, ervaringen en leerpunten verspreiden en de aanpak opschalen. De tendens naar efficiënter huisvesten en MFC's biedt hiervoor kansen.
- Nieuwe verduurzamingsoplossingen door middel van ESCo's en DMOP's opzetten of ondersteunen, ervaringen en leerpunten verspreiden en de aanpak opschalen.
- Verduurzaming koppelen aan acties voor zonnepanelen (die vinden nu gretig aftrek) en eventueel aan passend onderwijsprogramma's.
- Update kwaliteitskader duurzame scholenbouw. En bijvoorbeeld aanvullen met een paragraaf 'energieneutraal'. En wellicht ook met andere duurzaamheidsitems.
- Normvergoedingen aanpassen. Ruimte-OK heeft een financieel instrument gekoppeld aan het kwaliteitskader om indruk te krijgen van de kosten als er hogere eisen worden gesteld. Punt van aandacht zijn de prijsniveaus, die liggen nu ver boven de normvergoedingen (en naar verwachting ook de praktijk).
- Evaluatie en benchmarking. Via een benchmark kunnen scholen onderling worden vergeleken op energiegebruik en binnenmilieukwaliteit. Mogelijk kan dit de schoolkeuze van ouders beïnvloeden. Momenteel zijn benchmarks en evaluaties over scholenbouw nog erg versnipperd, vooral gehangen aan subsidies.
- OOGO/IHP aanpassen. het Integraal Huisvestings Plan heeft geen wettelijke status, is slechts een instrument om gesprek in OOGO te structureren. Na overheveling onderhoud en aanpassingen PO per 1/1/2015 gaat het OOGO eigenlijk alleen nog maar over uitbreiding en vervangende nieuwbouw (en herstel constructiefouten, stukje vandalisme). Het gesprek op lokaal niveau gaat nu vooral over krimp, leegstand en oude gebouwen die (op termijn) vervangen moeten worden. Duurzaamheid is nu niet echt een thema in OOGO en per 1/1/2015 wordt het nu nog diffuse stukje 'aanpassingen' in PO ook uit de zorgplicht van de gemeente gehaald (OOGO gaat over invulling zorgplicht). Welk nut of noodzaak, behoudens betrokkenheid bij het thema, heeft het voor gemeenten om te gaan investeren in duurzaamheid? Alle incentives vallen bij de schoolbesturen. Op de achtergrond speelt nu

wel een politiek pleidooi 'renovatie' onder de zorgplicht van gemeenten te brengen. Daar zou een prikkel uit kunnen voortkomen.

- Doordecentralisatie & TCO. Het stelsel werkt tegen op dit punt. Er is sprake van split incentives bij gemeenten/schoolbesturen, zorgplicht en investeringsmogelijkheden. Als je op het gebied van TCO echt een doorbraak wilt bereiken, moet je naar volledige functionele doordecentralisatie van onderwijshuisvesting en het volledig overhevelen naar schoolbesturen. Met een duidelijk wettelijk kader m.b.t. investeringen door schoolbesturen in duurzaamheid t.b.v. verlaging exploitatielasten (e.e.a. in relatie tot artikel 148 WPO). Belangrijk aandachtspunt: financiële risico's en kennis bij schoolbesturen. TCO wordt dan transparanter en integraler. Daardoor liggen er wel grotere financiële risico's bij schoolbesturen, want TCO is grotendeels gebaseerd op aannames over toekomstige (geraamde) besparingen. Fluctuaties in de toekomstige energieprijzen/-opwekking kunnen het beeld nogal verstoren, alhoewel een scenario van stijgende energieprijzen het meest voor de hand ligt.
- Slim omgaan met krimp in relatie tot duurzaamheid. Het gaat hier om strategisch vastgoedbeleid, waarbij overzicht nodig is over leegstandspercentages, mogelijkheden voor efficiënter huisvesten, voor MFC's, en een verduurzamingsplan gericht op de levensduur van de gebouwen conform de green deal opzet (bv 25-40 jaar: energieneutrale renovatie; 10-25 jaar: vergroenen met ESCo's; 5-10 jaar: DMOP, laaghangend fruit en Wet milieubeheer). Goede monitoring (slimme meter) biedt hiervoor een ijkpunt. Er is wel bereidheid nodig om te investeren in schoolgebouwen en een startbudget. Verandering zijn alleen succesvol bij voldoende 'sense of urgency'.
- Handhaven: de overheid kan strenger handhaven en zou bijvoorbeeld ook kunnen belonen bij goede prestaties. Als het kader ontbreekt, kan overwogen worden dat in het leven te roepen. Bijvoorbeeld hoeven schoolgebouwen nu slechts bij verhuur of verkoop over een energielabel te beschikken; een verplichting voor het gebruik kan een manier zijn om handhaving te stimuleren en heeft tevens een educatief effect op leerlingen, ouders, de wijk etc.

