



Agentschap NL  
Ministerie van Binnenlandse Zaken en  
Koninkrijksrelaties

# Verduurzamen van het meerjaren- onderhoud bij basisscholen

*Leidraad DMOP | mei 2012*

Handreiking voor gemeenten en schoolbesturen die verantwoordelijk zijn voor het onderhoud van scholen in het primaire onderwijs om te komen tot een duurzaam meerjarenonderhoudplan (DMOP)

*>> Als het gaat om energie en klimaat*



# Verantwoordelijkheden en bekostiging van het onderhoud

## Zorgplicht

Vanaf 1 januari 1997 ligt de zorgplicht voor onderwijshuisvesting bij gemeenten. Gemeenten hebben de taak om te voorzien in adequate huisvesting van onder andere het primaire onderwijs binnen het grondgebied. Elk jaar stelt het College van Burgemeester en Wethouders het onderwijshuisvestingsbudget voor het eerstvolgende jaar vast. De gemeenteraad stelt een investeringsplan vast met een verdeling van de onderwijshuisvestingsmiddelen. In dit kader is het wenselijk dat meerjarenonderhoudsplanningen worden opgesteld voor de onderwijsgebouwen binnen de gemeente voor dat deel waarvoor de gemeente verantwoordelijk<sup>2</sup> is.

Schoolbesturen zijn verantwoordelijk voor het beheren en exploiteren van de door hen gebruikte schoolgebouwen. Voor aanvullende of vervangende onderhuisvesting of van ingrijpende onderhoudsvoorzieningen moeten zij een aanvraag indienen bij de gemeente. Om overeenkomsten te kunnen afsluiten is het juridisch eigendom in handen van de school, het economisch eigendom veelal in handen van de gemeente. Hierdoor kan het schoolbestuur de gebouwen niet eigenhandig verkopen. De wet regelt de eigendomsverhoudingen. Partijen kunnen daarvan afwijken en regelen dat dan in een bestuursovereenkomst.

## Bekostiging

Gemeenten ontvangen via het gemeentefonds jaarlijks bedragen voor onderwijshuisvesting. Deze middelen kunnen door de gemeente worden ingezet voor nieuwbouw, uitbreiding, tijdelijke bouw, uitbreiding en/of ingebruikname, of in stand houden van bepaalde gebouwdelen. In de gemeentelijke verordening wordt – in de vorm van een kruisjeslijst<sup>3</sup> – vaak een overzicht opgenomen van de gebouwdelen waarvoor de gemeente verantwoordelijk is.

Schoolbesturen ontvangen naast normbudgetten voor personeelskosten en kosten van leermiddelen, jaarlijks ook een genormeerd budget voor instandhouding van het schoolgebouw. Het schoolbestuur heeft de vrijheid om deze bedragen naar eigen inzicht te besteden. Echter schoolbesturen mogen niet investeren in dat deel van de onderwijshuisvesting waarvoor de gemeente verantwoordelijk is.

## Verantwoordelijkheden t.a.v. het meerjaren onderhoud

Schoolbesturen en gemeenten in het primair onderwijs zijn gezamenlijk verantwoordelijk voor het onderhoud van de school. Waarbij de gemeente verantwoordelijk is voor het exterieur en het schoolbestuur voor het schilderwerk en het interieur<sup>3</sup>. Het onderhoud wordt op dit moment door gemeenten en schoolbesturen overwegend afzonderlijk gepland. Daarbij is niet gezegd dat het onderhoud ook conform planning wordt uitgevoerd. In veel gevallen wordt op basis van een jaarlijkse inspectie vastgesteld welke maatregelen echt nodig zijn en of deze passen binnen het budget. Ook zijn er situaties bekend waarbij de school wel en de gemeente niet over een meerjarenonderhoudsplan beschikt.

## Doordecentralisatie onderhoud

Vanaf 2011 wordt gesproken over de mogelijkheid tot doordecentralisatie van de onderhoudsverantwoordelijkheid en bijbehorende middelen naar schoolbesturen in het primair onderwijs (analoog aan de situatie in het voortgezet onderwijs). De gemeente heeft echter vanaf 1997 al de bevoegdheid dit te doen (artikel 111, Wet op het Primair Onderwijs). Verschillende gemeenten hebben dit al geheel of gedeeltelijk gedaan (bijvoorbeeld Franeker, Nootdorp-Pijnacker, Nijmegen, Venray). In andere gemeenten wordt de mogelijkheid van doordecentralisatie in het primair onderwijs momenteel onderzocht (bijv. Breda). In de in Breda uitgevoerde haalbaarheidsstudie wordt geconstateerd dat “het scholenveld aangetoond heeft dat zij in staat is met de beschikbare middelen meer te bereiken dan de gemeente dat kan en dat er op dat vlak dus een toevoegde waarde van de doordecentralisatie is”. Omdat dit het langjarig plannen van duurzaam onderhoud efficiënter en winstgevender maakt, is het goed om direct al in deze fase van inventarisatie, de mogelijkheden hiervoor in kaart te brengen.

