

558677

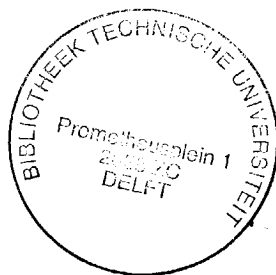
Stelling en onderbouw

TR diss 2130

**TR diss
2130**

BESTURING BOUWKUNDIGE KWALITEIT BIJ HET BEHEER VAN SCHOOLGEBOUWEN

Evaluatie van het Londo-vergoedingsstelsel in de
periode 1985-1991 in relatie tot het bouwkundig onderhoud



Proefschrift ter verkrijging van de graad van doctor aan de Technische Universiteit Delft, op gezag van de Rector Magnificus, prof.dr. P.A. Schenck, in het openbaar te verdedigen ten overstaan van een commissie aangewezen door het College van Dekanen op maandag 9 november 1992 te 14.00 uur door Pieter Leendert Wentzel geboren te Assen, bouwkundig ingenieur.

Dit proefschrift is goedgekeurd door de promotoren
prof.dr.ir. H. Priemus en prof.ir. H.J. Henket

CIP-gegevens Koninklijke Bibliotheek, Den Haag

Wentzel, P.L.

Besturing bouwkundige kwaliteit bij het beheer van schoolgebouwen: Evaluatie van het Londo-vergoedingsstelsel in de periode 1985-1991 in relatie tot het bouwkundig onderhoud / P.L. Wentzel; [foto's 4 en 8 A.J.Geurtsen, overige foto's P.L.Wentzel, omslag tekening P.L.Wentzel]. - Druk en uitgave Magneet Schiedam.

Met literatuuropgave

ISBN 90-9005427-8

Trefwoord: schoolgebouwen; Nederland; bekostigingsstelsel.

Copyright 1992 by P.L.Wentzel

VOORWOORD

Het verstrekken van de opdracht door de minister van O&W tot het samenstellen van een geheel nieuw vergoedingsstelsel voor het Lager en het Kleuter Onderwijs is de aanleiding geweest om een normatief vergoedingsstelsel te ontwikkelen. Dit stelsel is genoemd naar de voorzitter van de werkgroep G.Londo. Het Londo-vergoedingsstelsel is gebaseerd op alle exploitatiekosten die een rol spelen bij het geven van onderwijs aan leerlingen van 4 tot en met 12 jaar. In 1985 na ca. 10 jaar werken kon het "Eindadvies vergoedingsstelsel voor het Basisonderwijs" door de werkgroep aan het parlement worden aangeboden. Het stelsel voor het Basisonderwijs werd op 1 augustus 1985 in gebruik genomen. Het vergoedingsstelsel voor het (Voortgezet) Speciaal Onderwijs werd in 1989 afgerond.

Het is boeiend om vanuit het werkkerrein van het bouwkundig onderhoud een deel van de ontwikkelingen mee te maken. Duidelijk is dat het er niet uitsluitend om gaat de technisch meest verantwoorde oplossing te vinden. De belangen van de in de werkgroep aanwezige partijen spelen bij het tot stand komen een grote rol.

Een dergelijk nieuw opgezet stelsel lijkt een eenvoudige basis om als uitgangspunt te gebruiken voor een promotie-onderzoek. In relatie tot het dagelijkse werk lijkt het niet moeilijk om een onderzoeksrapport op te zetten waarin de kennis van veel onderzoek ten behoeve van het nieuwe vergoedingsstelsel wordt samengevat. Veel informatie is bekend vanuit contacten met het ministerie van O&W, gemeenten en schoolbesturen. Daarom is het niet altijd eenvoudig om alles nu wetenschappelijk volledig gedocumenteerd op te zetten. Publikaties over het vergoedingsstelsel zijn er behoudens de formele stukken en zelf geschreven artikelen nauwelijks. Zelf uitgevoerd onderzoek ten behoeve van de werkgroep blijkt soms moeilijk toegankelijk te zijn.

Gelukkig is er dan een aantal mensen die het werk ondersteunen, elk van hen wil ik bedanken voor de belangstelling en inzet die zij hebben getoond. In de stijl van het onderzoek valt hier een aantal groepen te onderscheiden.

- Het ministerie van O&W voor hun toestemming gebruik te mogen maken van een aantal bestanden. Met name Wim Koeman is een steun geweest door het verstrekken van de juiste gegevens.
- Bouwcentrum voor het gebruik van alle faciliteiten die een professioneel adviesbureau ter beschikking heeft.
- De beide promotoren Priemus en Henket bedank ik voor hun inzet en opbouwende kritiek. Mede hierdoor kon deze studie relatief snel worden afgerond.
- Het secretariaat in de personen van Corrie van Hoevelaken en Riet Molier voor de talloze malen dat de stukken gecorrigeerd moesten worden. Door de omvang van dit stuk en het gebruik van tot dan onbekende mogelijkheden van het tekstverwerkingsprogramma voorwaar geen geringe opgave.
- Robert Meyer moet ik bedanken voor zijn steun in de rug bij het begin en zijn hulp bij het maken van de samenvatting in het Engels.

- Allen die op welke wijze dan ook direct of indirect iets hebben bijgedragen mijn hartelijke dank.
- De meelesgroep Ton Damen, George de Graan, Wim Koeman, Geert Vijverberg en Harry Winkels heeft op een aantal punten onduidelijkheden aan het licht gebracht waardoor deze aangepast konden worden.

Tenslotte mijn vrouw en kinderen die mij steeds hebben ondersteund bij deze studie. Het aantal uren dat ik daardoor niet bereikbaar was, zijn niet te tellen. Dit werk draag ik dan ook aan hen op.

Piet Wentzel, augustus 1992

BESTURING BOUWKUNDIGE KWALITEIT BIJ HET BEHEER VAN SCHOOLGEBOUWEN

- Inhoudsopgave

DEEL I UITGANGSPUNTEN

1	INLEIDING	3
1.1	Rode draad	3
1.1.1	Thema	3
1.1.2	Opmerking vooraf	4
1.2	Probleemstelling	5
1.3	Overzicht van de inhoud	8
1.3.1	Verdeling van de inhoud	8
1.3.2	Uitwerking per deel	9
1.3.3	Leeswijzer	12
1.4	Onderzoekmethoden	13
1.5	Beperkingen van het onderzoek	14
1.5.1	Algemeen	14
1.5.2	Tijdstip van het onderzoek	14
1.5.3	De wijze waarop de vergoedingen zijn berekend	14
1.5.4	Gebruikte optiek	15
1.6	Definities	16
1.6.1	Algemeen	16
1.6.2	Bouwkundige kwaliteit	16
1.6.3	Londo-vergoedingsstelsel	16
1.6.4	Programma van eisen	17
1.6.5	Bouwkundig onderhoud	17
1.6.6	Met bouwkundig onderhoud samenhangende programma's van eisen	19
1.6.7	Schoolgebouwen	19
1.6.8	Schooltypen	19
1.6.9	Bevoegd gezag	20

DEEL II TOEPASSING

2	HET LONDO-VERGOEDINGSSTELSEL	23
2.1	Inleiding	23
2.2	Inhoud van het Londo-vergoedingsstelsel	24
2.2.1	Inleiding	24
2.2.2	Uitgangspunten van het Londo-vergoedingsstelsel	25
2.2.3	Inhoud Londo-vergoedingsstelsel	25
2.2.4	Verdeling per geldstroom	26
2.2.5	Partijen	27
2.2.6	Beschrijving van de inhoud per programma van eisen	28
2.2.7	Delen van schoolgebouwen	30
2.3	Samenstellen vergoedingsformules	31
2.3.1	Inleiding	31
2.3.2	Achtergronden	31
2.3.3	Procedure	32
2.3.4	Vergoedingsformules regulier bouwkundig onderhoud	32
2.3.5	Vroegtijdig ingrijpend onderhoud	35
2.3.6	Vergoedingsformules functionele aanpassingen	36
2.4	Indicatoren	38
2.4.1	Inleiding	38
2.4.2	In de programma's van eisen opgenomen indicatoren	38
2.5	Vergoedingen	40
2.5.1	Invloed berekening vergoedingen	40
2.5.2	Omvang van de door O&W uit te keren vergoedingen	40
2.5.3	Uitkeren van de vergoeding	41
2.5.4	Besteding van de budgetten	43
2.6	Conclusie	44
3	TOEPASSING DOOR O&W	45
3.1	Inleiding	45
3.1.1	Uitgangspunten	45
3.1.2	Jaarlijkse bijstellingen	46
3.1.3	Procedure	48
3.2	Publikatiedata van de bekostigingsstelsels	49
3.2.1	Publikatiedata	49
3.2.2	Conclusie	50

3.3	Veranderingen in de bekostigingsstelsels	51
3.3.1	Algemeen	51
3.3.2	Motivering veranderingen in gepubliceerde bekostigingsstelsels	51
3.3.3	Stijgingspercentage	53
3.3.4	Toegepaste programma's van eisen voor onderdelen	54
3.3.5	Indicatoren	56
3.3.6	Conclusie	61
3.4	Conclusie	62

DEEL III EVALUATIE

4	EFFECTEN VAN DE BEKOSTIGING	65
4.1	Inleiding	65
4.2	Relaties tussen de programma's van eisen	66
4.2.1	Algemeen	66
4.2.2	Overlappingen	66
4.2.3	Onderlinge beïnvloeding van de programma's van eisen	67
4.2.4	Voordeel van de relaties tussen de programma's van eisen in het Londo-vergoedingsstelsel	70
4.2.5	Conclusie	70
4.3	Vergoedingen in de loop van de tijd	71
4.3.1	Inleiding	71
4.3.2	Uitgangspunten van de berekeningen	72
4.3.3	Opbouw bestand permanente lesgebouwen	74
4.3.4	Vergoedingen bouwkundig onderhoud op microniveau	76
4.3.5	Macroconsequenties van de wijze van uitkeren van de vergoeding	80
4.3.6	Conclusie	85
4.4	T-factor	86
4.4.1	Inleiding	86
4.4.2	Keuze van de t-factor	86
4.4.3	Effecten op de vergoeding per bouwdeel	87
4.4.4	Effecten op de vergoeding door de tijd	92
4.4.5	Conclusie	95
4.5	Invloed van aanpassingen van de vergoedingsformules	96
4.5.1	Inleiding	96
4.5.2	Uitgangspunten voor de berekening van de vergoedingen voor lesgebouwen en correctie leegstand BO	97
4.5.3	Preventief onderhoud lesgebouwen BO	99

4.5.4	Technisch onderhoud lesgebouwen BO	101
4.5.5	Preventief en technisch onderhoud lesgebouwen BO	104
4.5.6	Correctie leegstand preventief en technisch onderhoud lesgebouwen BO	105
4.5.7	Ingrijpend onderhoud lesgebouwen BO	108
4.5.8	Conclusie	109
4.6	Invloed van het vergoedingssysteem op de partijen	111
4.6.1	Algemeen	111
4.6.2	Ontwikkelingen binnen de gemeenten	111
4.6.3	Ontwikkelingen bij de schoolbesturen	113
4.6.4	Aanpak planmatig onderhoud	114
4.6.5	Conclusie	115
4.7	Conclusie	116
5	KANTTEKENINGEN	117
5.1	Inleiding	117
5.1.1	Algemeen	117
5.1.2	Terminologie	117
5.2	Indicatoren	120
5.2.1	Inleiding	120
5.2.2	Invloed van de indicatoren op de vergoeding	120
5.2.3	Bezuinigen door het invoeren van extra indicatoren	121
5.2.4	Hanteerbaarheid van de bekostigingsstelsels	123
5.2.5	Conclusie	124
5.3	Gebruiksduur van het lesgebouw	125
5.3.1	Inleiding	125
5.3.2	Consequenties van het stellen van een tijdlimiet aan de gebruiksduur van een lesgebouw	125
5.3.3	Conclusie	126
5.4	Verdeling bouwkundig onderhoud over geldstromen	127
5.4.1	Algemeen	127
5.4.2	Invloedsfactoren van bouwkundig onderhoud	127
5.4.3	Verdeling programma's van eisen bouwkundig onderhoud	129
5.4.4	Verdeling in geldstromen	130
5.4.5	Verdeling van onderdelen in programma's van eisen en geldstromen	132
5.4.6	Problemen door gescheiden geldstromen	133
5.4.7	Conclusie	135
5.5	Financiële problemen	136
5.5.1	Algemeen	136
5.5.2	Overschrijdingsregeling	136

5.5.3	Onzekerheid over de hoogte van de budgetten	136
5.5.4	Overgangsproblemen	137
5.5.5	Conclusie	138
5.6	Partiële medewerking	139
5.6.1	Inleiding	139
5.6.2	Variant a: Cyclustijd overeenkomstig het Londo-vergoedingsstelsel	139
5.6.3	Variant b: Cyclustijd afwijkend van het Londo-vergoedingsstelsel	142
5.6.4	Conclusie	144
5.7	Functionele veranderingen	145
5.7.1	Inleiding	145
5.7.2	Variatie in het aanbod van leerlingen	145
5.7.3	Veranderingen in het onderwijs	147
5.7.4	Veranderingen van het lesgebouw	149
5.7.5	De capaciteit van lesgebouwen	151
5.7.6	Conclusie	153
5.8	Conclusie	154

DEEL IV GEVOLGTREKKING

6	CONCLUSIE	157
6.1	Inleiding	157
6.1.1	Uitgangspunten	157
6.1.2	Uitwerking uitgangspunten	157
6.2	Het ministerie van O&W	158
6.2.1	Uitwerking kernvragen	158
6.2.2	Hanteerbaarheid	158
6.2.3	Beheersbaarheid van de budgetten	160
6.2.4	Wijze waarop het vergoedingsstelsel is gehanteerd	161
6.3	Het bevoegd gezag	162
6.3.1	Uitwerking kernvragen	162
6.3.2	Conclusies per onderdeel	162
6.4	Uitgangspunten Londo-vergoedingsstelsel	165
6.4.1	Randvoorwaarden	165
6.4.2	Conclusie per randvoorwaarde	165

7	AANPASSINGEN	169
7.1	Inleiding	169
7.1.1	Algemeen	169
7.1.2	Aanpak	169
7.1.3	Uitgangspunten voor de berekeningen	170
7.2	Uitgangspunten voor aangepast vergoedingsstelsel	171
7.2.1	Inleiding	171
7.2.2	Randvoorwaarden	171
7.2.3	Uitgangspunten vanuit kanttekeningen	172
7.3	Huidige bekostigingsstelsel aanpassen	184
7.3.1	Inleiding	184
7.3.2	Aanpassing van het huidige bekostigingsstelsel in perioden van 15 jaar	184
7.3.3	Resultaten op het niveau van het lesgebouw	185
7.3.4	Macro-effect van de nieuwe uitgangspunten voor het huidige bekostigingsstelsel	190
7.3.5	Conclusie	193
7.4	Technische aanpassingen	194
7.4.1	Inleiding	194
7.4.2	Milieubewust onderhouden	194
7.4.3	Indicatoren	196
7.4.4	Aanpassen, toevoegen van delen	198
7.4.5	Conclusie	199
7.5	Conclusie	200
8	SAMENVATTENDE CONCLUSIES	201

SUMMARY	205
● Introduction	205
● The Londo financing system	205
● Evaluation, effects	207
● Evaluation, remarks	210
● Adaptation	211
● Conclusion	212

BIJLAGEN

Bijlage 1 LITERATUUROVERZICHT

Bijlage 2 SAMENSTELLEN VERGOEDINGSFORMULES

- 1 Inleiding
- 2 Vergoedingsformules
- 3 Berekening van de vergoeding
- 4 Aanpassing

Bijlage 3 VERANDERINGEN IN BEKOSTIGINGSSTELSELS

- 1 Inleiding
- 2 Motivering veranderingen in gepubliceerde bekostigingsstelsels
- 3 Indicatoren in de tijd

Bijlage 4 VERGOEDINGEN VAN 1985 TOT EN MET 1991

- 1 Inleiding
- 2 Keuze indicatoren voor de berekening van de vergoeding
- 3 Vergoeding Preventief onderhoud
- 4 Vergoeding Technisch onderhoud
- 5 Vergoeding Preventief en Technisch onderhoud
- 6 Correctie leegstand
- 7 Vergoeding Ingrijpend onderhoud

Bijlage 5 BEREKENING FORMULES VOOR HET AANGEPASTE VERGOEDINGSSTELSEL

- 1 Inleiding
- 2 Aanpassingen van de vergoedingsformules op grond van minder indicatoren
- 3 Aanpassingen van de vergoedingsformules op grond van toevoegingen en veranderingen

DEEL I UITGANGSPUNTEN

Hoofdstuk 1 INLEIDING

1 INLEIDING

1.1 Rode draad

1.1.1 Thema

De budgetten voor de exploitatie van scholen worden voor het Basisonderwijs (BO) en het (Voortgezet) Speciaal Onderwijs ((V)SO) door het Ministerie van Onderwijs en Wetenschappen (O&W) verstrekt aan gemeentebesturen en schoolbesturen op basis van door de Werkgroep Londo ontwikkelde vergoedingsstelsels voor de beide vormen van onderwijs. Deze vergoedingsstelsels kunnen gekarakteriseerd worden als:

- een genormeerde berekeningswijze voor het berekenen van vergoedingen voor de exploitatiekosten van scholen voor het ministerie van O&W;
- een duidelijke richtsnoer bij het beheer van scholen voor gemeentebesturen en schoolbesturen.

Door dit karakter kunnen de vergoedingsstelsels door de beide betrokken partijen, te weten enerzijds het ministerie van O&W en anderzijds de gemeentebesturen en de schoolbesturen, gebruikt worden.

- Het ministerie van O&W gebruikt het vergoedingsstelsel om zijn taak, het scheppen van voorwaarden voor het geven van onderwijs, uit te voeren. Het stelsel beschrijft nauwkeurig welke uitgangspunten O&W heeft gehanteerd om het bedrag van de vergoedingen te berekenen; veranderingen kunnen duidelijk gemotiveerd worden aangebracht.
- Voor de gemeentebesturen en schoolbesturen is in het vergoedingsstelsel duidelijk gedefinieerd welke uitgaven als noodzakelijk voor het geven van onderwijs worden aangemerkt. Zij zijn er verantwoordelijk voor om de hun ter beschikking gestelde middelen zo efficiënt mogelijk te beheren. Door de duidelijke opbouw kan het vergoedingsstelsel worden gebruikt als uitgangspunt voor een planmatige aanpak van de exploitatie van de school.

De invoering van het Londo-vergoedingsstelsel in 1985 voor het Basisonderwijs bracht grote veranderingen in de financiële verhouding tussen de gemeenten en het Rijk. De vergoeding voor de exploitatie van scholen wordt nu volledig onderbouwd door het ministerie van O&W voor de openbare scholen aan het gemeentebestuur en voor de bijzondere scholen ten dele aan het gemeentebestuur en voor het overige gedeelte aan het schoolbestuur uitgekeerd. De verhouding tussen schoolbestuur en gemeentebestuur is hiermee ook gewijzigd.