Transitie: lokaal, integraal en samen

Het structureel verduurzamen van gebouwen voor het primair- en voortgezet onderwijs met inzet van de huidige middelen en actoren vereist een breuk met het verleden waarin deelbelangen en deelbudgetten hebben geleid tot de huidige situatie waar niemand tevreden mee is.

Als aanzet 7 stappen.

1. Ga uit van de lokale behoefte en situatie
2. Stel het gewenst kwaliteitsniveau vast en zorg voor consensus hierover
3. Besluit tot samenwerking waar nodig
4. Definieer rollen en verantwoordelijkheden
5. Zorg voor de noodzakelijke kennis, t.a.v. proces, techniek en financiering
6. Ga uit van de totale kosten en baten, nu en in de toekomst
7. Werk stap voor stap, meet resultaten en koppel deze terug.

Bronnen

- [1] 'Programma van Eisen Frisse Scholen', Utrecht, april 2012. Agentschap NL.
- [2] 'Monitor kwaliteit onderwijshuisvesting po en vo; nulmeting 2013' Utrecht, september 2013, Oberon, Stichting Brede School Nederland en Winket.
- [3] 'Aandachtspunten overheveling buitenonderhoud en aanpassing schoolgebouwen' Brief aan de Tweede Kamer dd 12 december 2013, Algemene Rekenkamer
- [4] 'Succes- en faalfactoren bij de realisatie van energie- en binnenklimaatambities bij scholen'. Bodegraven april 2012, Merosch.
- [5] 'De NESK-scholen duurzaam opgeleverd, School De Wilgenstam/ Het Klaverblad/Focus-Huygens/MFC Westergeest- Triemen gebouwd voor de toekomst'. Utrecht juni 2013, Agentschap NL
- [6] 'Achtergronddocument bij doorrekening SER Energieakkoord- sector gebouwde omgeving'. Amsterdam, september 2013, ECN.
- [7] 'Verbetering referentiebeeld utiliteitssector: voorraadgegevens, energiegebruik, besparingspotentieel, investeringskosten en arbeidsinzet'. Amsterdam, december 2013, ECN.
- [8] 'Energieakkoord voor duurzame Groei' Den Haag, september 2013, SER.
- [9] 'Evaluatie regelingen verbetering energiezuinigheid en binnenklimaat PO en VO' Zoetermeer juni 2013, Panteia.
- [10] 'Praktijkvoorbeelden financiering verfrissen van scholen; bundeling van geldbronnen noodzakelijk' Baarn, juni 2013, AT Osborne en AHB Consultancy.
- [11] 'Rapport Action Research Energieneutrale scholen'. April 2013, Klimaatverbond.
- [12] 'Bouwen voor het onderwijs; perspectief voor de Nederlandse Bouw'. Amsterdam, Economisch Instituut voor de Bouw.
- [13] Kwaliteit schoolgebouwen verder onder druk, VNG 2014

Colofon

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, Hans Korbee en Irma Thijssen

Deze notitie is tot stand gekomen in coproductie met het Programma DuurzaamDoor (www.duurzaamdoor.nl) en met medewerking van Michiel van der Grinten van Oberon en onderwijshuisvestingsexpert Bert Franssen.

Dit is een uitgave van:

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland

Postbus 8242 | 3503 RE Utrecht

T +31 (0) 88 602 92 00

E Energie-go@rvo.nl

I www.rvo.nl/duurzamegebouwen

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland | Mei2014



Deze brochure is met grote zorgvuldigheid samengesteld. Om de leesbaarheid te bevorderen zijn juridische zinsneden vereenvoudigd weergegeven. Soms betreft het ook delen van of uittreksels van wetteksten. Aan deze brochure en de daarin opgenomen voorbeelden kunnen geen rechten worden ontleend. Rijksdienst voor Ondernemend Nederland is niet aansprakelijk voor de gevolgen van het gebruik ervan.