<sup>2</sup> zie “betaalt de gemeente of het schoolbestuur? [www.poraad.nl/content/bekostiging-beheer-en-exploitatie](http://www.poraad.nl/content/bekostiging-beheer-en-exploitatie)

<sup>3</sup> Voor de exacte verdeling van verantwoordelijkheden is een kruisjeslijst beschikbaar, te downloaden via [www.poraad.nl/index.php?p=19641&nieuws\\_id=926591](http://www.poraad.nl/index.php?p=19641&nieuws_id=926591)





### Aandachtspunten bij het verduurzamen van het meerjaren onderhoud

Het beheer van een school leent zich heel goed om, al dan niet gecombineerd met het uitvoeren van onderhouds-, controle- of beheerwerkzaamheden, aandacht te besteden aan de duurzaamheid van de school waaronder het binnenklimaat en de energieprestatie. Periodiek kan worden gekeken naar maatregelen waarmee de kwaliteit van de school kan worden verbeterd en mogelijk ook tot een gunstiger exploitatie leiden. Maatregelen die verder gaan dan alleen de technische kwaliteit, en recht doen aan mogelijk veranderde gebruikswensen, de stand der techniek en aan de gestelde exploitatiedoelen.

Van belang daarbij is dat echt substantiële winst te realiseren is als gemeente en schoolbestuur daarbij de handen ineen slaan. Zoals de verantwoordelijkheid voor het onderhoud nu geregeld is, vallen sommige van de potentiële verbetermaatregelen onder de verantwoordelijkheid van gemeenten, anderen onder die van het schoolbestuur.

**Een voorbeeld:** maatregelen aan het exterieur zoals nisolatie, ramen en kozijnen inclusief beglazing behoren tot de buitenkant van het gebouw. De verantwoordelijkheid voor een goede in stand houding ligt bij de gemeente. Het schoolbestuur draagt zorg voor de kwaliteit van de verlichting, installaties voor ventilatie en verwarming en/of koeling.

Door de huidige bekostigingssystematiek en gescheiden onderhoudsverantwoordelijkheid is aandacht nodig voor de onevenredige verdeling van kosten en baten van duurzaamheidsmaatregelen, de zgn. split incentive. De financiële winst als gevolg van een lagere energierekening is op dit moment voor het schoolbestuur. De gemeente betaalt wel voor de te treffen maatregelen maar ziet binnen de huidige financieringsstructuur niets van die investeringen terug.

### Onderzoekskosten

In het kader van de recente subsidieregeling zijn inmiddels voor veel scholen EBA's opgesteld. Voor een aantal scholen nog niet. Voor scholen die niet onder een grotere verband vallen kunnen de kosten voor het inschakelen van deskundigen een belemmering vormen. Voor deze scholen valt te overwegen om op dit punt samenwerking met andere scholen cq schoolbestuur te zoeken en/of mogelijk gebruik te maken van de expertise die hier in huis is. Ook is er de mogelijkheid van het gezamenlijk inkopen van expertise.

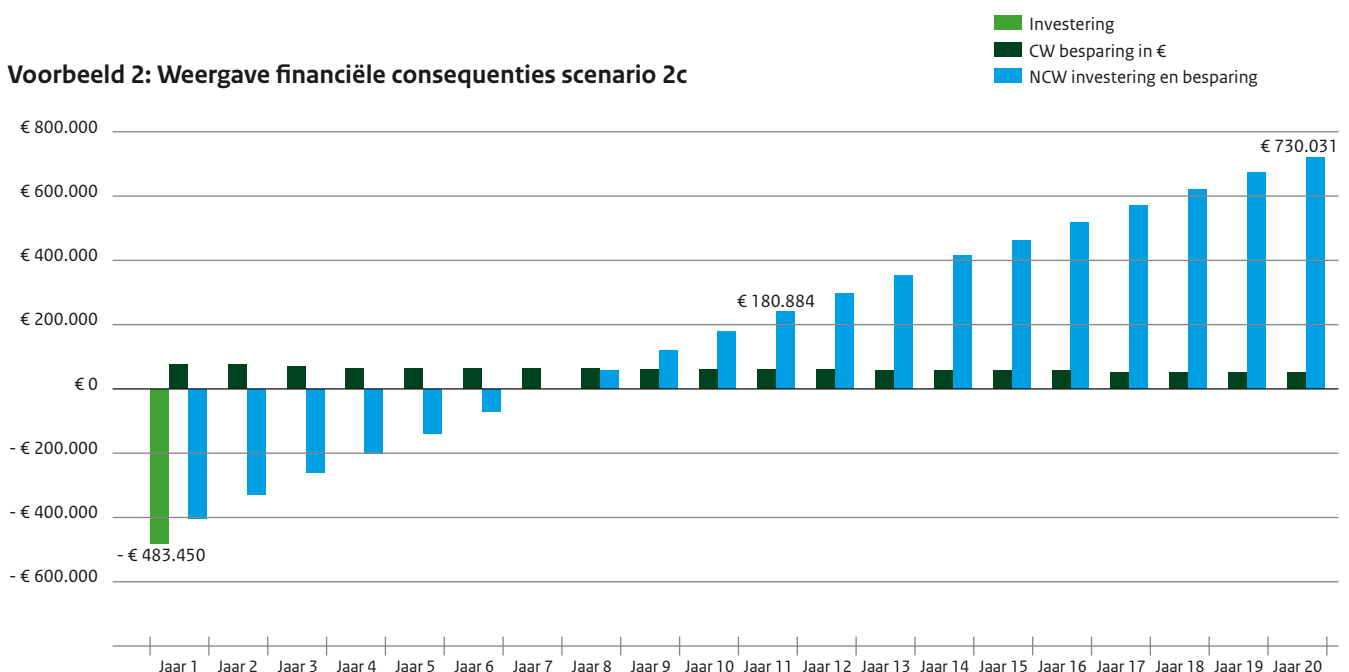
# Activiteitschema

In het hierna opgenomen activiteitschema zijn globaal de te doorlopen stappen aangegeven met het beoogde resultaat hiervan. Ook is een grove indicatie van de doorlooptijd opgenomen. De benodigde tijd is mede afhankelijk van de beschikbare gegevens en agenda's van betrokken organisaties en personen.