De Londo-vergoedingsstelsels zijn nu gedurende enkele jaren in gebruik. Tot dusverre heeft het ontbroken aan een technisch inhoudelijke evaluatie van het functioneren van het vergoedingsstelsel op het gebied van het bouwkundig onderhoud. In dit onderzoek worden de onderdelen die van toepassing zijn voor het bouwkundig onderhoud geëvalueerd met als rode draad het thema:

"besturing van bouwkundige kwaliteit bij het beheer van schoolgebouwen via het Londo-vergoedingsstelsel".

In de studie wordt onderzocht wat de invloed is geweest van de invoering van het Londo-vergoedingsstelsel, in relatie tot het bouwkundig onderhoud, voor het ministerie van O&W en de gemeente- en schoolbesturen. Op basis van analyses van de invloed van het stelsel en analyses over de eigenschappen van het vergoedingsstelsel zal een voorstel voor een aangepast vergoedingsstelsel worden uitgewerkt.

De probleemstelling is verder uitgediept in hoofdstuk 1 paragraaf 2. In een overzicht wordt globaal de inhoud van deze studie weergegeven. Vervolgens wordt aandacht geschonken aan de wijze van uitvoering en de beperkingen van het onderzoek. De gebruikte termen zijn gedefinieerd in hoofdstuk 1 paragraaf 6.

1.1.2 Opmerking vooraf

Doordat het opstellen van een vergoedingsstelsel een activiteit is die door onderzoekers tezamen met verschillende partijen wordt uitgevoerd, is het resultaat niet altijd wat de onderzoekers zich voor ogen stellen. Het is vanuit deze optiek mogelijk dat er soms ook kanttekeningen worden geplaatst bij onderdelen van het bouwkundig onderhoud in het Londo-vergoedingsstelsel, waar de auteur, medewerker van Bouwcentrum als adviseur, betrokken was bij het opstellen van deze onderdelen.

Deze studie geeft de mogelijkheid om vanuit een helicopterview en met kennis achteraf, het vergoedingsstelsel kritisch te beschouwen. Dit kan gezichtspunten opleveren die afwijken van de keuzen van de werkgroep ten tijde van het opstellen van het Londo-vergoedingsstelsel.

Tijdens deze studie verschenen in 1991:

- het rapport "Vergoedingsstelsel basisonderwijs, invoering en werking van het Londo-vergoedingsstelsel" ¹⁾. Dit rapport is een organisatorische evaluatie hoe het mogelijk is geweest dat het ministerie van O&W na de invoering van het stelsel is geconfronteerd met grote financiële tegenvallers.
- het proefschrift: "Planning van bouwkundig onderhoud aan schoolgebouwen" ²⁾. Dit gaat in op het opzetten van professioneel onderhoudsbeheer van schoolgebouwen van het BO op basis van het Londo-vergoedingsstelsel en voor het AVO op basis van het Kolthofstelsel.

Naar aanleiding van deze publikaties is deze studie verder uitgediept en toegespitst op het bouwkundig onderhoud.

¹⁾ Rapport Rekenkamer n° 22234, 1991.

²⁾ Vijverberg, G., Planning van bouwkundig onderhoud aan schoolgebouwen, 1991.

1.2 Probleemstelling

Vanuit hun rol in het proces bij het beheer van de scholen hanteren het ministerie van O&W, de gemeentebesturen en de schoolbesturen op verschillende wijze het Londo-vergoedingsstelsel.

Bij het ministerie van O&W speelt een belangrijke rol op welke wijze de ter beschikking staande middelen zo effectief mogelijk kunnen worden verdeeld en welk sober maar doelmatig niveau van de vergoedingen voor het geven van onderwijs noodzakelijk is. Door de druk op de begroting was het keer op keer noodzakelijk om voor de bekostiging van scholen een lager bedrag uit te geven.

"Het Londostelsel is in gevaar" ¹⁾ is de kop van een kranteartikel waarin wordt betoogd dat de overheid te veel bezuinigd heeft op het Londo-vergoedingsstelsel. In een ander artikel is er sprake van dat het Londo-vergoedingsstelsel wordt gebruikt als sluitpost op de begroting van het ministerie van O&W. In de loop van de jaren zou er ca. 300 miljoen gulden zijn bespaard door het aanbrengen van kortingen ²⁾. Bezuinigingen zijn aangebracht in alle programma's van eisen van het vergoedingsstelsel.

De gemeentebesturen en schoolbesturen staan voor de taak om de ter beschikking staande middelen zo efficiënt mogelijk ten behoeve van het geven van onderwijs te besteden. Door de duidelijke onderbouwing van het vergoedingsstelsel is het mogelijk om te berekenen welke vergoedingen per onderdeel per jaar ter beschikking gesteld worden. Het Londo-vergoedingsstelsel maakt een betere kostenbeheersing mogelijk en draagt bij aan een verhoogd kostenbewustzijn ³⁾. En doordat het, in tegenstelling tot het eerder gehanteerde systeem, nu mogelijk is voor gemeenten budgetten over de kalenderjaren heen te reserveren, kan het beheer van scholen planmatig worden aangepakt. Inmiddels blijkt dat voor enkele duizenden scholen een onderhoudsplanung is opgesteld ⁴⁾.

Tussen O&W en de gemeentebesturen en schoolbesturen is per definitie een spanningsveld aanwezig. Het ministerie heeft het probleem dat de ter beschikking staande middelen bij voortduring onder druk staan, terwijl het gemeentebestuur en het schoolbestuur ten behoeve van het verstrekken van het onderwijs feitelijk altijd over hogere budgetten willen beschikken. Tijdens de discussies in de werkgroep Londo hebben de partijen overeenstemming bereikt over het niveau van de onderbouwing van de vergoeding. Dit is het niveau zoals is vastgelegd in het "Eindadvies vergoedingsstelsel Basisonderwijs" en het "Eindadvies vergoedingsstelsel (Voortgezet) Speciaal Onderwijs".

In deze studie wordt geëvalueerd op welke wijze het Ministerie van O&W het vergoedingsstelsel heeft gehanteerd en welke mogelijkheden het vergoedingsstelsel biedt aan het bevoegd gezag. Hierbij wordt het accent gelegd op alle onderdelen die met betrekking tot het bouwkundig onderhoud in het vergoedingsstelsel zijn opgenomen.

¹⁾ De Nederlandse Gemeente 17-11-1989, nummer 46.

²⁾ Volkskrant 21-04-1990, "Schoonmaker kan op school alleen looppaden nog vegen".

³⁾ Rapport Rekenkamer n° 22234, 1991, pag.78.

⁴⁾ Vijverberg, G., Planning van bouwkundig onderhoud aan schoolgebouwen, 1991.

In de jaren dat het vergoedingsstelsel in gebruik is genomen heeft O&W het vergoedingsstelsel jaar na jaar aangepast. De wijze waarop deze aanpassingen zijn aangebracht en de wijze waarop de aanpassingen worden gemotiveerd, worden in dit rapport beschreven. De hieruit voortvloeiende gewijzigde vergoedingen worden vergeleken met de vergoedingen overeenkomstig het "Eindadvies vergoedingsstelsel BO". Onderzocht wordt wat de invloed is van het bekostigingsstelsel op de wijze waarop de budgetten voor het uitvoeren van onderhoud beschikbaar zijn voor het bevoegd gezag. Naast de effecten voor het ministerie van O&W, de schoolbesturen en gemeentebesturen worden de randvoorwaarden, zoals deze in het "Eindadvies vergoedingsstelsel BO" zijn vastgelegd, in het kader van deze studie geëvalueerd.

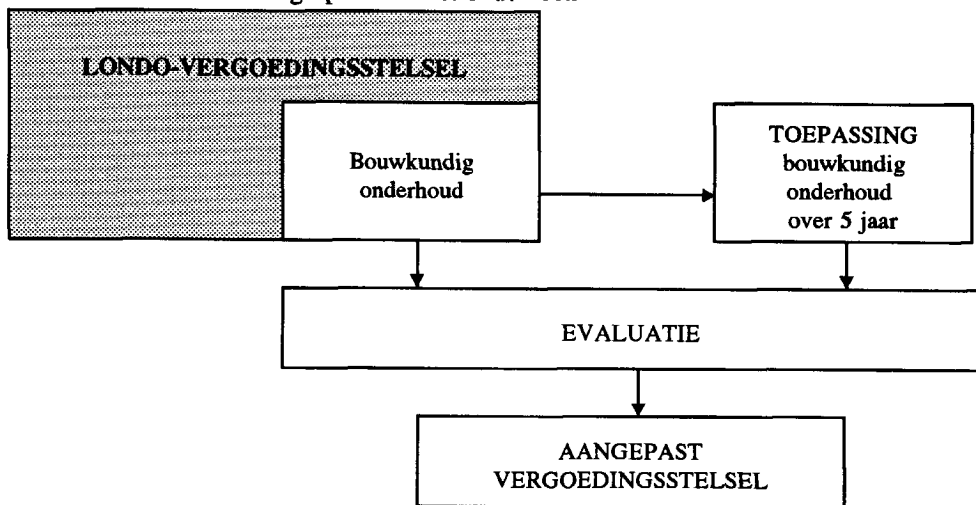
Kort samengevat wordt het thema "*besturing van bouwkundige kwaliteit bij het beheer van schoolgebouwen via het Londo-vergoedingsstelsel*" uitgewerkt rond de volgende kernvragen:

- wat heeft het Londo-vergoedingsstelsel betekend voor het ministerie van O&W;
- scheidt het Londo-vergoedingsstelsel voor het bevoegd gezag de mogelijkheid om het lesgebouw goed te beheren;
- heeft het Londo-vergoedingsstelsel voldaan aan de door de werkgroep opgestelde randvoorwaarden.

Vanuit deze evaluatie wordt een aangepast vergoedingsstelsel voor het onderdeel bouwkundig onderhoud beschreven.

In schema 1.1 wordt de opzet van het onderzoek verder visueel uitgewerkt.

Schema 1.1: Uitwerking opzet van het onderzoek



Het thema wordt voor het onderzoek verdeeld in drie delen:

- a. de wijze waarop O&W het Londo-vergoedingsstelsel ten behoeve van het Basisonderwijs in de periode 1985 tot en met 1991 heeft toegepast: "*Toepassing*";
- b. evaluatie van het Londo-vergoedingsstelsel in relatie tot bouwkundig onderhoud: "*Evaluatie*";

c. gevolgen voor het vergoedingsstelsel uitgewerkt in een aangepast vergoedingsstelsel - voor bouwkundig onderhoud: "*Gevolgtrekking*".

Deze punten vormen de delen waarin deze studie is verdeeld. Elk van de punten wordt verder toegelicht.

● *Toepassing*

Het vergoedingsstelsel is gedetailleerd van opbouw. Dat heeft als consequentie dat het voor het ministerie van O&W mogelijk is om het beleid van de schoolbesturen te beïnvloeden door op onderdelen aan te geven wat de uitgangspunten zijn van de vergoedingen. Door wijziging van deze uitgangspunten kunnen inefficiënties uit het stelsel worden gehaald en kunnen bezuinigingen, al dan niet voorzien van argumenten, op onderdelen in het stelsel worden aangebracht. Onderzocht is op welke wijze O&W in de periode 1985-1991 is omgegaan met het bouwkundig onderhoud, zoals dit was opgenomen in het "Eindadvies vergoedingsstelsel Basisonderwijs". Voor de duidelijkheid en om een startpunt vast te leggen wordt het vergoedingsstelsel beschreven vanuit de optiek van het bouwkundig onderhoud.

● *Evaluatie*

Sinds de ingebruikname van het Londo-vergoedingsstelsel voor het Basisonderwijs op 1 augustus 1985 is nog niet onderzocht of het vergoedingsstelsel heeft voldaan aan de verwachtingen. De betekenis van het stelsel voor het ministerie van O&W, de gemeentebesturen en schoolbesturen zijn twee kanten van dezelfde medaille. Het Londo-vergoedingstelsel staat in deze studie als verbindende factor centraal. Daarom is er voor gekozen om de evaluatie van het vergoedingsstelsel naar twee kanten uit te werken.

- Enerzijds wordt bekeken wat de effecten zijn voor de vergoedingen als gevolg van de wijze waarop de vergoedingen werden uitgekeerd.

De wijze van uitkeren van de vergoeding heeft gevolgen voor de hoogte van het budget voor het uitvoeren van bouwkundig onderhoud. Voor het ministerie van O&W heeft de wijze van uitkeren invloed op de hoogte van de noodzakelijke budgetten om uit te kunnen keren aan de schoolbesturen en gemeentebesturen.

- Anderzijds wordt het stelsel kritisch tegen het licht gehouden.

Een zo ingrijpende verandering in de materiële instandhouding van het onderwijs moet door vele partijen worden aanvaard. Het vergoedingsstelsel is daarom tot stand gebracht door de werkgroep Londo waarin vertegenwoordigers van de partijen aanwezig waren. In dergelijke omstandigheden is het vrijwel onmogelijk om een in technische zin optimaal produkt af te leveren.

● *Gevolgtrekking*

De conclusies van de onderzochte delen van het vergoedingsstelsel voor bouwkundig onderhoud worden samengevat naar de optiek van het ministerie van O&W, het gemeentebestuur en het schoolbestuur.

Vanuit een aantal gevonden punten worden functionele en technische aanpassingen op het huidige bekostigingsstelsel geformuleerd. Vanuit deze analyse zal een aangepast vergoedingsstelsel voor het bouwkundig onderhoud aan lesgebouwen worden geformuleerd. In dit stelsel zal rekening gehouden worden met alle onderdelen van het Londo-vergoedingsstelsel die betrekking hebben op het bouwkundig onderhoud aan lesgebouwen. Dit aangepaste vergoedingsstelsel zal uitsluitend op technische uitgangspunten worden gebaseerd.

1.3 Overzicht van de inhoud

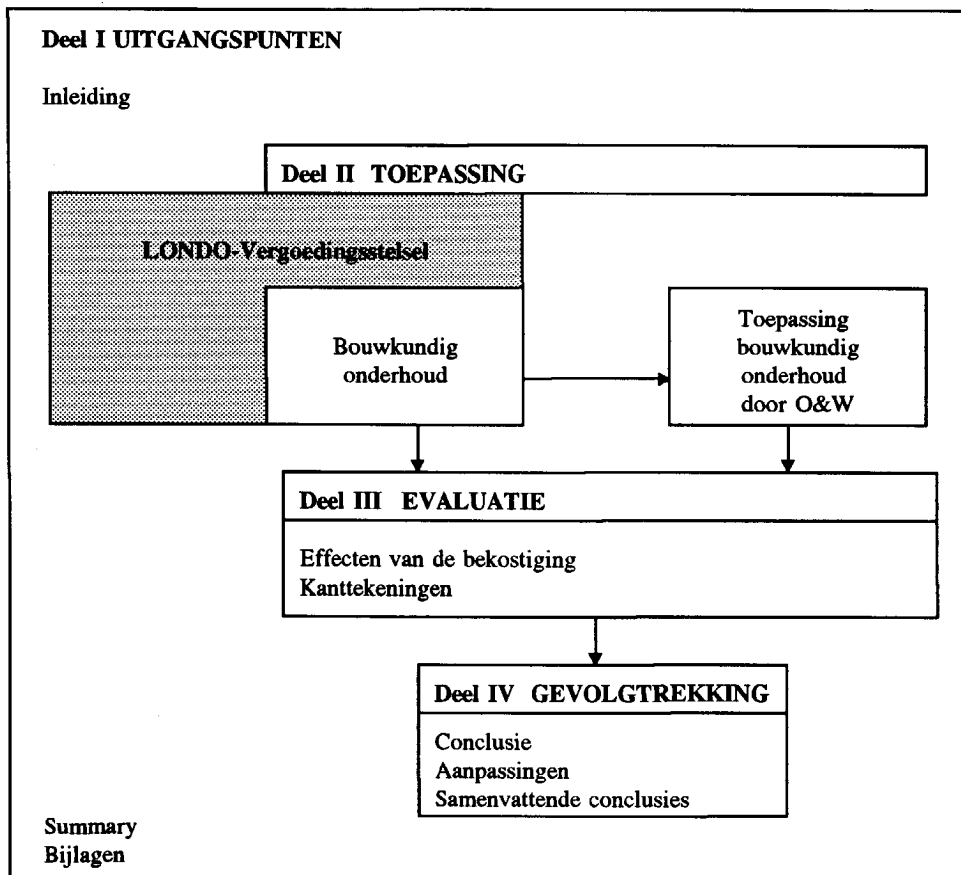
1.3.1 Verdeling van de inhoud

Vanuit de uitwerking van de probleemstelling wordt het onderzoek verdeeld in de genoemde drie delen. Hieraan wordt toegevoegd een algemeen deel met uitgangspunten. De inhoud wordt daarom verdeeld in de vier delen:

Deel I Uitgangspunten	Deel II Toepassing	Deel III Evaluatie	Deel IV Gevolgtrekking
--------------------------	-----------------------	-----------------------	---------------------------

Het schema van de opzet van het onderzoek (schema 1.1) wordt op basis van de vier delen aangepast en vormt het schema van de inhoud van deze studie. Dit schema wordt eerst weergegeven, vervolgens wordt elk van de delen verder uitgewerkt.

Schema 1.2: Overzicht van de inhoud



Per deel wordt de inhoud van de hoofdstukken verder uitgewerkt.

1.3.2 Uitwerking per deel

● *Deel I UITGANGSPUNTEN*

In dit deel zijn de algemene uitgangspunten voor deze studie vastgelegd. Het betreft onder meer:

- uitwerking van de rode draad;
- afpaling van het onderzoeksgebied;
- definiëring van de gehanteerde begrippen.

Deel I wordt gevormd door:

- hoofdstuk 1 INLEIDING
 - . Rode draad
 - . Probleemstelling
 - . Overzicht van de inhoud
 - . onderzoeksmethoden
 - . Beperkingen
 - . Definiëring

● *Deel II TOEPASSING*

Dit deel valt uiteen in twee gedeelten: een deel waarin alle informatie, die als grondslag voor deze studie heeft gediend, is verzameld en een deel waarin aangegeven wordt op welke wijze het ministerie van O&W het Londo-vergoedingsstelsel vanaf 1985 tot en met 1991, heeft toegepast.