De activiteiten worden in hoofdstuk 3 verder uitgewerkt in deelactiviteiten.

Stap/fase	Activiteiten	Resultaat	Indicatie doorlooptijd	
1	Initiatief	• Contact tussen gemeente en schoolbestuur over meerwaarde verduurzaming meerjarenonderhoud via gezamenlijk duurzaam meerjarenonderhoudsplan	• Intentie gezamenlijk DMOP	0
2	Verkenning	• Beleidsmatige en financiële kaders in kaart brengen. • Vaststellen plan van aanpak verduurzaming meerjarenonderhoudsplan	• Vaststellen beleidskaders • Plan van aanpak verduurzaming meerjarenonderhoud	0 - 8 weken
3	Inventarisatie	• Uitvoeren/actualiseren conditiemeting (NEN2767) en EBA	• EBA en/of conditiemeting	2 - 4 weken
4	Definitie	• Formulering van verschillende ambities en scenario's • Keuze van uit te werken ambities en scenario's	• Keuze van uit te werken ambities en scenario's	2 weken
5	Uitwerking	• Uitwerking van verschillende ambities en scenario's • Bepalen maatregelpakketten	• Uitwerking van ambities en scenario's in de vorm van businesscases	2 weken
6	Besluitvorming	• Keuze van het te realiseren ambitieniveau en scenario op basis van businesscases	• Gekozen ambitieniveau en scenario	varieert, afhankelijk financiële afspraken
7	Planning	• Opname van de maatregelen (van het gekozen scenario) in het meerjarenonderhoudsplan	• DMOP	2 weken
8	Realisatie	• Realiseren van de maatregelen conform het DMOP	• Duurzaam gebouw	doorlopend

Voorbeeld 2: Weergave financiële consequenties scenario 2c



# Toelichting op activiteitschema

## 1 Initiatief

Activiteiten	Betrokken partijen
1.1 Vastleggen intentie gezamenlijk duurzaam meerjarenonderhouds-planning	<ul style="list-style-type: none"> <li>gemeente - afd. onderwijshuisvesting en eventueel milieu</li> <li>schoolbestuur</li> </ul>
1.2 Formeren projectteam	<ul style="list-style-type: none"> <li>gemeente - afd. onderwijshuisvesting en eventueel milieu</li> <li>schoolbestuur</li> <li>derden</li> </ul>

### Aandachtspunten

#### Ad 1.1

In deze fase vindt een gesprek plaats tussen gemeente en schoolbestuur (bestuur + beleid) met als doel de gezamenlijke intentie uit te spreken te komen tot verbetering van de huisvestingskwaliteit van de school via een gezamenlijk en duurzame meerjarenonderhoudsplan.

#### Ad 1.2

Er wordt een projectteam samengesteld die als taak heeft te komen tot een duurzaam meerjarenonderhoudsplan voor de desbetreffende school of scholen. Daar dient in ieder geval een vertegenwoordiger van de gemeente (bijvoorbeeld de verantwoordelijk beleidsmedewerker onderwijshuisvesting) en het schoolbestuur (bijvoorbeeld beleidsmedewerker vastgoed) in te worden vertegenwoordigd te zijn. Mogelijk dat in deze fase ondersteuning van een onafhankelijke derde wordt gezocht; dit kan ook in een volgende fase (fase 3). Afspraken worden gemaakt over de taakverdeling.

## 2 Verkenning

Activiteiten	Betrokken partijen
2.1 Verzamelen + vastleggen beschikbare informatie beleid gemeente en schoolbestuur	<ul style="list-style-type: none"> <li>projectteam (in overleg met mogelijk andere betrokken gemeentelijke afdelingen en schoolbestuur)</li> </ul>
2.2 Inventariseren+ vastleggen aanwezige informatie huidige kwaliteit school	<ul style="list-style-type: none"> <li>projectteam</li> </ul>
2.3 Inventariseren intern draagvlak bij gemeenteraad ten aanzien van ambities en financiële uitgangspunten en mogelijkheden	<ul style="list-style-type: none"> <li>gemeente - afd. onderwijshuisvesting en eventueel milieu (in samenwerking met wethouder, gemeenteraad)</li> </ul>
2.4 Inventarisatie intern draagvlak bij schoolbestuur ten aanzien van financiële ruimte en mogelijkheden	<ul style="list-style-type: none"> <li>schoolbestuur</li> </ul>
2.5 Vervaardigen plan van aanpak ontbrekende informatie	<ul style="list-style-type: none"> <li>projectteam</li> </ul>
2.6 Bespreken en vaststellen beleidsmatige én financiële uitgangspunten voor verduurzaming meerjarenonderhoud; goedkeuren plan van aanpak	<ul style="list-style-type: none"> <li>projectteam</li> <li>verantwoordelijk wethouder</li> <li>voorzitter schoolbestuur</li> </ul>
2.7 Selecteren uitvoerende partij integrale toets (duurzame) gebouwkwaliteit	<ul style="list-style-type: none"> <li>projectteam</li> </ul>

### Aandachtspunten

#### Ad 2.1

Bij de te verzamelen informatie dient gekeken te worden naar:

- duurzaamheidsdoelstellingen; ambitie, plannen, gereserveerde financiële middelen voor verbetering duurzaamheid, mogelijke subsidieregelingen (gemeente, schoolbestuur);
- onderwijshuisvestingsbeleid, ambitie huisvestingskwaliteit, exploitatiedoelstellingen, meerjarenonderhoudsplan, gereserveerde financiële middelen voor onderhoud en/of kwaliteitsverbetering basisscholen (gemeente, schoolbestuur);
- beleid gemeentelijke gebouwen (waaronder onderwijsgebouwen) ambitie, exploitatiedoelstellingen, draagvlak voor doordecentralisatie (gemeente).