Ter informatie van de lezer is in de eerste plaats een overzicht verstrekt van het Londo-vergoedingsstelsel, met een globale beschrijving van de inhoud van de programma's van eisen van het bouwkundig onderhoud. Als voorbeeld wordt beschreven hoe het programma van eisen bouwkundig onderhoud in detail tot stand is gekomen en wordt de vorm van de toegepaste vergoedingsformules beschreven. De per programma van eisen toegepaste indicatoren en de gebruikte methoden van het uitkeren van de vergoeding worden beschreven. De relatie tussen de programma's van eisen bouwkundig onderhoud en de met bouwkundig onderhoud samenhangende programma's van eisen wordt uitgewerkt. Deze paragraaf bevat de basisinformatie waarop dit onderzoek is gebaseerd.

De jaarlijks gepubliceerde bekostigingsstelsels vormen de afspraken tussen O&W en het veld. Op grond van deze afspraken worden de vergoedingen berekend. De omvang van de vergoeding wordt via berekeningsoverzichten aan de schoolbesturen en de gemeentebesturen gezonden. Daarom zijn deze op een aantal punten onderzocht met als uitgangspunt de jaarlijks noodzakelijke bijstelling van het stelsel. De gevolgen van het gevoerde beleid onder de druk van de bezuinigingen worden duidelijk gemaakt aan de hand van een berekening van vergoedingen in de loop van de tijd. Vanuit de bekostigingsstelsels, vanaf 1985 tot en met 1991, wordt geanalyseerd op welke wijze het ministerie van O&W het vergoedingsstelsel heeft gehanteerd. Hiertoe worden de gepubliceerde bekostigingsstelsels onderzocht op de data van publicatie, de motivering van de aanpassingen, de indexerings- en de ontwikkelingen in de loop van de jaren van de toegepaste indicatoren.

In de beschrijving van het Londo-vergoedingsstelsel komt het gehele stelsel in grote lijnen aan de orde. De analyse van de door O&W per jaar gepubliceerde bekostigingsstelsels wordt uitgevoerd voor de programma's van eisen: "Preventief onderhoud", "Technisch onderhoud" en "Ingrijpend onderhoud".

Deel II wordt gevormd door de hoofdstukken:

- hoofdstuk 2 HET LONDO-VERGOEDINGSSTELSEL
 - . Inhoud
 - . Samenstelling vergoedingsformules
 - . Indicatoren
 - . Wijze van vergoeden

- hoofdstuk 3 TOEPASSING DOOR O&W
 - . Publikatiedata van de bekostigingsstelsels
 - . Veranderingen in de bekostigingsstelsels

● *Deel III EVALUATIE*

Het vergoedingsstelsel voor het Basisonderwijs is nu ongeveer 6 jaren in gebruik. Om te meten in welke mate het aan de verwachtingen heeft voldaan wordt per deel het te toetsen onderwerp weergegeven. In dit deel worden onderscheiden: een deel met de effecten van het bekostigingsstelsel en een deel met kanttekeningen.

De gevolgen van de keuzen voor de wijze van uitkering worden op micro- en macroniveau in de tijd geanalyseerd. De analyses op microniveau geven een beeld door de tijd van de voor het bevoegd gezag ter beschikking staande budgetten. De analyses op macroniveau geven een inzicht in de voor O&W noodzakelijke budgetten om het stelsel, met betrekking tot het bouwkundig onderhoud, in stand te houden. Dit deel geeft inzicht in effecten van het bestand van de schoolgebouwen op de omvang van de uit te keren vergoedingen en het beslag die deze post op de begroting van O&W legt.

De effecten, van een met behulp van een normaalverdeling¹⁾ berekende vergoeding, worden berekend vanuit de optiek dat op elk willekeurig tijdstip er voldoende budget ter beschikking moet zijn om noodzakelijke onderhoudswerkzaamheden uit te voeren.

Aan de hand van een concreet gekozen schoolgebouw van het Basisonderwijs worden de vergoedingen voor de verschillende uitkeringsjaren conform de gepubliceerde bekostigingsstelsels berekend. Tenslotte zullen de uitkomsten worden vergeleken met de geïndexeerde vergoeding, berekend overeenkomstig het "Eindadvies Basisonderwijs".

Het vergoedingsstelsel is mede bedoeld om een hulpmiddel te zijn voor schoolbesturen en gemeentebesturen bij het opzetten van planmatig onderhoud.

De in het vergoedingsstelsel gebruikte termen zijn afwijkend van die in het taalgebruik bij het onderhouden van gebouwen; hierdoor ontstaan onduidelijkheden.

Voor het effectief uitvoeren van bouwkundig onderhoud is het van belang dat de budgetten voor onderhoud door één partij worden beheerd. In het Londo vergoedingsstelsel is deze situatie niet aanwezig voor de schoolbesturen. Om uit te komen met de

¹⁾ In het bekostigingsstelsel wordt dit effect bereikt door de vergoeding te vermenigvuldigen met een factor afhankelijk van de leeftijd van het lesgebouw. Deze factor wordt t-factor genoemd.

ter beschikking staande budgetten is het noodzakelijk dat het onderhoud planmatig wordt aangepakt. De scheiding in geldstromen dwingt tot overleg tussen de schoolbesturen en gemeentebesturen.

Voor de invoering van het Londo-vergoedingssysteem voor het Basisonderwijs zijn geen overgangsmaatregelen getroffen. Een gevolg hiervan is dat gemeentebesturen partiële medewerking verlenen aan het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden van schoolbesturen. De financiële consequenties voor de gemeenten worden berekend.

Het onderwijs verandert in de loop van de tijd. Daarom worden andere eisen aan de lesgebouwen gesteld. De invloeden die hier een rol spelen worden geanalyseerd.

In dit deel van het onderzoek zullen alle programma's van eisen worden geanalyseerd die deel uitmaken van het bouwkundig onderhoud. Het onderzoek heeft betrekking op de programma's van eisen "Preventief onderhoud", "Technisch onderhoud", "Ingrijpend onderhoud", "Algehele aanpassing", "Partiële aanpassing" en "Technische en functieverbeterende aanpassingen".

Deel III wordt gevormd door de hoofdstukken:

- hoofdstuk 4 **EFFECTEN VAN DE BEKOSTIGING**
 - . Relaties tussen de programma's van eisen
 - . Vergoedingen in de loop van de tijd
 - . T-factor
 - . Invloed aanpassingen van de vergoedingsformules
 - . Invloed van het vergoedingssysteem op de partijen

- hoofdstuk 5 **KANTTEKENINGEN**
 - . Terminologie
 - . Indicatoren
 - . Gebruiksduur van het lesgebouw
 - . Verdeling bouwkundig onderhoud over geldstromen
 - . Financiële problemen
 - . Partiële medewerking
 - . Functionele veranderingen

● *Deel IV GEVOLGTREKKING*

In dit deel komen de lijnen, die in de voorgaande hoofdstukken zijn geschetst, in een conclusie bij elkaar. De conclusie wordt gegroepeerd rond de kernvragen vanuit de probleemstelling. Dit betekent dat ook de conclusie naast de randvoorwaarden van het Londo-vergoedingsstelsel wordt gezet.

Vanuit deze conclusie wordt een voorstel geformuleerd voor een aangepast vergoedingsstelsel voor bouwkundig onderhoud. Hierbij staan de technische mogelijkheden centraal. De uitwerking wordt geïllustreerd door berekeningen van het micro- en macro-effect van de voorgestelde nieuwe wijze van uitkeren van de vergoedingen in vergelijking met de huidige wijze van uitkeren.

Tenslotte worden de belangrijkste conclusies samengevat.

Alle programma's van eisen, die deel uitmaken van het bouwkundig onderhoud en de nieuwbouw van lesgebouwen, zullen aan de orde worden gesteld in het aangepaste vergoedingsstelsel.

Deel IV wordt gevormd door de hoofdstukken:

- hoofdstuk 6 **CONCLUSIE**
 - . Ministerie van O&W
 - . Het bevoegd gezag
 - . Uitgangspunten Londo-vergoedingsstelsel

- hoofdstuk 7 **AANPASSINGEN**
 - . Uitgangspunten voor aangepast vergoedingsstelsel
 - . Huidige bekostigingsstelsel aanpassen
 - . Technische aanpassingen

- hoofdstuk 8 **SAMENVATTENDE CONCLUSIES**

Aan deze delen wordt toegevoegd:

- **SUMMARY**

- Een samenvatting in de Engelse taal.

- **BIJLAGEN**

In een aantal bijlagen is aanvullende informatie opgenomen en zijn berekeningen toegevoegd.

1. Literatuuroverzicht
2. Samenstellen vergoedingsformules
3. Veranderingen van de bekostigingsstelsels
4. Vergoedingen van 1985 tot en met 1991
5. Berekeningen formules voor het aangepaste vergoedingsstelsel

1.3.3 Leeswijzer

Indien in dit rapport citaten voorkomen, zijn deze in dit *afwijkende lettertype* opgenomen. Voorbeelden worden in het *lettertype italic* weergegeven.

Van citaten en tekstverwijzingen is de schrijver, de titel en indien noodzakelijk de vindplaats aangegeven. Een volledige titel is opgenomen in de literatuurlijst. De bekostigingsstelsels zijn opgenomen onder vermelding van het uitkeringsjaar, waarbij is aangegeven of het een voorlopige of definitieve uitgave betreft.

De veranderingen van de wijze waarop lesgebouwen in de verschillende perioden zijn gebouwd en/of aangepast worden geïllustreerd door de opgenomen foto's. Deze serie ondersteunt paragraaf 5.7 "Functionele veranderingen".

1.4 Onderzoekmethoden

De onderzoekmethoden worden per deel van deze studie genoteerd.

● *Toepassing*

- Literatuuronderzoek van door O&W gepubliceerde bekostigingsstelsels met de nadruk op de programma's van eisen bouwkundig onderhoud.

Jaarlijks wordt door het ministerie van O&W een herziene versie van het bekostigingsstelsel gepubliceerd. In het onderzoek worden de onderdelen stelselmatig vergeleken.

- Maken van modellen en berekeningen van vergoedingen overeenkomstig het bekostigingsstelsel.

Het gaat voor de schoolbesturen om de hoogte van de vergoeding die zij van het Rijk krijgen. De invloed van de bezuinigingen is gekwantificeerd door voor één modellesgebouw de vergoedingen in de loop van de jaren uit te rekenen en te toetsen aan het oorspronkelijke niveau van de vergoedingen.

● *Evaluatie*

- Onderzoek op basis van de vergoedingsstelsels BO en (V)SO.

De opbouw van de programma's van eisen is vastgelegd in de vergoedingsstelsels BO en (V)SO. Per onderdeel worden de programma's van eisen voor het bouwkundig onderhoud met elkaar vergeleken.

- Maken van modellen voor de berekening van vergoedingen in de loop der jaren.

De vergoedingen variëren per jaar doordat een aantal indicatoren afhankelijk gesteld is van het stichtingsjaar van het schoolgebouw. Gecombineerd met de hoeveelheid van schoolgebouwen die in een bepaald jaar is gerealiseerd, levert een berekening, die steeds een jaar wordt opgeschoven, een beeld op van de in de toekomst benodigde middelen voor O&W om het stelsel in stand te houden.

- Kanttekeningen.

Het Londo-vergoedingsstelsel is een produkt van overleg tussen O&W en school- en gemeentebesturen, ondersteund door deskundigen. Hierbij is de keuze niet altijd gevallen op, in technische zin, de beste oplossing. Per onderdeel worden kanttekeningen geplaatst en worden met behulp van rekenvoorbeelden de effecten weergegeven.

● *Gevolgtrekking*

- Berekeningen van vergoedingen gecombineerd met het bouwen van modellen.

Een hanteerbaar vergoedingsstelsel wordt opgesteld. Met behulp van modelmatige berekeningen zal worden aangetoond hoe het stelsel functioneert.

1.5 Beperkingen van het onderzoek

1.5.1 Algemeen

De conclusies van dit onderzoek hebben een aantal beperkingen waardoor deze niet algemeen geldend kunnen worden verklaard. De beperkingen komen voort uit:

1. het tijdstip van het onderzoek;
2. de wijze waarop de vergoedingen zijn berekend;
3. de gebruikte optiek.

1.5.2 Tijdstip van het onderzoek

Het grootste deel van het onderzoek is uitgevoerd in 1990 en 1991. De berekende vergoedingen ter vergelijking van de verschillende bekostigingsstelsels zijn daarom gebaseerd op de bekostigingsstelsels in de periode 1985 tot en met 1991. Het bekostigingsstelsel 1992 is niet in de vergelijking opgenomen omdat de wijzigingen een goede interpretatie van de resultaten niet mogelijk maakte. De wijzigingen zijn wel in deze studie opgenomen. Later gepubliceerde bekostigingsstelsels zijn niet meer in deze studie verwerkt.

Voor de berekeningen van de effecten op de vergoeding voor één lesgebouw (micro-niveau), door de wijze van uitkeren in de loop van de tijd, is uitgegaan van het voorlopige bekostigingsstelsel 1990 en zijn derhalve uitgevoerd op het prijspeil 1e kwartaal 1989.

Voor de berekeningen van de door het ministerie van O&W uit te keren vergoedingen (macroniveau) in de loop van de tijd is eveneens uitgegaan van het voorlopige bekostigingsstelsel 1990. Dit geldt ook voor berekeningen die, om het effect van de wijze van vergoeden tezamen met de opbouw van het bestand duidelijk te maken, voor andere bekostigingsjaren zijn uitgevoerd.

1.5.3 De wijze waarop de vergoedingen zijn berekend

● *Vergoedingen in hoofdstuk 4 en 7*

De vergoedingen zijn berekend voor een schoolgebouw voor het Basisonderwijs. Het niveau van deze vergoedingen mag niet geëxtrapoleerd worden voor het gehele bestand aan schoolgebouwen om de volgende twee redenen:

- gebruikte indicatoren;
- t-factor.

○ Gebruikte indicatoren

De gebruikte indicatoren zijn, om een goede vergelijking van ontwikkelingen in de loop van de jaren mogelijk te maken, gebaseerd op de gemiddelde indicatoren zoals deze aanwezig waren in de model-lesgebouwen. Deze indicatoren worden gekozen in bijlage 4 paragraaf 2. Deze indicatoren komen niet overeen met het gemiddelde schoolgebouw zoals dat voor 1990 vanuit het bestand berekend kan worden.

○ t-factor

Voor de berekening van de vergoeding overeenkomstig het programma van eisen "Technisch onderhoud" is geen gebruik gemaakt van een op een normaalverdeling gebaseerde t-factor. Voor een uitgebreide motivering: zie hoofdstuk 4 paragraaf 5.2. Het niveau van de vergoeding, berekend met behulp van de t-factor, bedraagt op basis van het voorlopig bekostigingsstelsel 1990 ca. 84% van de vergoeding, berekend zonder t-factor.

De in hoofdstuk 4 getrokken conclusies over de afwijkingen van de vergoedingen voor het fictieve lesgebouw kunnen derhalve niet geëxtrapoleerd worden naar het gehele bestand van schoolgebouwen voor het Basisonderwijs; met andere woorden: de gemiddelde afwijkingen van de vergoedingen, berekend over het gehele bestand, kunnen een andere waarde hebben dan in deze studie berekend.

● *Macroconsequenties in hoofdstuk 4 en 7*

De macroconsequenties geven een vertekening van het werkelijke beeld door een tweetal oorzaken:

- het gehanteerde bestand;
- correctie leegstand.

○ Gehanteerd bestand

De gebruikte bestanden voor de berekeningen van de effecten in de tijd in hoofdstuk 4 zijn ongecorrigeerde bestanden zoals deze tijdens de door Bouwcentrum, in opdracht van het ministerie van O&W uitgevoerde inventarisatie van de kwantitatieve gegevens van schoolgebouwen in 1987 en 1988, zijn verzameld. Deze bestanden zijn daarna niet op grond van gegevens vanuit het veld gemuteerd. Voor de berekeningen in hoofdstuk 7 is gebruik gemaakt van een bestand van voorjaar 1991.

○ Leegstand

Omdat de correctie leegstand geen effect heeft op de ontwikkeling in de tijd, is deze niet in de berekening opgenomen. Derhalve komt het niveau van de berekende vergoeding niet overeen met hetgeen daadwerkelijk door O&W in 1990 is uitgekeerd. Deze vertekening heeft geen invloed op de conclusies, aangezien de conclusie is gebaseerd op de verhoudingen tussen de in 1990 en de volgende jaren uitgekeerde vergoedingen.

1.5.4 Gebruikte optiek

Dit onderzoek is gericht om vanuit een technische optiek duidelijk te maken welke punten vatbaar zijn voor verbetering. In de praktijk zullen deze punten zeker niet allemaal uitvoerbaar zijn. De reden hiervoor is dat in de praktijk rekening gehouden moet worden met politieke en gegroeide maatschappelijke gezichtspunten die in een aantal gevallen de goede technische oplossingen in de weg staan. In deze studie worden deze maatschappelijke gezichtspunten wel gesignaleerd, maar hiermee is bewust geen rekening gehouden. De op grond van het onderzoek aangegeven verbeteringen in het Londo-vergoedingsstelsel zijn daarom uitsluitend gebaseerd op technische uitgangspunten, waarbij een adequaat beheer van de schoolgebouwen voorop staat.

1.6 Definities

1.6.1 Algemeen

De Londo-vergoedingsstelsels voor het BO en het (V)SO zijn een mengsel van uit organisatorische, economische, bouwkundige, installatietechnische en onderwijskundige vakdisciplines ontwikkelde formules voor het berekenen van vergoedingen voor de exploitatie van scholen. Het is in deze situatie onvermijdelijk dat soms een van het dagelijks gebruik afwijkende betekenis werd gegeven. Daarom worden eerst de veel gebruikte termen gedefinieerd zoals deze in de bekostigingsstelsels worden gebruikt. Om de relatie met de bekostigingsstelsels duidelijk te houden worden deze termen ook gebruikt, hoewel deze niet altijd gekozen zijn overeenkomstig het gebruik in het bouwkundig onderhoud. De in de bekostigingsstelsels gebruikte terminologie wordt aan de orde gesteld in de inleiding van hoofdstuk 5.

1.6.2 Bouwkundige kwaliteit

Onder bouwkundige kwaliteit van schoolgebouwen wordt verstaan dat het gebouw voldoet aan technische en functionele eisen zoals deze gesteld worden voor het geven en ontvangen van onderwijs.

1.6.3 Londo-vergoedingsstelsel

De Londo-vergoedingsstelsels voor het Basisonderwijs en het (Voortgezet) Speciaal Onderwijs zijn vastgelegd in het "Eindadvies vergoedingsstelsel Basisonderwijs" (februari 1985) en in het "Eindadvies vergoedingsstelsel (Voortgezet) Speciaal Onderwijs" (augustus 1988).

Vanuit het ministerie van O&W bezien heeft het stelsel betrekking op de bekostiging van het Basisonderwijs en het (Voortgezet) Speciaal Onderwijs. De jaarlijks door het ministerie van O&W uit te keren vergoedingen worden respectievelijk gepubliceerd onder de naam "Bekostigingsstelsel Basisonderwijs" en "Bekostigingsstelsel (Voortgezet) Speciaal Onderwijs".