#### Ad 2.2

Naast de beleidsmatige informatie dient gekeken te worden naar:

- de huidige kwaliteit van de school:
  - uitgevoerde conditiemetingen (bouwkundige en installatie-technische delen);
  - eerdere meting(en) duurzaamheidsprestatie basisschool; (energieprestatie, binnenklimaat): een actueel Energie- en Binnenmilieuadvies (EBA);
  - risico op aantreffen asbest;
- actuele energieverbruikcijfers, CO<sub>2</sub>-metingen (indien EBA niet aanwezig);
- gebruikerservaringen en -wensen.

#### Ad 2.3 en 2.4

Voordat het plan van aanpak met de desbetreffende wethouder en/of voorzitter van het schoolbestuur wordt besproken is het raadzaam zowel binnen de gemeente als binnen het schoolbestuur te inventariseren welke ambities en financiële uitgangspunten en/of mogelijkheden er zijn als het gaat om investeren in een duurzame kwaliteit van de desbetreffende school. Voor wat het financiële kader betreft kan een aantal mogelijke opties onderzocht worden zoals: doordecentralisatie van de onderhoudsverantwoordelijkheid naar het schoolbestuur, aanvullende financiële middelen en/of subsidies en/of oplossing voor split incentive via alternatieve financieringsconstructies.

#### Ad 2.5

Op basis van wat aan informatie aanwezig is en welke informatie nog ontbreekt wordt een plan van aanpak gemaakt. Hierin komt aan de orde hoe de ontbrekende informatie te verzamelen, wie dat gaat doen (zelf, huidig onderhoudsbedrijf, inhuren externe adviseur) en binnen welke tijdsperiode, en wat de hieraan verbonden kosten (eventueel inclusief inzet van uren van het projectteam) zijn. Ook wordt afgesproken welke partij welk deel van de onderzoekskosten draagt. Ook de selectiecriteria voor het inschakelen van een externe deskundige maken deel van dit plan van aanpak uit.

#### Ad 2.6

Op basis van wat aan informatie verzameld is, stellen gemeente en schoolbestuur (zowel op beleidsmatig, ambtelijk als bestuurlijk niveau) met elkaar de uitgangspunten vast waarmee bij de verduurzaming van het meerjarenonderhoud rekening moet worden gehouden. Gemeente en schoolbesturen keuren het plan van aanpak voor de feitelijke verduurzaming van het meerjarenonderhoud (inclusief kosten) goed.

#### Ad 2.7

Bij het inhuren van een derde, onafhankelijke partij dient kennis van zowel bouw- als installatietechniek, onderhoud en duurzaamheid gewaarborgd te zijn. Het uitvoeren van een Energie- en Binnenmilieuadvies dient door een gecertificeerd bedrijf te worden gedaan.

### 3 Inventarisatiefase

Activiteiten	Betrokken partijen
3.1 Inschakelen en/of brieven uitvoerende partij	• projectteam
3.2 Doen uitvoeren of actualiseren van een conditiemeting volgens NEN2767 en aanvullende duurzaamheidstoets met behulp van het Energie en Binnenmilieuadvies (EBA)	• adviseur
3.3 Beoordeling concept-EBA en conditiemeting	• projectteam
3.4 Toets huidige kwaliteit aan beleidsmatige + financiële uitgangspunten 1.8)	• projectteam • adviseur

#### Aandachtspunten

##### Ad 3.1

Met behulp van een nieuwe of actualiseerde conditiemeting volgens NEN2767 wordt de onderhoudsbehoefte vastgesteld (zie bijlage 1)

##### Ad 3.2/3.3

Met behulp van het EBA komen die maatregelen naar voren waarmee de energieprestatie en het binnenklimaat verbeterd kunnen worden. Bij de controle van het concept-EBA dienen school en gemeente er goed op te letten dat de gegevens correct en volledig zijn

##### Ad 3.4

Uit de eerder doorlopen stappen moet duidelijk zijn of en waar er een discrepantie zit tussen geconstateerde en gewenste kwaliteit. Heeft de kwaliteit van het schoolgebouw het gewenste niveau (gewenste conditiescore), Worden bestaande ambities inzake energie, luchtkwaliteit en thermisch comfort in de zomer en winter waargemaakt.

Waar het gaat om de gewenste kwaliteit t.a.v. energie en binnenmilieu hanteren veel scholen en gemeenten het PVE Frisse Scholen <sup>4</sup>. Afhankelijk van de eerder geïnventariseerde beleidsuitgangspunten is het ook mogelijk om verschillende kwaliteitsniveaus te hanteren.

<sup>4</sup> Voor het PVE Frisse Scholen zie [www.frissescholen.nl](http://www.frissescholen.nl)



## 4 Definitie

Activiteiten	Betrokken partijen
4.1 Vaststellen te onderzoeken duurzaamheidsambities (met bijbehorende maatregelenpakketten)	• projectteam
4.2 Formuleren oplossingsrichtingen / scenario's	• projectteam
4.3 Formuleren onderzoeksvraagstelling	• projectteam

### Aandachtspunten

#### Ad 4.1

Deze duurzaamheidsambities hebben in ieder geval betrekking op de energieprestatie (energielabelklasse) en kwaliteit van het binnenklimaat (kwaliteitsklasse luchtkwaliteit en thermisch comfort). Er kan worden gekozen om één al in bestaand beleid opgenomen ambitieniveau of verschillende ambitieniveaus te onderzoeken. Natuurlijk kunnen in deze fase ook andere kwaliteits- of duurzaamheidscriteria worden meegenomen; omdat een echt integrale beoordelingsmethode hiervoor nog ontbreekt beperkt deze leidraad zich vooralsnog tot de hiervoor genoemde duurzaamheidsaspecten.