Voor de beheerders van de scholen, de schoolbesturen en de gemeentebesturen ligt het accent op het verkrijgen van een vergoeding voor de exploitatie van scholen. Hier is de term vergoedingsstelsel op zijn plaats.

In de beide situaties gaat het om hetzelfde stelsel. Afhankelijk van de optiek zullen de begrippen (Londo-)vergoedingsstelsel en bekostigingsstelsel worden gebruikt. Een beknopt overzicht van de inhoud van de Londo-vergoedingsstelsels voor het BO en het (V)SO is opgenomen in hoofdstuk 2 paragraaf 2.

1.6.4 Programma van eisen

Het begrip "programma van eisen" wordt (in afwijking van de gangbare betekenis in de bouwkunde) gebruikt voor elk van de afzonderlijke onderdelen van de Londo-vergoedingsstelsels.

Voorbeelden van programma's van eisen zijn:

- Programma van eisen "Onroerendgoedbelasting".
- Programma van eisen "Tuinonderhoud".
- Programma van eisen "Schoonmaakonderhoud".
- Programma van eisen "Verwarming".
- Programma van eisen "Reinigingsrecht".
- Programma van eisen "Onderhoud, vervanging en vernieuwing onderwijsleerpakket en meubilair".
- Programma van eisen "WA-verzekering".

In de eindadviezen vergoedingsstelsel BO en (V)SO omvat in principe elk programma van eisen:

1. een inleiding waarin de algemene uitgangspunten zijn vastgelegd;
2. een gedetailleerde beschrijving van het voorzieningenniveau;
3. een overzicht waarin de voor de berekening van de vergoeding noodzakelijke formules worden onderbouwd;
4. een samenvatting van de formules en de voor de formules benodigde indicatoren: het model in formule;
5. een voorbeeld van een berekening van de vergoeding.

Afhankelijk van het programma van eisen verschilt de uitwerking per onderdeel. In sommige programma's van eisen is geen voorbeeld van een berekening opgenomen. In de jaarlijkse publikatie van het bekostigingsstelsel wordt deze indeling niet meer gevolgd. In de publikatie worden de punten 2 en 3 toegespitst op de vergoedingsformules opgenomen.

In de programma's van eisen voor "Preventief onderhoud", "Technisch onderhoud" en "Ingrijpend onderhoud" is expliciet aangegeven op basis van welke cyclustijden de onderhoudsactiviteiten in het vergoedingsstelsel zijn opgenomen. Uitesplitst naar de cyclustijd zijn de vergoedingsformules opgenomen.

In alle publikaties over het Londo-vergoedingsstelsel wordt aan het begrip programma van eisen de bovenvermelde inhoud gegeven. In deze studie wordt dit gebruik in relatie tot het huidige bekostigingsstelsel voortgezet.

1.6.5 Bouwkundig onderhoud

Bouwkundig onderhoud zijn alle onderhoudsactiviteiten die noodzakelijk zijn om een (school)gebouw vanaf het moment van ingebruikname van het desbetreffende (school)gebouw tot aan de buitengebruikstelling van het (school)gebouw in stand te houden. Het omvat het onderhouden en vervangen van zowel alle bouwkundige onderdelen als de tot het (school)gebouw behorende installaties.

Het bouwkundig onderhoud wordt overeenkomstig de definitie van Henket en Buma ¹⁾ onderscheiden in:

- regulier onderhoud : het onderhoud waarmee in technische zin het schoolgebouw in stand wordt gehouden ²⁾;
- functionele aanpassing : het functioneel aanpassen van het lesgebouw aan nieuwe inzichten.

Een uitgebreide beschrijving van deze begrippen is opgenomen in hoofdstuk 5 paragraaf 4.2. In het Londo-vergoedingsstelsel ³⁾ is het bouwkundig onderhoud verdeeld over verschillende programma's van eisen.

- programma's van eisen voor het *regulier onderhoud* van schoolgebouwen:
 - "Preventief onderhoud"
Onder preventief onderhoud worden de bouwkundige en installatietechnische werkzaamheden verstaan, die min of meer frequent voorkomen. De cyclustijden lopen in principe tot en met 10 jaar; in verband met de samenhang van activiteiten voor het verfondereerd zijn ook langere cyclustijden opgenomen.
 - "Technisch onderhoud"
Het technisch onderhoud van lesgebouwen, watergewinnings- en hydrotherapiebaden heeft betrekking op de bouwkundige en installatietechnische activiteiten met een frequentie van 11 tot en met 40 jaar; voor de tuinbouwkas 15 jaar. Voor gymnastieklokalen daarentegen betreft het technisch onderhoud de onderhoudsactiviteiten van 11 tot en met 60 jaar.
 - "Ingrijpend onderhoud"
Dit programma van eisen omvat alle onderhoudsactiviteiten met een cyclustijd van 40 jaar en meer.
- programma's van eisen die gebaseerd zijn op het aanpassen van de functie van schoolgebouwen aan de eisen van de tijd *functionele aanpassing* (Renovatie):
 - "Algehele aanpassing".
 - "Partiële aanpassing".
 - "Technische en functieverbeterende aanpassingen".
 - "Overige andere voorzieningen".

Alle programma's van eisen voor het bouwkundig onderhoud zijn afgeleid van, of hangen nauw samen met:

- programma van eisen "Nieuwbouw";
- programma van eisen "Uitbreiding".

Als verzamelterm wordt in dit rapport gehanteerd de term "tot het bouwkundig onderhoud behorende programma's van eisen". Hiermee worden aangeduid de programma's van eisen: "Preventief onderhoud", "Technisch onderhoud", "Ingrijpend onderhoud", "Algehele aanpassing", "Partiële aanpassing", "Technische en functieverbeterende aanpassingen" en "Overige andere voorzieningen".

¹⁾ Henket, H.J. en Buma, H., Wat bedoelen we eigenlijk met groot onderhoud, 1986.

²⁾ In de definitie van Henket en Buma wordt dit onderhoud aangeduid met technisch onderhoud. Omdat in het Londo-vergoedingsstelsel het begrip technisch onderhoud voor een deel wordt gebruikt, wordt in plaats hiervan de term regulier onderhoud gebruikt.

³⁾ Definities overeenkomstig de eindadviezen vergoedingsstelsel BO en (V)SO

1.6.6 Met bouwkundig onderhoud samenhangende programma's van eisen

De programma's van eisen behorende tot het bouwkundig onderhoud hangen samen met een aantal andere programma's van eisen die in het Londo-vergoedingsstelsel voorkomen. Het zijn programma's van eisen die beïnvloed worden door de wijze van uitvoering van het bouwkundig onderhoud of die voorzieningen verlangen die het bouwkundig onderhoud beïnvloeden. Het betreft de programma's van eisen:

- a "Tuinonderhoud"
- b "Verzekering"
- c "Elektriciteit"
- d "Verwarming"
- e "Schoonmaakonderhoud"
- f "Bestuur, beheer en administratie"

1.6.7 Schoolgebouwen

Hieronder worden verstaan alle soorten gebouwen die door het Basisonderwijs en/of het (Voortgezet) Speciaal Onderwijs worden gebruikt. Onderscheiden worden:

- a. lesgebouwen voor het BO en het (V)SO;
- b. gymnastieklokalen voor het BO en het (V)SO ¹⁾;
- c. watergewinnings- en hydrotherapiebaden voor het (V)SO;
- d. tuinbouwkassen voor het (V)SO.

Naar de bouwaard worden onderscheiden permanente lesgebouwen en noodgebouwen.

Het permanente gebouw wordt gedefinieerd als:

"een huisvestingsvoorziening met een permanente bouwaard, die door de keuze van het ontwerp en door de aard van de constructies en materialen ten minste 60 jaar als volwaardige huisvesting kan functioneren" ²⁾.

Het noodgebouw wordt gedefinieerd als:

"een huisvestingsvoorziening die door de keuze van het ontwerp en door de aard van de constructies en materialen ten minste 15 jaar als volwaardige huisvesting kan functioneren" ²⁾.

1.6.8 Schooltypen

● Basisonderwijs (BO)

In de "Wet op het basisonderwijs (WBO)" wordt deze vorm van onderwijs in artikel 2 als volgt gedefinieerd:

"Het Basisonderwijs is het onderwijs bestemd voor kinderen vanaf de leeftijd van omstreeks 4 jaar. Het legt mede de grondslag voor het volgen van aansluitend voortgezet onderwijs."

¹⁾ Inclusief het motorisch-therapielokaal bij het (V)SO

²⁾ Bekostigingsbesluit WBO/OWBO, TITEL I, Artikel 1: Begripsbepalingen.

● **Speciaal Onderwijs en Voortgezet Speciaal Onderwijs ((V)SO)**

In de "Interimwet op het Speciaal Onderwijs en het Voortgezet Speciaal Onderwijs (ISOVSO)" wordt deze vorm van het onderwijs in artikel 2 als volgt gedefinieerd:

- "1 Het Speciaal Onderwijs en het Voortgezet Speciaal Onderwijs is bestemd voor kinderen voor wie vaststaat dat overwegend een orthopedagogische en orthodidactische benadering aangewezen is.
- 2 Het Speciaal Onderwijs en het Voortgezet Speciaal Onderwijs wordt verdeeld in onderwijs aan:
 - a. dove kinderen
 - b. slechthorende kinderen
 - c. kinderen met ernstige spraakmoeilijkheden die niet tevens behoren tot de onder a of b bedoelde kinderen
 - d. blinde kinderen
 - e. slecht ziende kinderen
 - f. lichamenlijk gehandicapte kinderen
 - g. kinderen die zijn opgenomen in ziekenhuizen
 - h. langdurig zieke kinderen
 - i. moeilijk lerende kinderen
 - j. zeer moeilijk lerende kinderen
 - k. zeer moeilijk opvoedbare kinderen
 - l. kinderen met leer- en opvoedingsmoeilijkheden
 - m. kinderen in scholen verbonden aan pedologische instituten
 - n. meervoudig gehandicapte kinderen
 - o. in hun ontwikkeling bedreigde kleuters.
- 3 Onder pedologische instituten worden verstaan instituten die een binding bezitten met een Nederlandse universiteit of wetenschappelijke begeleiding van het onderwijs verzorgen aan scholen voor speciaal onderwijs."

● **Schooltype**

De term *schooltype* wordt gebruikt voor het Basisonderwijs, het Speciaal Onderwijs (SO) en het Voortgezet Speciaal Onderwijs (VSO).

● **Onderwijssoorten**

De term *onderwijssoorten* wordt gebruikt voor de uitsplitsing van het (Voortgezet) Speciaal Onderwijs in onderwijs aan blinde kinderen (BL), dove kinderen (D) etc.

1.6.9 **Bevoegd gezag**

Op grond van de wet is het mogelijk op grond van een levensovertuiging een bijzondere school te stichten zoals scholen op christelijke, rooms-katholieke of islamitische grondslag. Deze scholen worden aangeduid met de term bijzondere school. Het schoolbestuur van een dergelijke school ontvangt voor de exploitatie dezelfde financiële vergoeding als de gemeenten. Het schoolbestuur is voor de bijzondere scholen de rechtspersoon, die van het Ministerie van O&W de financiële vergoedingen ontvangt. Het gemeentebestuur vervult deze rol voor het openbaar onderwijs.

DEEL II TOEPASSING

- Hoofdstuk 2 LONDO-VERGOEDINGSSTELSEL
Hoofdstuk 3 TOEPASSING DOOR O&W

Uitspraak G.Londo

Uitleg: Wat is precies de centrale gedachte achter het systeem?

De heer Londo: "Wij wilden komen tot een sober, kostendekkend en administratief uitvoerbaar systeem. Dat was ook de opdracht. Je hebt niets aan een rapport dat er van uitgaat dat de bomen tot de hemel groeien. Iedereen wist dat het er met de rijksfinanciën beroerd voorstond".

Bron: Londo zelf aan het woord, Uitleg, 4^e jaargang, n^o 6, 16 maart 1988

2 HET LONDO-VERGOEDINGSSTELSEL

2.1 Inleiding

De Londo-vergoedingsstelsels voor het Basisonderwijs en het (Voortgezet) Speciaal Onderwijs zijn vastgelegd in respectievelijk het "Eindadvies vergoedingsstelsel Basisonderwijs" en "Eindadvies vergoedingsstelsel (Voortgezet) Speciaal onderwijs" met bijlagen. Het zijn omvangrijke boekwerken die thans moeilijk verkrijgbaar zijn. Een populaire versie en/of een wetenschappelijke versie van deze stelsels is niet opgesteld. De achtergronden en uitgangspunten liggen vast in rapporten en nota's uitgebracht aan de werkgroep Londo, deze zijn slechts ten dele in tijdschriften gepubliceerd. In het verslag van de Rekenkamer is de geschiedenis, toegespitst op de financiële problemen, weergegeven. Ten behoeve van het vaststellen van het geldende prijsniveau in enig jaar worden door het ministerie van O&W jaarlijks bekostigingsstelsels voor het BO en het (V)SO gepubliceerd. Deze bekostigingsstelsels bevatten uitsluitend een opsomming van de voor de berekening van de Rijksvergoeding noodzakelijke formules en zijn daarom niet geschikt om een inzicht te verkrijgen in het gehele Londo-vergoedingsstelsel. Omdat deze studie gebaseerd is op de Londo-vergoedingsstelsels, wordt in dit hoofdstuk een schematisch overzicht verstrekt van de inhoud van de Londo-vergoedingsstelsels voor het BO en het (V)SO.

Om een indruk te geven hoe een programma van eisen is samengesteld, is in bijlage 2 een voorbeeld uitgewerkt van de wijze waarop een programma van eisen tot stand is gekomen. Omdat de programma's van eisen voor het "Preventief onderhoud", "Technisch onderhoud" en "Ingrijpend onderhoud" een belangrijke plaats innemen in deze studie, is voor de uitwerking van deze programma's van eisen gekozen. Deze programma's van eisen vormen in technische zin één geheel. De wijze waarop andere programma's van eisen tot stand zijn gekomen, is in principe analoog aan het hier beschreven programma van eisen. Bronnen van dit overzicht zijn door Bouwcentrum samengestelde onderzoeksrapporten uit 1983 in het kader van de werkzaamheden van de werkgroep Londo. Deze rapporten zijn niet gepubliceerd.

Door het opnemen van de wijze waarop de programma's van eisen voor het "Preventief onderhoud", "Technisch onderhoud" en "Ingrijpend onderhoud" tot stand zijn gekomen, is het tevens mogelijk om de technische achtergronden van deze programma's van eisen als basis voor deze studie duidelijk vast te leggen.

In dit hoofdstuk komt achtereenvolgend aan de orde:

- overzicht van de inhoud van het Londo-vergoedingsstelsel;
- samenstellen van vergoedingsformules;
- indicatoren;
- vergoedingen.

2.2 Inhoud van het Londo-vergoedingsstelsel

2.2.1 Inleiding

In 1974 werd de werkgroep "Interdepartementale Werkgroep regeling Rijksuitkeringen Kleuter- en Lager Onderwijs" ingesteld met als opdracht een advies uit te brengen voor een vergoedingsstelsel voor het Kleuter- en Lager Onderwijs waarin alle exploitatiekosten voor deze scholen zijn opgenomen ¹⁾. De werkgroep was samengesteld uit vertegenwoordigers van:

- ministerie van O&W;
- ministerie van Financiën;
- ministerie van Binnenlandse Zaken;
- Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG);
- besturen organisaties bijzonder onderwijs (PCO, bond KBO, VBS, LVGS).

De werkgroep onder voorzitterschap van de heer G. Londo was onafhankelijk van het ministerie van O&W en kreeg als secretaris de heer drs. G.B.K. de Graan.

Deze werkgroep werd al snel bekend onder de naam van zijn voorzitter, de heer G. Londo. Eind 1975 werd door de werkgroep het eerste Interimadvies aan de bewindslieden uitgebracht. De belangrijkste conclusie uit dit advies luidde dat de toenmalige stelsels voor het Kleuteronderwijs en het Gewoon Lager Onderwijs niet meer gerestaureerd konden worden. Daarom werd aan de bewindslieden voorgesteld om een totaal nieuw stelsel op te zetten op basis van taakstellende normen. In het regeringsstandpunt werd deze gedachte overgenomen en kreeg de werkgroep Londo de opdracht om een dergelijk nieuw stelsel uit te werken. In relatie tot de in voorbereiding zijnde wet op het Basisonderwijs werd de opdracht aan de werkgroep Londo gewijzigd. In plaats van voor het Kleuteronderwijs en Gewoon Lager Onderwijs moest het vergoedingsstelsel bestemd zijn voor het Basisonderwijs (BO).

In 1985 werd door de werkgroep Londo het "Eindadvies Vergoedingsstelsel Basisonderwijs van de Interdepartementale Werkgroep Rijksuitkeringen Kleuter- en Lager Onderwijs" aan de bewindslieden aangeboden. Het vergoedingsstelsel zoals beschreven in dit eindadvies is in augustus 1985 in gebruik genomen ²⁾.

In 1986 krijgt de werkgroep Londo de opdracht om in aansluiting op de regeling voor het Basisonderwijs een vergoedingsstelsel voor het (Voortgezet) Speciaal Onderwijs ((V)SO) te ontwikkelen ³⁾.

Het "Eindadvies Vergoedingsstelsel (Voortgezet) Speciaal Onderwijs van de Interdepartementale Werkgroep Regeling Rijksuitkeringen Kleuter- en Lager Onderwijs" is in maart 1989 aan de bewindslieden aangeboden. Vooruitlopend op de afronding van de werkzaamheden van de werkgroep Londo is op 1 januari 1988 het vergoedingsstelsel (V)SO in gebruik genomen ⁴⁾. Dit stelsel is gebaseerd op het door de werkgroep Londo uitgebrachte "Interimadvies vergoedingsstelsel (V)SO" van november 1987.