Uit het EBA komen maatregelen voort die niet zonder meer in elke willekeurige combinatie kunnen worden toegepast (samenhangende maatregelenpakketten). Ook kan het zijn dat het schoolbestuur en/of gemeente bepaalde gebruikerswensen hebben die randvoorwaarden stellen aan bepaalde maatregelen of maatregelen soms doen uitsluiten. Gedacht kan daarbij bijvoorbeeld worden aan de keuze tussen volledig automatisch geregelde of nog zelf te bedienen ventilatiesystemen.

#### Ad 4.2

Bij het formuleren van mogelijke scenario's spelen naast duurzaamheidscriteria ook financiële randvoorwaarden een rol, zo kan worden onderzocht wat de financiële consequenties zijn:

- bij verschillende exploitatieperioden (gekozen kan worden voor een relatie met de levensduur van de installaties/bouwkundige elementen of een nader te bepalen gebruiks-/exploitatieperiode, bijvoorbeeld 10 of 20 jaar);
- als maatregelen leiden tot vervroegde afschrijving van gebouwdelen of elementen;
- als maatregelen leiden tot verlenging van de levensduur;
- gegeven de financiële Ausgangssituatie (zijn de in de MOP's opgenomen financiële reserveringen daadwerkelijk in te zetten, zijn additionele bijdragen (bijvoorbeeld subsidies) beschikbaar.

#### Ad 4.3

Een voorbeeld van een mogelijke onderzoeksvraagstelling is de volgende:

“Welke maatregelen voor verbetering van duurzaamheid kan school X voor haar locatie Y nemen, gebaseerd op een positieve business

case van de maatregelen en passend bij het ambitieniveau voor duurzaamheid van de organisatie. De beantwoording wordt afgebakend op de volgende onderdelen:

- Maatregelen betreffen technische, organisatorische en gedragsmaatregelen die in de invloedscirkel van de organisatie liggen.
- Duurzaamheid betreft een vermindering van het energiegebruik en een verbetering van het binnenklimaat. Overige aspecten van duurzaamheid vallen buiten de afbakening.”

## 5 Uitwerking

Activiteiten	Betrokken partijen
5.1 Uitwerking scenario's inclusief bijbehorende maatregelenpakketten (zie voorbeelden hierna)	• adviseur

### Aandachtspunten

#### Ad 5.1

Minimaal wordt:

- inzicht verschaft in de benodigde investering, besparing in verbruik energie (electra en gas), netto contante waarde van de bespaarde energie na levensduur (of 10 of 20 jaar), eventueel beschikbaar subsidiebedrag, netto contante waarde van bespaarde energie en investering in 2010 na levensduur of na 10 of 20 jaar;
- aangegeven welke financiële middelen vanuit reserveringen bij gemeente of schoolbestuur (MOP) of vervroegde afschrijving maatregelen, externe middelen (bijv. subsidies) beschikbaar zijn;
- aangegeven wat op basis van de gescheiden onderhoudsverantwoordelijkheid de te dragen kosten voor de gemeente en/of het schoolbestuur zijn.

Voorbeeld gedefinieerde maatregelenpakketten

Maatregelen per scenario	Scenario		
	1	2	3
Vervangen conventionele voorschakelapparatuur voor hoogfrequente voorschakelapparatuur en toepassen TL5 lichtbronnen	X	X	X
Toepassen aanwezigheidsafhankelijke schakelingen	X	X	X
Toepassen daglichtafhankelijke schakelingen	X	X	X
Toepassen schakelklokken/powermanagement op pc's en overige kantoorapparatuur per klok	X	X	X
Fixeren/begrenzen van thermostatische radiatorcransen	X	X	X
Inregelen radiatoren waterzijdig	X	X	X
Verbeteren warmteafgifte radiatoren	X	X	X
Isoleren van leidingen en appendages	X	X	X
Ventilatievoud afstemmen op actuele bezetting ruimten	X	X	X
Ventilatie utischakelen na gebruik ruimten	X	X	X
Aanbrengen schakelklokken op boilers, per klok	X	X	X
Gebalanceerde mechanische ventilatie met warmteterugwinning	X	X	X

## Voorbeeld presentatie business cases

Omschrijving	Besparing scenario 1	Besparing scenario 2	Besparing scenario 3
Investering maatregelen	30.460	174.460	174.460
Versnelde afschrijving reeds aanwezige installaties	0	9.600	0
Subsidie maatregelen	0	86.400	86.400
Gereserveerd voor vervanging vanuit meerjarenonderhoudsplanning			15.000
<b>Totaal investering 2010</b>	<b>30.460</b>	<b>97.660</b>	<b>73.060</b>
Besparing op elektra per jaar	15.974 kWh (35%)	15.974 kWh (35%)	15.974 kWh (35%)
Besparing op gas per jaar	4.088 M <sup>3</sup> (21%)	4584 m <sup>3</sup> (23%)	4584 m <sup>3</sup> (23%)
Contante waarde bespaarde energie na levensduur (of 10 jaar)	<b>55.190</b>	<b>58.305</b>	<b>58.305</b>
Netto contante waarde bespaarde energie en investering (10 jaar)	<b>24.730</b>	<b>-39.355</b>	<b>-14.755</b>
Netto contante waarde bespaarde energie en investering (20 jaar)		<b>8.838</b>	<b>33.438</b>