¹⁾ Eindadvies Vergoedingsstelsel BO, Bijlage A

²⁾ Voorlopig bekostigingsstelsel BO 1985

³⁾ Eindadvies Vergoedingsstelsel (V)SO, Bijlage A

⁴⁾ Voorlopig bekostigingsstelsel (V)SO 1988

2.2.2 Uitgangspunten van het Londo-vergoedingsstelsel

Ontwerpuitgangspunt

De vergoeding, berekend op basis van het vergoedingsstelsel, moet de beheerder in staat stellen om het schoolgebouw sober en doelmatig te beheren. Als uitgangspunt zijn de randvoorwaarden ¹⁾ opgenomen:

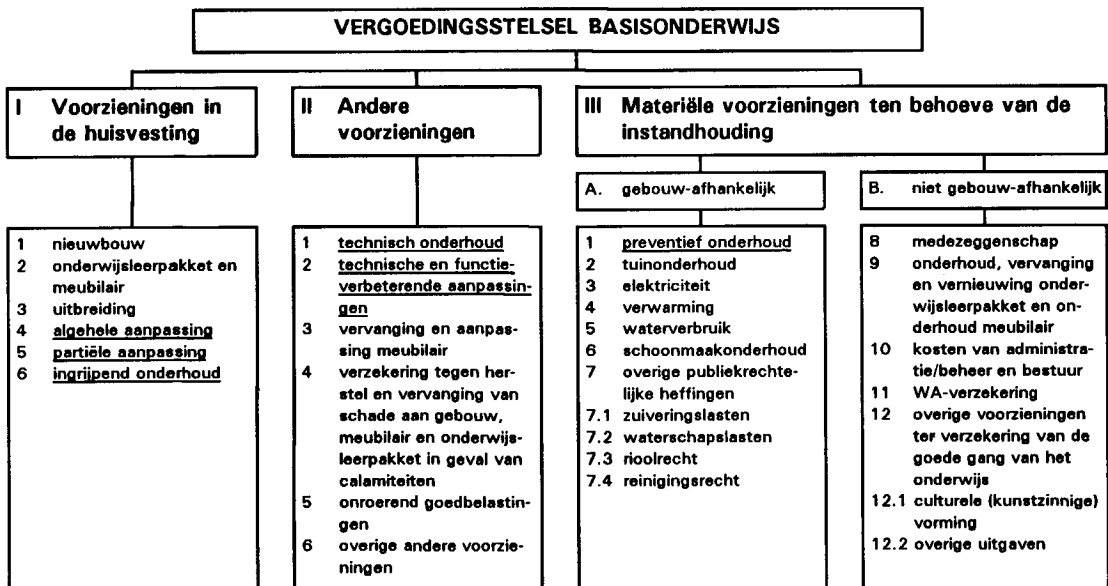
Het vergoedingsstelsel moet

- a. gebaseerd zijn op taakstellende normen;
- b. kostendekkend zijn;
- c. de kosten volgen zowel naar omvang als naar spreiding;
- d. de beleidsvrijheid niet aantasten;
- e. nieuwe ontwikkelingen niet remmen;
- f. verspilling voorkomen;
- g. jaarlijks kunnen worden geëvalueerd;
- h. qua opbouw duidelijk zijn voor een ieder;
- i. redelijk hanteerbaar zijn.

Voor het (Voortgezet) Speciaal Onderwijs werd hieraan nog toegevoegd dat de vergoeding per school goed moet aansluiten op het specifieke karakter van het Speciaal Onderwijs. De vergoeding moet op schoolniveau goed aansluiten op de kosten van de exploitatie.

2.2.3 Inhoud Londo-vergoedingsstelsel

Schema 2.1: Overzicht vergoedingsstelsel BO ¹⁾

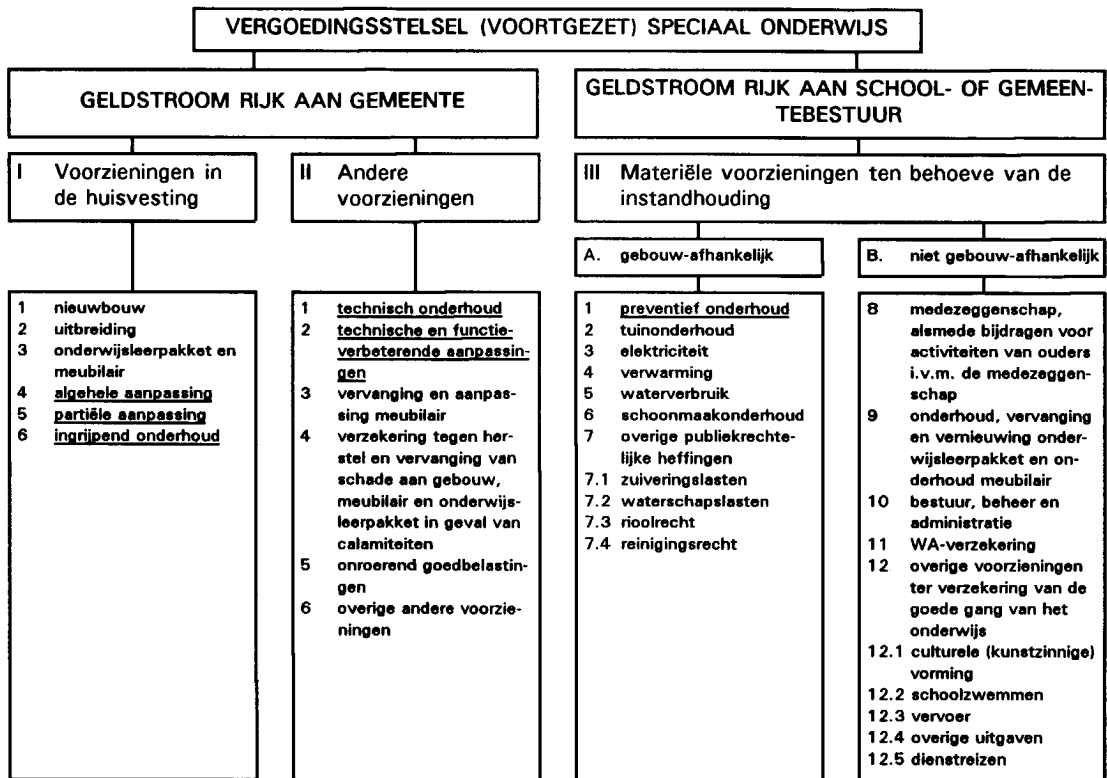


¹⁾ Eindadvies vergoedingsstelsel BO, de randvoorwaarden zijn een resumé vanuit hoofdstuk III paragraaf 3, het schema is opgenomen in hoofdstuk III paragraaf 8.

Het vergoedingsstelsel omvat een regeling voor alle kosten, buiten de loonkosten, die betrekking hebben op het geven van onderwijs.

De schema's 2.1 en 2.2 geven een overzicht van de programma's van eisen die zijn opgenomen in het "Eindadvies vergoedingsstelsel BO" en in het "Eindadvies vergoedingsstelsel (V)SO". Het stelsel voor het (Voortgezet) Speciaal Onderwijs is afgeleid van het stelsel voor het Basisonderwijs. De tot het bouwkundig onderhoud behorende programma's van eisen zijn in de beide schema's onderstreept.

Schema 2.2: Overzicht vergoedingsstelsel (V)SO ¹⁾



2.2.4 Verdeling per geldstroom

Op grond van historische redenen is er in de eindfase van het vaststellen van het "Eindadvies vergoedingsstelsel BO" door de werkgroep Londo gekozen voor een verdeling van de geldstroom van het Rijk naar de schoolbesturen en de gemeentebesturen. De geldstromen geven een verdeling tussen voorzieningen in de huisvesting (I), andere voorzieningen (II) en materiële voorzieningen ten behoeve van de instandhouding (III). Deze keuze is overgenomen in het "Eindadvies vergoedingsstelsel (V)SO". Per geldstroom wordt de vergoeding aan een andere partij of op een andere wijze uitgekeerd.

¹⁾ Eindadvies vergoedingsstelsel (V)SO, schema voor de schoolgebouwen

De verdeling per geldstroom naar de partij waaraan de vergoeding wordt uitgekeerd is opgenomen in tabel 2.1.

Tabel 2.1: Overzicht geldstromen

Geldstroom	Onderdeel	geldstroom van Rijk naar
I	Voorzieningen in de huisvesting	gemeentebestuur
II	Andere voorzieningen	gemeentebestuur
III	Materiële voorzieningen ten behoeve van de instandhouding	school- of gemeentebestuur

Bron: Eindadviezen vergoedingsstelsel BO en (V)SO

De schoolbesturen moeten om geld te verkrijgen voor "Voorzieningen in de huisvesting" en "Andere voorzieningen" een aanvraag indienen bij het gemeentebestuur. Het gemeentebestuur verkrijgt de gelden van het Rijk voor de "Andere voorzieningen" en "Voorzieningen in de huisvesting". Een verdere uitwerking van de verdeling in geldstromen is te vinden in hoofdstuk 5 paragraaf 4.

2.2.5 Partijen

Bij de vergoedingen voor de exploitatie van het lesgebouw zijn er 3 partijen in het spel:

- schoolbestuur;
- gemeentebestuur;
- ministerie van O&W.

Elk van deze partijen heeft zijn eigen taken en verantwoordelijkheden:

● *Schoolbestuur*

Het schoolbestuur is voor een bijzondere school de juridische eigenaar van het lesgebouw (volledige gebruiksrecht). Het gebouw vervalt echter aan de gemeente indien de school wordt opgeheven of een ander gebouw in gebruik neemt. De gemeente is economisch eigenaar. Vijverberg noemt dit het 1^e claimrecht ¹⁾. Het schoolbestuur moet overeenkomstig de wet "als een goed huisvader" het lesgebouw in stand houden.

De vergoeding voor de materiële instandhouding, geldstroom III, wordt rechtstreeks van het ministerie van O&W aan het schoolbestuur uitgekeerd.

● *Gemeentebestuur*

Op grond van de wet fungeert het gemeentebestuur als schoolbestuur voor het openbaar onderwijs. De gemeente is op grond van de wet verplicht om de hoeveelheid geld, besteed aan het openbaar onderwijs, ook uit te keren aan het bijzonder onderwijs. Dit wordt aangeduid met de term "overschrijdingsregeling".

¹⁾ Vijverberg, G., Planning van bouwkundig onderhoud aan schoolgebouwen, paragraaf 2.5 eigendomsverhoudingen.

De vergoeding voor "Voorzieningen in de huisvesting" (geldstroom I) en "Andere voorzieningen" (geldstroom II) ontvangt de gemeente al dan niet op aanvraag voor alle in de desbetreffende gemeente voorkomende lesgebouwen voor het BO en het (V)SO. De gemeente draagt zorg voor de financiering en de wijze van terugbetaling van de stichtingskosten van het lesgebouw. Indien een lesgebouw door een schoolbestuur van een bijzondere school buiten gebruik wordt gesteld vervalt het desbetreffende gebouw aan de gemeente.

Voor de openbare scholen worden de "materiële voorzieningen" geldstroom III door het ministerie van O&W aan het gemeentebestuur uitgekeerd.

● *Ministerie van O&W*

Het ministerie van O&W moet de voorwaarden scheppen om het geven van onderwijs mogelijk te maken. Het verstrekt in de meest brede zin de geldmiddelen voor het geven van onderwijs. Met betrekking tot de lesgebouwen van het Basisonderwijs en het (Voortgezet) Speciaal Onderwijs is het ministerie van O&W de uiteindelijke economische eigenaar (het 2^o claimrecht). Dit houdt in dat het gebouw bij een volledige buitengebruikstelling vervalt aan het Rijk.

In deze paragraaf wordt met name de invloed van het Londo-vergoedingsstelsel bij gemeentebesturen en bij schoolbesturen aan de orde gesteld. De wijze waarop het ministerie van O&W het stelsel heeft beheerd, en daarmee mogelijkheden schept voor het geven van onderwijs, is met betrekking tot aanpassingen van het programma van eisen bouwkundig onderhoud in de periode 1985 tot en met 1991 aan de orde gesteld in hoofdstuk 3. De effecten van deze aanpassingen op de vergoedingen zijn beschreven in hoofdstuk 4 paragraaf 5.

2.2.6 Beschrijving van de inhoud per programma van eisen

In het kader van deze studie worden de programma's van eisen die behoren tot het bouwkundig onderhoud, globaal beschreven. Eerst worden behandeld de programma's van eisen "Nieuwbouw" en "Uitbreiding", dan de programma's van eisen van het reguliere onderhoud "Preventief onderhoud", "Technisch onderhoud" en "Ingrijpend onderhoud" en tenslotte de programma's van eisen voor functionele aanpassingen "Algehele aanpassingen", "Partiële aanpassing", "Technische en functieverbeterende aanpassingen" en "Overige andere voorzieningen".

● *Nieuwbouw*

In dit programma van eisen zijn de van Rijkswegge noodzakelijk en doelmatig geachte onderwijskundige en technische eisen vastgelegd die aan een nieuw te bouwen lesgebouw worden gesteld. De hoogte van de vergoeding voor stichtingskosten is afhankelijk van het aantal te huisvesten groepen leerlingen, dit aantal wordt berekend op basis van bij het desbetreffende aantal leerlingen behorende groepen op basis van het aantal formatieplaatsen ¹⁾. De vergoeding voor stichtingskosten is verdeeld in:

- terreinkosten;
- bouwkosten;
- toeslagen: paalfundering, correctie vervangende bouw, renteverlies.

¹⁾ Formatiebesluit WBO 1992

De vergoeding voor stichtingskosten, bouwkosten en kosten eerste inrichting, moet door de gemeente worden aangevraagd bij het ministerie van O&W via het Overzicht Vermeerdering Huisvesting (OVH) ¹⁾. Schoolbesturen moeten de aanvraag voor de vergoeding bij het gemeentebestuur indienen.

● *Uitbreiding*

In dit programma van eisen zijn de voorwaarden en regels voor het berekenen van de vergoeding voor het uitbreiden van een lesgebouw vastgelegd. De hoogte van de vergoeding is afhankelijk van het ten opzichte van het bestaande gebouw extra aantal te huisvesten groepen leerlingen. In de bouwkosten is een bedrag opgenomen voor de aanpassing van het bestaande gebouw. De vergoeding voor de uitbreiding van een lesgebouw is verdeeld in:

- terreinkosten;
- bouwkosten;
- toeslagen: paalfundering, correctie vervangende bouw, correctie bij gedeeltelijke sloop.

De vergoeding moet door de gemeente bij het ministerie van O&W worden aangevraagd via het OVH ¹⁾.

● *Preventief onderhoud, Technisch onderhoud, Ingrijpend onderhoud*

In deze programma's van eisen is beschreven op welke wijze de berekening van de vergoeding plaatsvindt en op welke wijze deze wordt uitgekeerd. Als onderbouwende informatie zijn de volledig uitgesplitste tabellen met de vergoedingsformules per cyclustijd opgenomen en een overzicht van de onderhoudsactiviteiten waarop de formules zijn gebaseerd.

Voor elk van de onderdelen van de schoolgebouwen zijn afzonderlijke vergoedingsformules opgesteld. De leeftijd van het desbetreffende gebouw speelt een belangrijke rol.

In de programma's van eisen "Preventief onderhoud" en "Technisch onderhoud" is een correctie leegstand opgenomen.

De vergoeding voor Preventief onderhoud en Technisch onderhoud wordt, zolang voldaan wordt aan de voorwaarden, in principe automatisch jaarlijks verstrekt. De vergoeding voor Ingrijpend onderhoud moet bij het ministerie van O&W worden aangevraagd.

● *Algehele aanpassing*

Het programma van eisen is gebaseerd op het onderdeel bouwkosten uit het programma van eisen "Nieuwbouw". De vergoeding voor algehele aanpassing wordt berekend met behulp van een percentage van de bouwkosten, zoals van kracht in het vigerende jaar voor het aantal groepen dat in het desbetreffende lesgebouw gehuisvest moet worden.

De vergoeding moet bij het ministerie van O&W worden aangevraagd, en wordt vaak tezamen met een vergoeding op grond van het programma van eisen "Ingrijpend onderhoud" verstrekt.

¹⁾ Het "Overzicht van gewenste vermeerdering in de huisvesting" moet jaarlijks door de gemeente aan het ministerie van O&W ter goedkeuring worden voorgelegd. De te volgen procedure staat onder meer beschreven in "Londo met beleid, beleid met Londo", 1990.

● *Partiële aanpassing*

In dit programma van eisen is een aantal maatregelen opgenomen dat aangevraagd kan worden bij het ministerie van O&W om aanpassingen in het gebouw te kunnen uitvoeren zoals het aanbrengen van voorzieningen voor gehandicapten.

Dit programma van eisen kan worden gekarakteriseerd als een catalogus van mogelijkheden waaruit, uitsluitend in overleg met O&W afdeling huisvesting, gekozen mag worden. De toegekende vergoeding moet aan de toegekende activiteit worden besteed.

Een overzicht van de voorzieningen die kunnen worden aangevraagd, is opgenomen in bijlage 2 paragraaf 4.

● *Technische en functieverbeterende aanpassingen*

Tijdens de gebruikstijd van het schoolgebouw is het soms noodzakelijk om kleine aanpassingen te realiseren zoals het aanbrengen van een aanrechtje in een lesruimte. Doel van deze kleine aanpassingen is om het lesgebouw op onderdelen te kunnen aanpassen. Het budget wordt in een periode van 20 jaar vanaf het 15^e jaar verstrekt. In de omschrijving is een lijst van activiteiten opgenomen. Deze activiteiten zijn echter voorbeelden, ook andere kleine aanpassingen behoren vanuit dit budget te worden bekostigd. Een overzicht van voorbeelden van de voorzieningen is opgenomen in bijlage 2 paragraaf 4.

● *Overige andere voorzieningen*

Voor aanpassingen aan het lesgebouw zijn in het voorlopige bekostigingsstelsel BO 1990 ten opzichte van het lesgebouw de volgende voorzieningen opgenomen.

- Energiebesparende maatregelen:
 - optimaliseringsapparatuur;
 - spouwmuurisolatie.
- Elektronische beveiligingsapparatuur

In dit programma van eisen is plaats voor ad hoc maatregelen. De opgenomen aanpassingen kunnen daarom van jaar tot jaar verschillen. Het budget moet voor de desbetreffende aanpassing worden aangevraagd.

2.2.7 Delen van schoolgebouwen

In elk van de genoemde programma's van eisen zijn de schoolgebouwen voor het BO en het (V)SO verdeeld in:

Tabel 2.2: Overzicht afzonderlijke onderdelen van schoolgebouwen

Schooltype	Deel van het schoolgebouw
BO en (V)SO	Permanente lesgebouwen Noodschoolgebouwen Gymnastieklokalen, inclusief het motorisch-therapielokaal bij (V)SO
(V)SO	Tuinbouwkas Watergewinnings- en hydrotherapiebaden

Bron: Eindadviezen vergoedingsstelsel BO en (V)SO

2.3 Samenstellen vergoedingsformules

2.3.1 Inleiding

Deze paragraaf is een samenvatting van de in bijlage 2 opgenomen procedure voor het samenstellen van vergoedingsformules voor het berekenen van de vergoeding overeenkomstig de programma's van eisen "Preventief onderhoud", "Technisch onderhoud" en "Ingrijpend onderhoud". Per deel van de procedure is daar de wijze waarop de vergoedingsformules worden samengesteld uitgebreid opgenomen. In deze paragraaf wordt het principe van de vergoedingsformules van de programma's van eisen van het bouwkundig onderhoud weergegeven.

2.3.2 Achtergronden

De bestaande voorraad schoolgebouwen voor het BO en het (V)SO heeft een heteroog karakter. Elke verandering in de afgelopen decennia op het gebied van het onderwijs en de daaruit voortvloeiende gedachten over schoolgebouwen, technische veranderingen in de wijze van bouwen en veranderingen van architectuurstijlen hebben hun sporen nagelaten in de bestaande voorraad schoolgebouwen.

De kostendekkendheid van de Rijksvergoeding voor de schoolgebouwen van het BO en het (V)SO, zoals gedefinieerd in de programma's van eisen voor het bouwkundig onderhoud, moet aansluiten bij de gevarieerdheid van gebouwwormen en op de verschillen in gebouwkwaliteit van de bestaande voorraad schoolgebouwen. Dit betekent dat, voordat een adequate vergoedingsregeling kan worden opgesteld, eerst een zo goed mogelijk beeld van de bestaande schoolgebouwen moet worden verkregen. Na een studie door het secretariaat van de werkgroep Londo waarbij de onderhoudskosten in de praktijk werden gevolgd, is voor de bestaande voorraad schoolgebouwen voor het bouwkundig onderhoud een aantal representatieve modellen samengesteld. Van deze modellen zijn de programma's van eisen voor het bouwkundig onderhoud afgeleid.

Voor nieuw te bouwen schoolgebouwen is deze opgave relatief eenvoudig, omdat in het programma van eisen "Nieuwbouw" de bouwkundige kwaliteit is vastgelegd en derhalve als gegeven wordt beschouwd. Door het verschil in kwaliteit en uitrusting tussen de bestaande en de nieuw te bouwen schoolgebouwen en doordat de eigenschappen van de nieuw te bouwen schoolgebouwen strak zijn gedefinieerd, zijn voor de bestaande voorraad en voor de nieuw te bouwen schoolgebouwen afzonderlijke vergoedingsformules opgesteld.

De algemene uitgangspunten, zoals deze gelden voor de samenstelling van alle onderdelen van het gehele Londo-vergoedingsstelsel, zijn vermeld in hoofdstuk 2 paragraaf 2.2. In de tijd gezien zijn eerst de vergoedingsformules voor het Basisonderwijs samengesteld. Vervolgens is aangetoond voor de programma's van eisen bouwkundig onderhoud dat, mits er gebruik gemaakt wordt van meer en op het Speciaal Onderwijs afgestemde indicatoren, de vergoeding voor het (V)SO op dezelfde wijze en met behulp van dezelfde vergoedingsformules als voor het BO berekend kan worden. De formules voor het (V)SO vormen in het huidige bekostigingsstelsel een variant op de formules van het BO.

2.3.3 Procedure

Het onderzoek om de programma's van eisen "Preventief onderhoud", "Technisch onderhoud" en "Ingrijpend onderhoud" (het reguliere onderhoud) te kunnen samenstellen, is in grote lijnen voor alle genoemde gebouwvarianten gelijk. In grote lijnen worden de programma's van eisen samengesteld op basis van de normatieve behoefte aan bouwkundig onderhoud van een aantal representatieve modellen. De vergoedingsformule wordt afgeleid van de relatie tussen de onderhoudsbehoefte en een indicator. Gekozen wordt de formule waarbij de berekende vergoeding zo dicht mogelijk ligt bij de onderhoudsbehoefte. Deze formule wordt, tezamen met definities van het toepassingsgebied en indicatoren, voorzien van de uitgangspunten opgenomen in een programma van eisen.

In bijlage 2 is in detail de procedure vermeld van de wijze waarop de programma's van eisen voor het bouwkundig onderhoud zijn samengesteld. Hier wordt volstaan met het aangeven van de stappen:

- a. selectie van representatieve modellen;
- b. bepaling van de onderhoudsactiviteiten en per activiteit de gemiddelde cyclustijd;
- c. bepaling van de prijsopbouw (prijskaartje) van de onderhouds- en de vervangingsactiviteiten;
- d. berekenen van de onderhouds- en de vervangingskosten per jaar;
- e. bij elkaar voegen van gelijke activiteiten per cyclustijd;
- f. bepaling van het aantal vergoedingsindicatoren (gevoeligheidsanalyse);
- g. analyse van mogelijke vergoedingsformules;
- h. berekenen van de vergoedingsformules;
- i. analyse van de wijze van uitkering;
- j. bepaling van de correctie voor leegstand;
- k. indexering van de formules;
- l. samenstellen van het programma van eisen.

2.3.4 Vergoedingsformules regulier bouwkundig onderhoud

Voor elk van de onderdelen van een schoolgebouw van het BO en het (V)SO zijn afzonderlijke vergoedingsformules berekend overeenkomstig de in hoofdstuk 2 paragraaf 3.3 genoemde procedure. Voor lesgebouwen, gymnastieklokalen, tuinbouwkassen en watergewinnings- en hydrotherapiebaden worden de vergoedingsformules voor de programma's van eisen "Preventief onderhoud", "Technisch onderhoud" en "Ingrijpend onderhoud" behandeld.

● *Lesgebouwen*

De vergoedingsformules zijn gebaseerd op de wiskundige beschrijving van de rechte lijn. Voor het programma van eisen "Preventief onderhoud" en het programma van eisen "Ingrijpend onderhoud" zijn ze samengesteld uit een basisformule en de som van delen met een extra indicator in de vorm van de factor f . Deze factoren worden gevormd door de oppervlakte van het desbetreffende onderdeel te delen door de brutovloeroppervlakte van het lesgebouw. In deze vorm zijn er onder meer indicatoren voor open gevel (f_{og}), plat dak (f_{pd}) en hellend dak (f_{hd}). Ook kan de aanwezigheid van een

voorziening een rol spelen, zoals de aanwezigheid van een berging voor buitenspel-materiaal of de mate van aanwezigheid van mechanische ventilatie. Voor het (V)SO vallen onder de extra indicatoren de van de schoolsoort afhankelijke extra voorzieningen. De indicatoren zijn beschreven in de hoofdstuk 3 paragraaf 3.5.

Tabel 2.3: Overzicht vergoedingsformules regulier bouwkundig onderhoud

Programma van eisen	Vergoedingsformule
Preventief onderhoud	$Y = C + T \times A_b + \Sigma [f \times (C + T \times A_b)]$
Technisch onderhoud	$Y = \Sigma [t \times \{C + T \times A_b + \Sigma [f \times (C + T \times A_b)\}]$
Ingrijpend onderhoud	$Y = C + T \times A_b + \Sigma [f \times (C + T \times A_b)]$

Bron: Eindadviezen vergoedingsstelsel BO en (V)SO

Waarin:

- Y = Rijksvergoeding per lesgebouw. Per jaar wordt deze vergoeding uitgekeerd voor de programma's van eisen "Preventief onderhoud" en "Technisch onderhoud". Voor het programma van eisen "Ingrijpend onderhoud" wordt vanaf het 40^e en 60^e jaar een vergoeding verstrekt, gebaseerd op rente en aflossing;
- f = factor extra vergoedingsindicator, zoals factor open gevel (f_{og}), factor plat dak (f_{dp}) en factor hellend dak (f_{da});
- t = correctiefactor voor de aanpassing van de rechte lijn aan de normaalverdeling. Deze factor is afhankelijk van de leeftijd van het gebouw en wisselt iedere 5 jaar. In het Eindadvies BO is voor elke cyclustijd een afzonderlijke serie factoren opgenomen. Een overzicht van de factoren is opgenomen in bijlage 2. In hoofdstuk 4 paragraaf 4 zijn de consequenties van het berekenen van de vergoeding met deze correctiefactor (t-factor genoemd) voor de vergoedingen opgenomen;
- C = vast bedrag per lesgebouw;
- T = bedrag per m² bruto-vloeroppervlakte;
- A_b = bruto-vloeroppervlakte van het lesgebouw.

Er zijn afzonderlijke formules voor het berekenen van de vergoeding voor het BO en het (V)SO op grond van:

- stichtingsjaar van het lesgebouw
lesgebouwen gebouwd voor of in 1975, tussen 1975 en 1987 en in of na 1987;
- aard van het lesgebouw
permanent lesgebouw, noodgebouw en dislokaties.

De effecten van de vergoedingsformules en de wijze van bekostigen in de tijd zijn opgenomen in hoofdstuk 4 paragraaf 3.

Indien er minder groepen leerlingen gebruik maken van een lesgebouw dan de capaciteit van het desbetreffende lesgebouw, dan is er sprake van leegstand. Voor de programma's van eisen "Preventief onderhoud" en "Technisch onderhoud" zijn afzonderlijke formules voor de berekening van een leegstandscorrectie in het vergoedingsstelsel opgenomen. Deze zijn erop gebaseerd dat het onderhoud aan de binnenzijde van het lesgebouw mede afhankelijk is van het gebruik. In de vergoedingsformules wordt daarom het gebruiksafhankelijke deel aangegeven. De correctie voor leegstand

wordt berekend met als indicator de leegstaande bruto-vloeroppervlakte (A_{leeg}). De leegstaande bruto-vloeroppervlakte is het aantal groepen niet aanwezige leerlingen maal een normatief bepaalde bruto-oppervlakte per leegstaand lokaal. Een verdere uitwerking van de bepaling van de correctie leegstand is opgenomen in bijlage 2 hoofdstuk 2, een voorbeeld van een berekening in bijlage 2 hoofdstuk 3.

De formules voor het (Voortgezet) Speciaal Onderwijs zijn afgeleid van de formules van het Basisonderwijs. Op grond van verschillen die voorkomen tussen het Basisonderwijs en de verschillende soorten van het (Voortgezet) Speciaal Onderwijs was het noodzakelijk om de schoolsoorten als indicator toe te voegen.

De verschillende programma's van eisen voor het reguliere bouwkundig onderhoud zijn verdeeld over 3 geldstromen. Dit houdt in dat het Rijk per programma van eisen de vergoeding aan het gemeentebestuur en/of het schoolbestuur ter beschikking stelt.

Tabel 2.4: Verdeling van het reguliere bouwkundig onderhoud over de geldstromen

Programma van eisen	Geldstroom	Uitkering van Rijk aan
Preventief onderhoud	III Materiële voorzieningen ten behoeve van de instandhouding	Gemeentebestuur en schoolbestuur
Technisch onderhoud	II Andere voorzieningen	Gemeentebestuur
Ingrijpend onderhoud	I Voorzieningen in de huisvesting	Gemeentebestuur

Bron: Eindadviezen vergoedingsstelsel BO en (V)SO

De verdeling van de vergoeding over de geldstromen wordt aan de orde gesteld in hoofdstuk 5 paragraaf 4.

● *Gymnastieklokalen*

Voor de berekening van de vergoeding voor gymnastieklokalen zijn op gelijke wijze gelijke formules ontwikkeld. Het programma van eisen "Ingrijpend onderhoud" komt niet voor, de delen met een cyclustijd van 40 en 60 jaar zijn opgenomen in het programma van eisen "Technisch onderhoud".

Vergoedingen, berekend met behulp van formules op basis van de bruto-vloeroppervlakte van het totale gymnastieklokaal, geven een goede aansluiting op de voor het bouwkundig onderhoud noodzakelijke budgetten. Op grond van eenvoud heeft de werkgroep gekozen voor de vloeroppervlakte van de oefenzaal. De gymnastieklokalen zijn verdeeld in zeven groepen op basis van de vloeroppervlakte van de oefenzaal.

Doordat de zalen in een zevental groepen verdeeld zijn, kan per programma van eisen per gestandaardiseerd gymnastieklokaal een bedrag worden vastgesteld. De bedragen worden verdeeld in een vast deel en een variabel deel. Het vaste deel wordt altijd uitgekeerd, het variabele deel wordt uitgekeerd per klokuur dat het desbetreffende gymnastieklokaal in gebruik is.

Doordat de vergoeding per klokuur wordt uitgekeerd is geen afzonderlijke correctie voor "leegstand" in het vergoedingsstelsel opgenomen voor het niet volledig gebruiken van het gymnastieklokaal.

● *Watergewennings- en hydrotherapiebaden*

Voor het gebouwdeel van de watergewennings- en hydrotherapiebaden worden in principe dezelfde vergoedingsformules gebruikt als voor het lesgebouw. De vergoeding wordt voor het preventief onderhoud en het technisch onderhoud per bad aangevuld met een toeslag voor de badinstallaties; deze is onder meer afhankelijk van de inhoud van het bad. Voor watergewennings- en hydrotherapiebaden is geen correctie voor "leegstand" opgenomen indien het bad niet de volledige beschikbare tijd wordt gebruikt.

● *Tuinbouwkas*

De vergoedingsformule van de kas is opgenomen bij de formule van het lesgebouw. Per kas wordt per programma van eisen per cyclustijd een vast bedrag uitgekeerd, correctie "leegstand" is niet van toepassing. Ingrijpend onderhoud komt gezien de levensduur van de kas niet voor.

2.3.5 Vroegtijdig ingrijpend onderhoud

Het is soms om technische redenen noodzakelijk om buitenkozijnen, radiatoren en CV-leidingen, voordat de in het vergoedingsstelsel gehanteerde cyclustijd is verstreken, te vervangen. Uit onderzoek ¹⁾ blijkt dat van de schoolgebouwen, gebouwd in de periode van 1961 tot 1970, in 1989 bij 41% van de schoolgebouwen 51% van de kozijnen al was vervangen. In het vergoedingsstelsel is geregeld dat de vergoeding voor ingrijpend onderhoud voor het vervangen van ramen tot 1990 op het 60^e jaar en na 1990 op het 40^e jaar wordt verstrekt. In het oorspronkelijke stelsel was voor het noodzakelijk eerder uitvoeren van onderhoudsactiviteiten overeenkomstig het programma van eisen "Ingrijpend onderhoud" niets geregeld. Vanaf 1988 kon een aanspraak worden gemaakt op een eerdere uitkering van de vergoeding.

In april 1990 is voor één jaar een regeling ²⁾ van kracht geworden dat vanaf het 30^e jaar een vergoeding kan worden verstrekt voor het uitvoeren van enkele onderhoudsactiviteiten vanuit het programma van eisen "Ingrijpend onderhoud". De regeling is in 1991 verlengd tot 1 april 1995 ³⁾. De gemeente moet deze investering dan voorfinancieren. De vergoeding van het Rijk is gesplitst in:

- 30^e tot het 35^e jaar uitsluitend voor rente;
- vanaf het 35^e jaar voor rente en aflossing.

De voorwaarde is dat een bepaald minimum deel van het desbetreffende onderdeel moet worden vervangen en dat de noodzaak door een onafhankelijk adviesbureau moet worden vastgesteld. Het betreft uitvoering van:

- vervangen van radiatoren en/of leidingen van het verwarmingssysteem;
- vervangen van kozijnen, ramen en deuren.

¹⁾ Niet-gepubliceerd onderzoek op materiaal verzameld door Bouwcentrum tijdens de in opdracht van O&W uitgevoerde kwalitatieve inventarisatie van schoolgebouwen voor het basisonderwijs, 1990. De inventarisatie is beschreven in het artikel "Onderzoek naar de staat van schoolgebouwen 1988".

²⁾ Regeling vroegtijdig ingrijpend onderhoud, Uitleg O en W-Regelingen n° 18c, 25 juli 1990.

³⁾ Regeling vroegtijdig ingrijpend onderhoud, Uitleg O en W-Regelingen Extra, n° 18a, 17 juli 1991.



foto 1: Permanent lesgebouw uit 1975 met 8 lokalen, bij dit lesgebouw is in 1978, los van het permanente gebouw een noodschool met 3 lokalen geplaatst (links).

2.3.6 Vergoedingsformules functionele aanpassingen

De functionele aanpassingen zijn, afhankelijk van de omvang van de uit te voeren werkzaamheden, verdeeld over 3 programma's van eisen. Voor het bepalen van de vergoeding worden verschillende procedures gevolgd.

- Het programma van eisen "*Algehele aanpassing*" is afgeleid van een nieuw te bouwen lesgebouw. Het niveau van de vergoeding is berekend door te veronderstellen dat alle binnenwanden gesloopt zouden worden en weer opnieuw opgebouwd.
- Voor het programma van eisen "*Partiële aanpassingen*" zijn de kosten van een aantal specifieke aanpassingen van een lesgebouw berekend. Een voorbeeld van een partiële aanpassing is het aanbrengen van aanvullende voorzieningen voor gehandicapten. Deze aanpassingen moeten door het schoolbestuur per aanpassing worden aangevraagd.
- Voor het programma van eisen "*Technische en functieverbeterende aanpassingen*" zijn de kosten van een aantal kleine aanpassingen berekend. Een voorbeeld van deze kleine aanpassingen is het verbinden van twee lokalen. Verondersteld is dat niet alle aanpassingen gelijktijdig plaats moeten vinden en dat in de periode tussen het 15^e en het 34^e jaar, het 55^e en het 74^e jaar enzovoorts met een cyclus van 40 jaar, deze aanpassingen noodzakelijk zijn.

In de onderstaande tabel zijn de vergoedingsformules zoals opgenomen in de programma's van eisen voor functionele aanpassingen weergegeven.

Tabel 2.5: Overzicht vergoedingsformules voor functionele aanpassingen

Programma van eisen	Vergoedingsformule
Algehele aanpassing	$Y = p \times ((C/V)B + (C/V)T) \times 0,98$
Partiële aanpassing	vaste bedragen voor specifieke voorzieningen
Technische en functieverbeterende aanpassingen	$Y = T \times A_b$

Bron: Eindadviezen vergoedingsstelsel BO en (V)SO

Waarin:

○ Algehele aanpassing

- Y = Rijksvergoeding per lesgebouw;
 p = percentage, bekostigingsstelsel BO 1991: $p = 33,25\%$ ¹⁾;
 (C/V)B = bouwkosten nieuwbouw;
 (C/V)T = toeslag rente.

○ Technische en functieverbeterende aanpassingen

- Y = Rijksvergoeding per lesgebouw, per jaar uitgekeerd;
 T = bedrag per m² bruto-vloeroppervlakte afhankelijk van de leeftijd van het lesgebouw;
 A_b = bruto-vloeroppervlakte van het lesgebouw.

De effecten van vergoedingsformules in de tijd zijn onderzocht in hoofdstuk 4 paragraaf 3.

Functionele aanpassingen zijn verdeeld over geldstroom I en geldstroom II; dit betekent dat de vergoedingen op verschillende wijzen worden uitgekeerd en moeten worden aangevraagd.

Tabel 2.6: Verdeling van programma's van eisen functionele aanpassingen over de geldstromen

Programma van eisen	Geldstroom	Uitkering van Rijk aan
. Algehele aanpassing . Partiële aanpassing	I Voorzieningen in de huisvesting	Gemeentebestuur
. Technische en functieverbeterende aanpassingen	II Andere voorzieningen	Gemeentebestuur

Bron: Eindadviezen vergoedingsstelsel BO en (V)SO

Voor gymnastieklokalen, watergewinnings- en hydrotherapiebaden en tuinbouwkassen worden geen vergoedingen verstrekt voor het uitvoeren van functionele aanpassingen.