## 6 Besluitvorming

Activiteiten	Betrokken partijen
6.1 Bespreking uitkomsten business cases en principe besluit over ambitieniveau / maatregelenpakket / kostenniveau	<ul style="list-style-type: none"> <li>projectteam (de projectteamleden hebben afgestemd met hun achterban)</li> </ul>
6.2 Vastleggen definitief besluit	<ul style="list-style-type: none"> <li>projectteam</li> </ul>
6.3 Verwerken financiële afspraak in en (laten) goedkeuren onderwijs-huisvestingsverordening, -programma	<ul style="list-style-type: none"> <li>gemeente – afd. onderwijshuisvesting</li> <li>wethouderonderwijshuisvesting</li> <li>gemeenteraad</li> </ul>
6.4 Verwerking financiële consequenties op begroting schoolbestuur	<ul style="list-style-type: none"> <li>schoolbestuur</li> </ul>

### Ad 6.3/6.4

Als er besloten wordt tot het vervroegd doen of doen van extra investeringen ten opzichte van wat reeds gepland is zal dit binnen de gemeente goedkeuring behoeve van de gemeenteraad – via goedkeuring van het jaarlijkse onderwijshuisvestingsbegroting en – programma. Binnen het schoolbestuur kan er sprake zijn van een afwijking van wat in de jaarlijkse begroting is gepland. Ook hier zal expliciet goedkeuring voor moeten worden verleend door het schoolbestuur. Als er over meerdere jaren investeringen worden gedaan moeten partijen er op kunnen rekenen dat de financiële middelen hiervoor ook 'geoormerkt' en gereserveerd zijn!

### Aandachtspunten

#### Ad 6.1/6.2

Hier wordt er van uitgegaan dat de verantwoordelijk wethouder en voorzitter van het schoolbestuur direct aan tafel zitten om de resultaten te bespreken en mogelijk tot een afspraak komen. Ook kan zijn dat het projectteam eerst de resultaten bespreekt en een voorkeursscenario vervolgens voorlegt aan respectievelijk wethouder en schoolbestuur, om daarna tot een afspraak te komen.

### Een voorbeeld van verdeling kosten/baten

De gemeente huurt het schoolgebouw van een externe partij en stelt het schoolgebouw vervolgens ter beschikking aan de school. De meerkosten voor de investeringen in de duurzame kwaliteit van de school zijn in de huur verwerkt. De school gebruikt het gebouw, betaalt de energierekening en draagt jaarlijks uit de rijksvergoeding die zij voor energiekosten ontvangen een bedrag af aan de gemeente als bijdrage in de meerinvestering (c.q. verhoogde huur voor de gemeente). De extra huurkosten voor de gemeente worden terugbetaald uit de verlaagde energiekosten. Voor een overzicht van mogelijke financiële constructies, zie bijlage 2.



## 7 Planning

Activiteiten	Betrokken partijen
7.1 Overeengekomen maatregelen opnemen in gezamenlijk duurzame meerjarenonderhoudsplanning (zie voorbeeld in bijlage 3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• projectteam</li> <li>• adviseur</li> </ul>
7.2 Keuze maken ten aanzien van wijze van inkoop/aanbesteding, vraagspecificaties vastleggen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• projectteam</li> </ul>
7.3 Afspraken maken over uitvoering DMOP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• projectteam</li> </ul>

### Aandachtspunten

#### Ad 7.1

Hierbij is aandacht nodig voor onder andere de volgende aspecten:

- technische en/of gedragsmaatregelen behorende bij het gekozen scenario opnemen in een gezamenlijke duurzame meerjarenonderhoudsplanning (onderhoud, renovatie, beheer; zie voorbeeld). Als een gezamenlijke planning niet mogelijk is dienen de plannen jaarlijks op elkaar afgestemd te worden;
- periodiek controlemetingen opnemen in de onderhoudsplanning, hierbij kan ook de expertise van de regionale GGD voor het binnenklimaat worden ingeschakeld;
- actualisatie duurzaamheidstoets (bijvoorbeeld elke 5 jaar) opnemen in de meerjarenonderhoudsplanning.

#### Ad 7.2

- Prestatie-eisen van de “technische maatregelen” vastleggen in vraagspecificatie inclusief eisen omtrent garantie en eventueel onderhoud.
- Keuze maken wijze van inkoop/aanbesteding (meenemen in onderhoudscontract / ad hoc aankopen, individueel/ collectief,...).

#### Ad 7.3

Uitgangspunt is het realiseren van een gezamenlijk meerjarenonderhoudsplanning. Er dient:

- duidelijk te zijn wie opdrachtgever is voor het realiseren van maatregelen en hoe eventuele onderlinge verrekening van ieders deel plaatsvindt;
- een coördinator te worden aangewezen die belast wordt met het coördineren uitvoeren hiervan. Zolang er sprake is van een gescheiden financiering van het onderhoud moeten afspraken worden gemaakt over de onderlinge afstemming/overleg tussen schoolbestuur en gemeente;
- afgesproken te worden hoe het treffen van de maatregelen en het beheer en gebruik hiervan geborgd is;
- afgesproken te worden hoe omgegaan gaat worden met eventuele afwijkingen (en wanneer iets een ongewenste afwijking is).