¹⁾ In het bekostigingsstelsel 1992 bedraagt het percentage van de stichtingskosten (p):
 lesgebouwen ≤ 2000 m² $p = 26 - 0,004 \times A_b$
 lesgebouwen > 2000 m² $p = 18$.

2.4 Indicatoren

2.4.1 Inleiding

In deze paragraaf worden de indicatoren aan de orde gesteld die gehanteerd worden voor de programma's van eisen "Bouwkundig onderhoud" zoals deze thans van toepassing zijn voor permanente lesgebouwen (hoofdgebouw). De indicatoren voor de programma's van eisen "Preventief onderhoud", "Technisch onderhoud" en "Ingrijpend onderhoud" worden uitvoerig beschreven in hoofdstuk 3 paragraaf 3.5 en worden hier niet aan de orde gesteld.

In deze paragraaf worden aan de orde gesteld de programma's van eisen:

- Nieuwbouw;
- Uitbreiding;
- Algehele aanpassing;
- Partiële aanpassing;
- Technische en functieverbeterende aanpassingen;
- Overige andere voorzieningen.

2.4.2 In de programma's van eisen opgenomen indicatoren

In de programma's van eisen voor het bouwkundig onderhoud, opgenomen in het voorlopige bekostigingsstelsel voor 1990, worden verschillende indicatoren gebruikt.

● *Nieuwbouw*

○ Basisonderwijs

- aantal te huisvesten groepen.

Dit aantal is bepalend voor de omvang van het terrein en van het lesgebouw.

- wijze van funderen.

Onderscheiden worden fundering op staal, palen tot een lengte van respectievelijk 10 m¹, 15 m¹ en 20 m¹.

○ (Voortgezet) Speciaal Onderwijs

- onderwijsvorm en schoolsoort.

Per onderwijsvorm en schoolsoort wordt een verschillende accommodatie toegerekend.

- aantal te huisvesten groepen uitgesplitst per onderwijsvorm.

Dit aantal is bepalend voor de omvang van het terrein en van het lesgebouw.

- wijze van funderen.

Onderscheiden worden fundering op staal, palen tot een lengte van respectievelijk 10 m¹, 15 m¹ en 20 m¹.

● *Uitbreiding*

Basisonderwijs en (Voortgezet) Speciaal Onderwijs

- bruto-vloeroppervlakte van de uitbreiding.

De bruto-vloeroppervlakte van de uitbreiding wordt bepaald door het verschil tussen de normatieve bruto-vloeroppervlakte, behorend bij het totaal aantal groepen, en de in het bestaande lesgebouw aanwezige bruto-vloeroppervlakte.

- wijze van funderen.

Onderscheiden worden fundering op staal, palen tot een lengte van respectievelijk 10 m¹, 15 m¹ en 20 m¹.

- *Algehele aanpassing*

Indien de onderwijskundige gebruiksduur van een permanent lesgebouw, in gebruik als hoofdgebouw, met tenminste 25 jaar wordt verlengd, kan voor het lesgebouw een vergoeding voor algehele aanpassing worden aangevraagd.

- De prognose van het aantal leerlingen moet aangeven, dat het desbetreffende gebouw nog ten minste 15 jaar in gebruik zal blijven.
- Het aantal groepen bepaalt de omvang van het lesgebouw. Het hierbij behorende bedrag van de stichtingskosten is de basis voor de berekening van de vergoeding voor algehele aanpassing.
- Indien het aantal groepen kleiner is dan de capaciteit van het bestaande lesgebouw, dan wordt de vergoeding verstrekt op basis van dit kleinere aantal groepen; dit resulteert dan in een vergoeding op basis van een kleinere bruto-vloeroppervlakte.
- Indien een vergoeding is verstrekt op basis van het programma van eisen "Partiële aanpassing", dan wordt deze gecorrigeerd op de vergoeding voor algehele aanpassing.
- Indien een deel van het lesgebouw gebouwd is in of na 1978, dan wordt voor dit gedeelte geen algehele aanpassing verstrekt.

- *Partiële aanpassing*

Het niet aanwezig zijn van een bepaalde voorziening in het lesgebouw. De vergoeding wordt uitsluitend op aanvraag verstrekt.

- *Technische en functieverbeterende aanpassingen (T&f aanpassingen)*

De vergoeding wordt automatisch jaarlijks verstrekt in een aantal perioden. De indicatoren zijn:

- de bruto-vloeroppervlakte van het lesgebouw;
- de leeftijd van het lesgebouw.

- *Overige andere voorzieningen ¹⁾*

Indien niet eerder van Rijkswege middelen zijn verstrekt, kan een vergoeding worden aangevraagd.

- Energiebesparende maatregelen, optimaliseringsapparatuur
 - de bruto-vloeroppervlakte van het lesgebouw.
- Energiebesparende maatregelen, spouwmuurvulling
 - het stichtingsjaar van het lesgebouw;
 - de lengte van de gevel;
 - het aantal verdiepingen van het lesgebouw.
- Elektronische beveiligingsapparatuur
 - de bruto-vloeroppervlakte van het lesgebouw op 1 augustus 1988.

¹⁾ Voorlopig bekostigingsstelsel BO 1990

2.5 Vergoedingen

2.5.1 Invloed berekening vergoedingen

De wijze waarop de vergoedingen afhankelijk van de indicatoren berekend moeten worden, heeft invloed op de omvang van het jaarlijks voor onderhoud beschikbare budget voor schoolbesturen en gemeentebesturen. Voor O&W betekenen met name de leeftijdsafhankelijke indicatoren en de samenstelling van de voorraad lesgebouwen dat het benodigde budget de komende jaren blijft stijgen. In hoofdstuk 4 paragraaf 3 worden per programma van eisen de consequenties van de gekozen vergoedingsformules door de tijd voor één lesgebouw (microniveau) en voor de gehele voorraad lesgebouwen (macroniveau) berekend. In deze paragraaf komt aan de orde:

- omvang van de door O&W uit te keren vergoedingen;
- uitkeren van de vergoeding;
- wijze van besteden van de vergoeding.

2.5.2 Omvang van de door O&W uit te keren vergoedingen

De uit te keren vergoedingen zijn ten behoeve van 1,44 miljoen leerlingen van het Basisonderwijs, die gehuisvest zijn in 10.000 schoolgebouwen met een totale bruto-vloeroppervlakte van 9,0 miljoen m² ¹⁾. De totale omvang van de door O&W te verstrekken vergoedingen is opgenomen in de onderstaande tabel.

Tabel 2.7: Overzicht totale bekostiging door O&W (x f 1 miljoen)

Onderdeel	1989	1990	1991
I Voorzieningen in de huisvesting	979	990	959
II Andere voorzieningen	386	1.099	1.061
III Materiële voorzieningen ten behoeve van de instandhouding	715		

Bron: Rapport Rekenkamer n° 22234/Ministerie van O&W, 1991

Deze vergoedingen zijn voor de afzonderlijke programma's van eisen, die behoren tot het programma van eisen voor het bouwkundig onderhoud, uitgesplitst opgenomen in onderstaande tabel.

Tabel 2.8: Bekostiging van O&W van bouwkundig onderhoud (x f 1 miljoen)

Programma's van eisen	1989	1990	1991
Technisch onderhoud	77	71	75
Preventief onderhoud	108	105	96

Bron: Rapport Rekenkamer n° 22234/Ministerie van O&W, 1991

¹⁾ Situatie voorjaar 1991, bron ministerie van O&W

2.5.3 Uitkeren van de vergoeding

De vergoedingen worden in het Londo-vergoedingsstelsel op verschillende manieren door het ministerie van O&W aan het bevoegd gezag ter beschikking gesteld. Hierbij kan worden onderscheiden:

- de wijze van uitkering van de vergoeding;
- de wijze van berekenen van de vergoeding;
- de partij waaraan de vergoeding wordt uitgekeerd;
- het moment waarop de vergoeding wordt uitgekeerd.

● *Wijze van uitkering van de vergoeding*

De vergoeding wordt uitgekeerd uitgaande van:

- **Verplichtingen** Door O&W wordt vergoed de rente en aflossing op basis van een lening met een looptijd van 40 jaar.
Programma's van eisen:
"Stichtingskosten", "Uitbreiding", "Algehele aanpassing", "Partiële aanpassing", "Ingrijpend onderhoud", "Overige andere voorzieningen".
- **A fonds perdu** Eenmalig wordt het volledige vergoedingsbedrag uitgekeerd. Niet toegepast ten behoeve van de programma's van eisen bouwkundig onderhoud.
- **Jaarlijks** Per kalenderjaar wordt het vergoedingsbedrag vastgesteld. Indien dit bedrag afhankelijk is van de leeftijd van het lesgebouw zal dit bedrag van jaar tot jaar verschillen.
Programma's van eisen:
"Technisch onderhoud", "Technische en functieverbeterende aanpassingen", "Preventief onderhoud".

● *Wijze van berekenen van de vergoeding*

De vergoeding wordt berekend op basis van vergoedingsformules die gebaseerd zijn op de volgende uitgangspunten:

- **Rechte lijn** Het jaarlijkse vergoedingsbedrag komt overeen met het normatief berekende bedrag gedeeld door de cyclustijd.
Programma van eisen:
"Preventief onderhoud".
- **Normaalverdeling** Het jaarlijkse vergoedingsbedrag wordt gecorrigeerd met een factor berekend op basis van de normaalverdeling.
Programma van eisen:
"Technisch onderhoud".
- **Variabel** Het jaarlijkse vergoedingsbedrag wordt gecorrigeerd uitgaande van een verdeling van de kosten over de jaren.
Programma van eisen:
"Technische en functieverbeterende aanpassingen".
- **40 jaar lineair** Het vergoedingsbedrag wordt berekend op basis van een rechtlijnige lening over 40 jaar uitgaande van het volledige vergoedingsbedrag ¹⁾).

¹⁾ Met ingang van de bekostigingsstelsels 1992 bedraagt de looptijd van de lening 60 jaar.

Programma's van eisen:

"Stichtingskosten", "Uitbreiding", "Algehele aanpassing", "Partiële aanpassing", "Ingrijpend onderhoud".

- **Annuïteit**

De vergoeding, gebaseerd op een annuïteit, wordt onder meer toegepast in het programma van eisen: "Overige andere voorzieningen". Voorbeeld:

Ten behoeve van energiebesparende maatregelen wordt de vergoeding verstrekt op basis van een 10-jarige annuïteit met een rentepercentage van 7,64% ¹⁾ op jaarbasis uitgaande van het volledige vergoedingsbedrag.

De gevolgen van de wijze van uitkeren gecombineerd met de wijze van berekenen op de vergoeding is beschreven in hoofdstuk 4 paragraaf 3.

● *Partij waaraan de vergoeding wordt uitgekeerd*

Afhankelijk van de geldstroom wordt de vergoeding door het ministerie van O&W uitgekeerd aan:

- het schoolbestuur ten behoeve van bijzondere scholen en het gemeentebestuur ten behoeve van openbare scholen : geldstroom III;
- het gemeentebestuur ten behoeve van bijzondere scholen en openbare scholen: geldstroom II en III.

Zie voor een beschrijving van de geldstromen hoofdstuk 2 paragraaf 2.4, voor een beschrijving van de partijen hoofdstuk 2 paragraaf 2.5. De problemen die het gevolg zijn van de verdeling in geldstromen worden aan de orde gesteld in hoofdstuk 5 paragraaf 4.

● *Moment waarop de vergoeding wordt uitgekeerd*

In het vergoedingsstelsel wordt onderscheiden:

- **Per jaar** Jaarlijks wordt de vergoeding uitgekeerd. In de praktijk wordt maandelijks 1/12 deel van het bedrag uitgekeerd.
Programma's van eisen:
"Preventief onderhoud" en "Technisch onderhoud".
- **40^e jaar, 60^e jaar** De vergoeding voor de verplichtingen voor het programma van eisen "Ingrijpend onderhoud" wordt, uitgaande van het lenen van een bedrag van de vergoeding, op het 40^e jaar, 80^e jaar, 120^e jaar enzovoorts (n x 40 jaar) over een periode van 40 jaar uitgekeerd. Het uitkeren van de vergoeding op het 60^e jaar van het ingrijpend onderhoud gaat op gelijke wijze op het 60^e jaar, 120^e jaar enzovoorts. Dus in de periode vanaf het 40^e jaar of vanaf het 60^e jaar.

De vergoeding voor het programma van eisen "Algehele aanpassing" kan worden aangevraagd voor het moment waarop het recht voor uitkering van de vergoeding voor ingrijpend onderhoud bestaat. De vergoeding voor algehele aanpassing wordt

¹⁾ Voorlopig bekostigingsstelsel BO 1990

- gelijktijdig uitgekeerd met de vergoeding voor ingrijpend onderhoud ¹⁾).
- Stichtingsjaar De vergoeding voor de verplichting voor de programma's van eisen "Nieuwbouw" en "Uitbreiding" wordt, uitgaande van het lenen van een bedrag van de vergoeding, vanaf het formele moment van ingebruikname over een periode van 40 jaar ²⁾ uitgekeerd.
 - Variabel Op basis van het programma van eisen "Partiële aanpassingen" wordt op aanvraag een budget verstrekt. De vergoeding wordt verstrekt vanaf het moment van gereedmelding. Voor elk onderdeel kan slechts éénmaal een vergoeding worden aangevraagd.
 - Per periode Afwisselend wordt per periode een vergoeding wel of niet uitgekeerd.
Programma van eisen:
"Technische en functieverbeterende aanpassingen".
 - Ad hoc Per maatregel wordt op aanvraag de desbetreffende voorziening toegekend.
Programma van eisen:
"Overige andere voorzieningen".

De effecten van de wijze van uitkering op de vergoeding op het niveau van één lesgebouw en van de totale vergoeding worden nader onderzocht in hoofdstuk 4 paragraaf 3.

2.5.4 Besteding van budgetten

De schoolbesturen en gemeentebesturen zijn volledig vrij om de van O&W verkregen vergoedingen ten behoeve van de exploitatie aan het onderwijs te besteden. Zij zijn volstrekt niet gebonden om het budget te besteden op de wijze zoals dat is samengesteld. Het Londo-vergoedingsstelsel vormt uitsluitend een gedetailleerde onderbouwing van de vergoeding. In de praktijk betekent dit dat bijvoorbeeld het vervangen van een onderdeel niet noodzakelijkerwijs hoeft plaats te vinden op het moment wanneer het stelsel aangeeft dat de cyclustijd is verstreken. Als het om technische redenen niet noodzakelijk is, kan dit ook later plaatsvinden. Het budget kan gereserveerd worden tot het tijdstip dat vervanging noodzakelijk is.

De onderdelen behoeven ook niet vervangen te worden door exact hetzelfde onderdeel. Indien door een andere kwaliteit of uitvoering te kiezen bijvoorbeeld energie bespaard kan worden, dan is de keuze toegestaan, ook indien de kosten van vervangen hoger zijn dan in het bekostigingsstelsel is voorzien. Besparen op de uitgaven van de exploitatie om onderwijskundige uitgaven mogelijk te maken is toegestaan, mits het gebouw in goede staat blijft: het schoolbestuur dient het gebouw als goed huisvader te beheren.

¹⁾ Regeling aanwijzing algehele aanpassing en ingrijpend onderhoud b.o./v.s.o., Uitleg O en W-Regelingen Extra, n° 18a, 27 juli 1991.

²⁾ Met ingang van 1992 over een periode van 60 jaar.

2.6 Conclusie

- De vergoedingsstelsels voor het Basisonderwijs en het (Voortgezet) Speciaal Onderwijs zijn samengesteld door de "Interdepartementale Werkgroep regeling Rijksuitkeringen Kleuter- en Lager Onderwijs".
- In afwijking van het normale gebruik in de bouwkunde wordt het begrip programma van eisen in de vergoedingsstelsels voor BO en (V)SO gebruikt voor de onderdelen van het vergoedingsstelsel.
- De vergoedingsstelsels voor het Basisonderwijs en het (Voortgezet) Speciaal Onderwijs zijn gebaseerd op normatieve uitgangspunten met betrekking tot:
 - de materiaalkeuze van de onderdelen en de daaruit samengestelde bouwdelen van het lesgebouw;
 - de onderhoudshandelingen per materiaal;
 - de levensduur van de materialen (cyclustijd).
- Voor de bestaande voorraad lesgebouwen van het Basisonderwijs is de hoogte van de vergoeding afgeleid van modelschoolgebouwen, gescheiden naar lesgebouwen gebouwd voor en na 1975; voor nieuw te bouwen lesgebouwen is de hoogte van de vergoeding afgeleid van de eisen die gesteld worden aan nieuw te bouwen lesgebouwen.
- Ten behoeve van een betere kostendekking per lesgebouw van de vergoeding voor bouwkundig onderhoud is voor (V)SO-lesgebouwen een vergoedingsstelsel afgeleid van het stelsel van het BO, met meer indicatoren. Voor de ontwikkeling van de formules is een aantal representatieve modellen vanuit de bestaande voorraad lesgebouwen geselecteerd.
- De wijze van uitkeren van de vergoeding is per programma van eisen verschillend:
 - "Preventief onderhoud" : jaarlijks gebaseerd op een rechte lijn;
 - "Technisch onderhoud" : jaarlijks op basis van een normaalverdeling;
 - "Ingrijpend onderhoud" : op basis van de rente en aflossing van de vergoeding op het 40^e en het 60^e jaar;
 - "Algehele aanpassing" : op basis van de rente en aflossing van de vergoeding op het 40^e jaar;
 - "Partiële aanpassing" : op basis van de rente en aflossing van de vergoeding;
 - "T&f aanpassingen¹⁾" : uitkering van de vergoeding in een beperkte tijd;
 - Overige voorzieningen : afhankelijk van de voorziening.
- Voor noodschoolgebouwen, gymnastieklokalen, tuinbouwkassen, watergewinnings- en hydrotherapiebaden zijn afzonderlijke vergoedingsformules geformuleerd.
- De wijze van uitkeren van de vergoeding voor gymnastieklokalen wijkt af van alle andere schoolgebouwen.

¹⁾ Technische en functieverbeterende aanpassingen.

3 TOEPASSING DOOR O&W

3.1 Inleiding

3.1.1 Uitgangspunten

In dit hoofdstuk komt aan de orde op welke wijze het vergoedingsstelsel in de afgelopen jaren door O&W is toegepast en aangepast. Vanuit het onderzoek van de Rekenkamer is duidelijk dat vrijwel elk jaar bezuinigingen zijn doorgevoerd. In dit hoofdstuk wordt onderzocht op welke wijze deze bezuinigingen duidelijk zijn gemaakt aan de gebruikers (schoolbesturen en gemeentebesturen) en wat de consequenties zijn van de bezuinigingen voor het bouwkundig onderhoud.