### Prestatie-contracten

Prestatiecontracten stellen schoolbestuur en gemeenten in staat om hun ambities op bijvoorbeeld kwaliteit, kosten en duurzaamheid invulling te geven en objectief te evalueren. Het is daarbij belangrijk dat de beoogde prestaties worden vastgelegd in eenduidige prestatie-indicatoren. Deze indicatoren, die betrekking kunnen hebben op energieverbruik, binnenklimaat, energielevering, life cycle costs en onderhoudsprestaties, vormen onderdeel van het contract. Voor de beheer- en onderhoudsfase wordt in toenemende mate gebruik gemaakt van prestatiecontracten. De Leidraad Prestatiecontracten Beheer en Onderhoud Gebouwen <sup>5</sup> geeft schoolbesturen en gemeenten inzicht in de basisprincipes en de werking van de leidraad. Bovendien bevat het een model voor het maken van prestatieafspraken en de implementatie van een prestatiecontract.

<sup>5</sup> Zie [www.agentschapnl.nl/esco](http://www.agentschapnl.nl/esco)

## 8 Realisatie

Activiteiten	Betrokken partijen
8.1 Uitvoeren van de maatregelen zoals gepland	• projectteam
8.2 Controleren of de maatregelen voldoen aan de afgesproken kwaliteitseisen <sup>6</sup>	• projectteam
8.3 Periodiek laten actualiseren van het DMOP	• schoolbestuur

### Aandachtspunten

#### Ad 8.1

- Bij het uitvoeren van werkzaamheden dient beoordeeld te worden of er mogelijk risico is op het aantreffen van asbest (verwijdering daarvan is vergunningsplichtig en dient door een erkend bedrijf te worden uitgevoerd).
- Op het moment van oplevering en na in gebruikname dienende vragenspecificatie/prestatie-eisen gecontroleerd te worden (bijv. aanwezig keurmerk, geluidsniveau, CO<sub>2</sub>-uitstoot,

energiegebruik na treffen maatregel, eventueel benodigde toetsing voorzieningen bij brandscheidingen door brandweer, zie “stappenplan EBA, programma van eisen Frisse Scholen”).

#### Ad 8.2

Het projectteam dient de uitgevoerde maatregelen te (laten) controleren of deze voldoen aan de afgesproken kwaliteitseisen (energieverbruik, CO<sub>2</sub>-metingen, temperatuurmetingen). Bij afwijkingen moeten afspraken worden gemaakt hoe dit op te lossen.

#### Ad 8.3

Zolang er nog geen integrale gebouwkwaliteitstoets (inclusief duurzaamheidsaspecten) is, is het raadzaam ééns in de vijf jaar de duurzaamheid opnieuw uitgebreid te toetsen en gecombineerd met de technische conditie te beoordelen.

<sup>6</sup> Hiervoor kan de Frisse Scholen Toets gebruikt worden, zie [www.frissescholen.nl](http://www.frissescholen.nl)



# Bijlage 1

behorende bij Inventarisatiefase

## Systematiek van de NEN2767

Een conditiemeting volgens de NEN 2767 bestaat uit het beoordelen van de onderhoudsstaat van een element, een materiaal of een detaillering op de ernst, omvang of intensiteit van een gevonden afwijking en het vaststellen van de afwijking of het risico hiervan ten opzichte van de gewenste kwaliteit.

De conditiemeting wordt toegepast op:

- de constructie van de school (dragende systemen vanaf fundering);
- de schil van de school: daken, gevels en terrein;
- de inrichting (zichtbare elementen zoals balies, keukenblokken, vaste kasten en andere timmerwerken);
- de infrastructuur (onzichtbare onderdelen van de school ten behoeve van de voorzieningen in het gebouw);
- installaties (het betreft hier de “gebouweigen” installaties, niet de installaties die de gebruiker van het gebouw nodig heeft voor de specifieke eigen bedrijfsvoering):
  - verwarming, luchtbehandeling en koeling, aardgasinstallatie en andere (lucht of gas) aan- en afvoerinstallatie; elektrische installatie ten behoeve van de voeding van elektrische apparatuur;
  - water, riolering en sanitair, en installaties voor de verwerking van (afval-) water.

Uit de conditiemeting komen voor elk gebouwdeel, element, materiaal of detaillering conditiescores naar voren op basis waarvan het benodigde onderhoud kan worden bepaald en worden ingepland. Van belang daarbij is dat door opdrachtgevers en gebruikers bepaald is welke onderhoudsstaat voor hen acceptabel is zodat de afwijking vastgesteld kan worden en eventueel noodzakelijke vervangingen, herstelwerkzaamheden of (extra) onderhoud gepland kan worden. Op grond hiervan kunnen vervolgens meerjarenonderhoudsplannen worden opgesteld. Periodiek wordt een herinspectie uitgevoerd.

## Systematiek van het EBA, het Energie- en Binnenmilieuvadvis

Waar volgens de NEN 2767 alles in orde kan zijn, kan een school toch een verhoogd energiegebruik hebben of een binnenklimaat hebben dat niet aan de wensen van de school en daardoor niet duurzaam zijn. Een EBA beoordeelt de huidige situatie van de energie en het binnenmilieu, het geeft verbeteringsopties, het effect daarvan op de huidige situatie en de bijbehorende kosten en baten. De beoordeling van de energetische kwaliteit en de kwaliteit van het binnenmilieu geschiedt op uniforme wijze. Voor energie is het EBA vooral gebaseerd op de EPA-U methodiek en wat betreft het binnenmilieu vooral op de ISSO 89 en de eendagsmethode van de GGD. Voor meer informatie zie; [www.frissescholen.nl](http://www.frissescholen.nl)

Het belang van een deskundig uitgevoerd en betrouwbare EBA is essentieel. Een EBA moet worden uitgevoerd door een onafhankelijke deskundige die gecertificeerd is voor het energieprestatieadvies (EPA) maatwerkadvies utiliteitsgebouwen (BRL9500-4).

# Bijlage 2

## Financieringsmogelijkheden

### Eigen geld inzetten

- Betaling ineens (uit gereserveerde middelen, verlaging financiële reserves)
- Gespreide betaling

### Geld lenen

- Bij de gemeente
- Bij een bank
- Bij leveranciers

### Geld van derden gebruiken

- Subsidies van overheden (SDE+, regionale of lokale duurzaamheidsregelingen)
- Sponsoring door bedrijven, instellingen, ouders en/of leerlingen
- Fiscale maatregelen: BTW-compensatiefonds
- Fiscale maatregelen: Groenfinanciering, EIA, MIA, e.d.

### Eigendom van installaties afstaan

- Lease, huren, huur/kopen en outsourcen van installaties

### Eigendom van vastgoed afstaan

- Verkopen/sell en lease back van vastgoed

### Doorcentralisatie van onderhoud van gemeente naar school

- Overdracht onderhoudsverantwoordelijkheid en financiën van gemeente naar school



# Bijlage 3

## Voorbeeld duurzaam meerjarenonderhoudsplan (alleen nieuwe onderdelen)

NLSfb	Code	Omschrijving	Hoeveelheid	Eenheid	Bekostiging (schoolbestuur/gemeente)	Uitvoering	Cyclus	Normkosten	2011
-------	------	--------------	-------------	---------	--------------------------------------	------------	--------	------------	------

### Bouwkundige aanpassingen

13	0	Bodemisolatie (bouwdeel jaren '50)	468	m <sup>2</sup>	gemeente	2011	40	20,3	9.500
31	10290	Vervangen enkelglas door HR++ beglazing (gymzaal)	103,3	m <sup>2</sup>	gemeente	2011	30	130	13.429
31	10289	Vervangen dubbelglas door HR++ beglazing (school)	307	m <sup>2</sup>	gemeente	2011	30	130	39.910
47	0	Vervangen dakbedekking door Kingspan kunststof dakbedekking (plat en hellend dak)	2199	m <sup>2</sup>	gemeente	2011	40	35,47	77.999

### Installatie aanpassingen

#### CV-installatie

54	10284	Vervangen CV-ketel door HR-ketel (gymzaal)	86,5	Kw	gemeente	2011	20	100	8.650
56	10697	Optimaliseren regeltechniek verwarmingsinstallatie	1	maal	school	2011	20	7735	7.735
56	0	Optimaliseren instellingen verwarmingsinstallatie	1	maal	school	2011	5	1119	1.119

#### Luchtbehandeling

57	0	Toepassen van verdringingsventilatie dmv Opticlass (WTW-90%)	10	stuks	school	2011	20	13000	130.000
57	0	Jaarlijks onderhoud	10	stuks	school	2012	1	300	0

#### Elektra

63	10614	Vervangen nog bestaande conventionele TL's door T8 HF armaturen	275	stuks	school	2011	30	119	32.725
63		Vervangen TL buizen	15	% p. jaar	school	2015	1	6,6	
63	10614	Vervangen nog bestaande conventionele TL's door T5 HF armaturen	275	stuks	school	2011	30	136	37.400
63	0	Vervangen TL buizen	10	% p. jaar	school	2015	1	6,25	

NLSfb	Code	Omschrijving	Hoeveelheid	Eenheid	Bekostiging (schoolbestuur/gemeente)	Uitvoering	Cyclus	Normkosten	2011
63	10614	Vervangen nog bestaande conventionele TL's door T5 HF armaturen	212	stuks	school	2011	30	136	28.832
	0	[Vervangen TL-buizen]	10	% p. jaar	school	2015	1	6,25	
63	10614	[Uitgestelde investering] T5 (nieuwbouw 2007)	63	stuks	school	2017	30	136	
63	0	[Vervangen TL-buizen]	10	% p. jaar	school	2022	1	6,25	
63	10608	Aanbrengen daglicht afhankelijke regelingen	54	stuks	school	2011	30	40	2.160
63	10609	Aanbrengen aanwezigheidsdetectie			school	2011			
		• Klaslokalen (nog niet voorzien)	7	stuks	school	2011	30	208	1.456
		• Toiletten/Portalen/Pantry	13	stuks	school	2011	30	208	2.704
		• 1e etage, leraren ruimtes	6	stuks	school	2011	30	208	1.248



Dit is een uitgave van:

Agentschap NL  
Postbus 8242 | 3503 RE Utrecht  
T +31 (0) 88 602 92 00  
E energie-go@agentschapnl.nl  
www.frissescholen.nl

© Agentschap NL | mei 2012  
Publicatienummer: 2EGOU1205

*Hoewel deze publicatie met de grootst mogelijke zorg is samengesteld kan Agentschap NL geen enkele aansprakelijkheid aanvaarden voor eventuele fouten.*

Agentschap NL is een agentschap van het ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie. Agentschap NL voert beleid uit voor diverse ministeries als het gaat om duurzaamheid, innovatie en internationaal. Agentschap NL is het aanspreekpunt voor bedrijven, kennisinstellingen en overheden. Voor informatie en advies, financiering, netwerken en wet- en regelgeving.

De divisie NL Energie en Klimaat versterkt de samenleving door te werken aan de energie- en klimaatoplossingen van de toekomst. Divisie NL Energie en Klimaat voert in opdracht van het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties het programma 'Energie & Gebouwde Omgeving' uit. Wij bieden professionele marktpartijen en overheden ondersteuning bij energiebesparing, duurzame energie en CO<sub>2</sub>-reductie van de gebouwde omgeving.

*Deze publicatie is gebaseerd op onderzoeksrapportages van Merosch en BOA en samengesteld door Brenda van Rijn advies. Alles in opdracht van Agentschap NL.*