De bekostigingsstelsels voor het BO en het (V)SO zijn thans gedurende enkele jaren in gebruik. Het bekostigingsstelsel voor het Basisonderwijs is in gebruik genomen op 1 september 1985 ¹⁾, het stelsel voor het (Voortgezet) Speciaal Onderwijs is vanaf 1 januari 1988 ²⁾ van kracht.

De bekostigingsstelsels zijn, mede door de gedetailleerde onderbouwing, mede bedoeld om de schoolbesturen en gemeentebesturen in staat te stellen om op basis van de systematiek van het verstrekken van de vergoedingen planmatig de exploitatie van de school aan te pakken. Het is de plicht van de overheid om op de afgesproken tijd de nieuwe bekostigingsstelsels te publiceren. Voor het opstellen van een meerjaren-onderhoudsplan is het noodzakelijk dat erop vertrouwd kan worden dat de vergoedingen ook een volgend jaar worden verstrekt op een gelijkwaardig niveau. Kortom, het gaat erom dat op basis van het vergoedingsstelsel een onderhoudsbeleid voor het schoolgebouw over meer jaren kan worden uitgestippeld, en dat voor bijvoorbeeld schilderwerk een meerjarencontract met een bedrijf kan worden afgesloten om een zo laag mogelijke prijs te bedingen. Teneinde dit te kunnen uitvoeren moet het bekostigingsstelsel op tijd, voorzien van een goede motivering omtrent de veranderingen, worden gepubliceerd. Het prijsniveau moet duidelijk worden aangegeven.

Teneinde inzicht te verkrijgen in de effecten van de aanpassingen van het bekostigingsstelsel wordt het prijsniveau van in 1985 tot en met 1991 gepubliceerde bekostigingsstelsels voor het Basisonderwijs vergeleken met het oorspronkelijke (geïndexeerde) prijsniveau door middel van een berekening van een vergoeding en de correctie leegstand voor een fictief lesgebouw. De resultaten zijn vermeld in hoofdstuk 4 paragraaf 5.

Achtereenvolgens wordt in dit hoofdstuk aan de orde gesteld:

- algemene beschouwing over het bijstellen van de bekostigingsstelsels;
- tijdstip waarop de bekostigingsstelsels worden gepubliceerd;
- veranderingen die zijn aangebracht.

¹⁾ Voorlopig bekostigingsstelsel BO 1985

²⁾ Voorlopig bekostigingsstelsel (V)SO 1988

3.1.2 Jaarlijkse bijstellingen

Om actueel te blijven moeten de bekostigingsstelsels voor BO en (V)SO jaarlijks worden bijgesteld naar aanleiding van de optredende ontwikkelingen. Deze kunnen worden onderscheiden in:

a. *indexering op grond van de stijging van de onderhoudskosten.*

Op grond van loon- en prijsstijgingen en de daarvan afgeleide gevolgen voor de exploitatiekosten moeten de bekostigingsstelsels jaarlijks worden aangepast;

b. *bijstelling naar aanleiding van onderwijskundige ontwikkelingen.*

Het onderwijs is voortdurend in beweging; steeds worden andere onderwijskundige uitgangspunten voor lesgebouwen geformuleerd;

c. *bijstelling op grond van technische ontwikkelingen.*

Het op de markt komen van nieuwe bouwmaterialen die toegepast kunnen worden in plaats van materialen die een kortere levensduur blijken te bezitten, kan een aanleiding vormen om de programma's van eisen "Bouwkundige onderhoud" aan te passen. Ook staan energiebesparende maatregelen, mede op grond van het Nationaal Milieubeleids Plan, opnieuw in de belangstelling;

d. *bijstelling onder invloed van andere programma's van eisen.*

Alle programma's van eisen in het Londo-vergoedingsstelsel zijn gebaseerd op gelijke uitgangspunten. Wijzigingen in één programma van eisen hebben daardoor soms gevolgen voor een ander programma van eisen.

Voorbeeld:

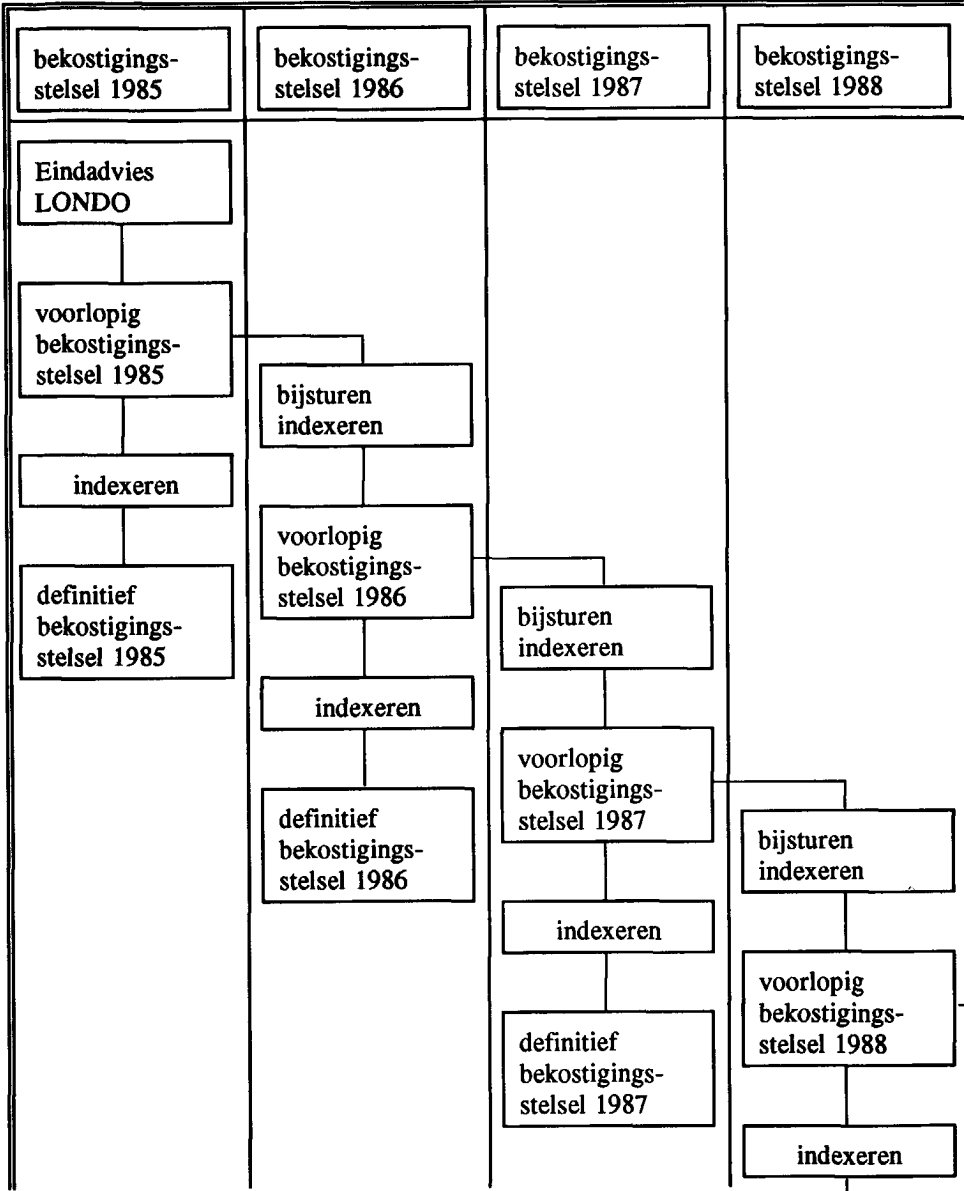
Teneinde de verzekeringspremies laag te houden, is het de schoolbesturen en gemeentebesturen mogelijk gemaakt een inbraakalarm in het lesgebouw aan te brengen. Hierbij moet niet alleen de aanschaf geregeld worden, maar ook het onderhoud en de vervanging van deze installatie;

e. *bijstelling naar aanleiding van budgettaire mogelijkheden van het ministerie van O&W.*

Keer op keer moesten onder invloed van de budgettaire mogelijkheden van O&W bezuinigingen worden aangebracht in het bekostigingsstelsel. Omdat het bouwkundig onderhoud en het schoonmaakonderhoud een relatief groot deel uitmaken van de materiële exploitatie, zijn op deze programma's van eisen in de loop van de tijd vele bezuinigingen aangebracht.

Om het bekostigingsstelsel in stand te houden, moet, om jaarlijks de aanpassingen aan te brengen, een cyclisch proces gevolgd worden om de voorlopige en definitieve bekostigingsstelsels te kunnen publiceren. Het voorlopige bekostigingsstelsel voor het vigerende jaar is hierbij steeds weer uitgangspunt voor het stelsel in het volgende jaar. Het voorlopige bekostigingsstelsel kan slechts worden uitgebracht op het prijspeil van het eerste kwartaal van het jaar, voorafgaande aan het desbetreffende jaar. Het definitieve bekostigingsstelsel wordt in het jaar, volgend op het desbetreffende jaar, op het prijspeil van het voorafgaande jaar gebracht.

Schema 3.1: Overzicht indexering/Bijsturing bekostigingsstelsel BO



De in dit schema aangegeven procedure is op deze wijze doorgegaan tot het bekostigingsstelsel voor 1990. Vanaf dat moment zijn gelijktijdig het voorlopige en definitieve bekostigingsstelsel voor het BO gepubliceerd. Voor het (V)SO is vanaf medio 1987 tot 1990 een gelijk proces van voorlopige en definitieve bekostigingsstelsels aan de orde geweest. De bekostigingsstelsels voor het BO en het (V)SO zijn steeds afzonderlijk gepubliceerd.

3.1.3 Procedure

Op grond van de Wet op het Basisonderwijs (WBO) en de Interimwet op het Speciaal en het Voortgezet Speciaal Onderwijs (ISOVSO) moet ten behoeve van elk kalenderjaar het bekostigingsstelsel tweemaal in de Staatscourant ¹⁾ worden gepubliceerd:

- a. voorlopig programma van eisen;
- b. definitief programma van eisen.

ad a. *voorlopig programma van eisen*

In de wet (WBO artikel 90/92, ISOVSO artikel 91) staat beschreven dat de publikatie van het voorlopige programma van eisen jaarlijks moet plaatsvinden vóór 1 augustus van het jaar, voorafgaand aan het desbetreffende vergoedingsjaar.

Het programma van eisen "Bouwkundig onderhoud" is meestal gebaseerd op een indexcijfer van het eerste kwartaal van het jaar, voorafgaande aan het desbetreffende vergoedingsjaar.

ad b. *definitief programma van eisen*

In de WBO, artikel 90c/94, ISOVSO artikel 91 staat dat het definitieve programma van eisen binnen 9 maanden na het verstrijken van het desbetreffende jaar moet worden gepubliceerd. Het programma van eisen "Bouwkundig onderhoud" is gebaseerd op de gemiddelde index over het desbetreffende jaar.

Op grond van de voorlopige programma's van eisen ontving het schoolbestuur en/of gemeentebestuur in de periode van 1985 tot en met 1989 een voorschot op de uit te betalen vergoeding voor het desbetreffende kalenderjaar. Na afloop van het jaar wordt op basis van het definitieve programma van eisen de vergoeding afgerekend.

Ten behoeve van de bekostigingsstelsels 1991 en 1992 is, indien de aanpassing van de regelgeving door het parlement wordt goedgekeurd, het systeem met een voorlopige en een definitieve publikatie van de programma's van eisen verlaten. Op basis van ramingen van de kostenstijging worden op grond van de voorlopige bedragen de definitieve bedragen gepubliceerd²⁾. Op basis van deze definitieve bedragen worden de vergoedingen aan de schoolbesturen en/of gemeentebesturen uitgekeerd. Hiermee komt een einde aan het na een aantal jaren verrekenen van een voorschot.

De door O&W voorgestelde wijzigingen op de programma's van eisen moeten ter advies worden voorgelegd aan de "Adviesgroep Londo-basisonderwijs" en de onderwijsraad, voordat de wijzigingen kunnen worden ingevoerd. Dit overleg moet in het tijdschema worden opgenomen.

¹⁾ De publikatie van de bekostigingsstelsels wordt ook aangekondigd in het blad "Uitleg". Dit blad is vanaf 1 september 1988 het officiële publikatieblad van het ministerie van O&W. (Uitleg wordt officieel publikatie medium, Uitleg, n° 17, 15 juni 1988)

²⁾ Deze wijze van publiceren is voor het jaar 1992 nog in behandeling bij het parlement.

3.2 Publikatiedata van de bekostigingsstelsels

3.2.1 Publikatiedata

De bekostigingsstelsels moeten in de periode van 1985 tot en met 1989 voor elk kalenderjaar in een voorlopige en een definitieve versie worden gepubliceerd. Vanaf 1990 wordt in één publikatie het voorlopige en definitieve bekostigingsstelsel gepubliceerd. In de periode vanaf 1985 wordt een enkele maal tijdens het lopende jaar ook nog een bijgesteld voorlopig programma van eisen en een erratum op het desbetreffende programma van eisen gepubliceerd.

In de afgelopen jaren zijn bekostigingsstelsels (programma's van eisen) op de volgende data in de Staatscourant gepubliceerd.

Tabel 3.1: Data publikatie voorlopige en definitieve programma's van eisen van het bekostigingsstelsel Basisonderwijs in de Staatscourant

Vergoedingsjaar	Publikatie voorlopig programma van eisen	Publikatie definitief programma van eisen
1985	01 - 08 - 1985	05 - 10 - 1987
1986	30 - 08 - 1985	16 - 12 - 1987
1987	01 - 12 - 1986 15 - 12 - 1987 ¹⁾	11 - 10 - 1988
1988	30 - 12 - 1987	12 - 10 - 1989
1989	28 - 07 - 1988	07 - 01 - 1991
1990	27 - 07 - 1989 04 - 07 - 1990 ²⁾	27 - 09 - 1991
1991	28 - 03 - 1991 ³⁾	⁴⁾
1992	29 - 11 - 1991	⁴⁾

Bron: De door O&W gepubliceerde bekostigingsstelsels

- ¹⁾ In 1987 waren er dermate veel ontwikkelingen aan de gang die nog verwerkt moesten worden in het voorlopige programma van eisen 1987, dat het noodzakelijk bleek te zijn om een bijgesteld voorlopig programma van eisen in december 1987 te publiceren.
- ²⁾ Omdat de Tweede Kamer eind 1989 niet akkoord ging met een aantal bezuinigingen, was het voor het voorlopige programma van eisen 1990 noodzakelijk een erratum op de programma's van eisen voor het BO en het (V)SO te publiceren.
- ³⁾ Op het bekostigingsstelsel 1991 is een erratum verschenen om enkele drukfouten te corrigeren.
- ⁴⁾ Ten behoeve van de jaren 1991 en 1992 is geen onderscheid gemaakt in het voorlopige en definitieve programma van eisen. Op basis van prognoses zijn de definitieve bedragen voor 1991 en 1992 in deze publikatie opgenomen.

Op grond van de wet moet publikatie van het voorlopige bekostigingsstelsel plaatsvinden vóór 1 augustus van het jaar voorafgaand aan de bekostiging. Het definitieve

programma van eisen moet op grond van de wet binnen 9 maanden na het verstrijken van het jaar, dus in september, gepubliceerd worden.

● *voorlopig bekostigingsstelsel*

Het voor 1 augustus gereed maken van het voorlopige bekostigingsstelsel lukt in de onderzochte periode slechts drie van de acht keer. Waarbij opgemerkt moet worden dat:

- het bekostigingsstelsel voor 1985 met terugwerkende kracht van toepassing is verklaard;
- het bekostigingsstelsel voor 1987 te laat werd gepubliceerd en toch nog bijgesteld moest worden;
- het bekostigingsstelsel voor 1990 op tijd werd gepubliceerd, maar op grond van afwijzing van de Tweede Kamer bijgesteld moest worden;
- het bekostigingsstelsel voor 1991 8 maanden te laat is gepubliceerd;
- het bekostigingsstelsel voor 1992 4 maanden te laat is gepubliceerd.

● *definitief bekostigingsstelsel*

Het definitieve bekostigingsstelsel is slechts één maal op tijd gepubliceerd.

De Rekenkamer komt in haar onderzoek tot gelijke conclusies. Naar het ministerie van O&W toe verbindt zij er de opmerking aan dat:

"Gemeente- en schoolbesturen werden hierdoor belemmerd bij hun budgetbeheer." ¹⁾

3.2.2 Conclusie

Na een aanloopperiode, waarin het moeilijk is om de publikatie van de voorlopige bekostigingsstelsels op tijd te publiceren, lukt het steeds beter om de publikatie op tijd gereed te krijgen. Om de jaarplanning voor het volgende jaar te kunnen opstellen, is een tijdige publikatie van het grootste belang voor de school- en gemeentebesturen.

¹⁾ Rapport Rekenkamer n° 22234, 1991.

3.3 Veranderingen in de bekostigingsstelsels

3.3.1 Algemeen

Voor het opzetten van meerjarenbeleid voor het onderhouden van lesgebouwen en gymnastieklokalen is het voor de schoolbesturen belangrijk dat zij er op kunnen rekenen dat zij jaarlijks een op gelijke wijze samengesteld vergoedingsbedrag ter beschikking krijgen. Bijstelling op grond van het stijgen van lonen en prijzen moet jaarlijks plaatsvinden.

Indien er wel wijzigingen worden aangebracht, dan moet het voor schoolbesturen en gemeentebesturen duidelijk zijn wat de jaarlijkse wijzigingen inhouden. Hierbij moet duidelijk zijn welk aandeel van de aanpassingen betrekking heeft op de indexering en welk deel op wijzigingen. Omdat er voor het onderhoud van schoolgebouwen geen specifieke onderhoudsindex bestaat, dient het duidelijk te zijn met welk percentage de formules zijn verhoogd. In onderhoudsplanningen kan een schoolbestuur en/of gemeentebestuur hiermee rekening houden.

Teneinde het aantal dislokaties te verminderen werd in 1988 de vergoeding voor dislokaties gewijzigd; er werd een afzonderlijke vergoedingsformule opgesteld.

Veranderingen in indicatoren brengen met zich mee dat de vergoeding in positieve of negatieve zin kan wijzigen.

In deze paragraaf een overzicht van:

- motivering veranderingen in gepubliceerde bekostigingsstelsels;
- stijgingspercentage;
- toegepaste programma's van eisen voor afzonderlijke gebouwen van een school;
- indicatoren.

Het bekostigingsstelsel (V)SO is op 01-01-1988 van kracht geworden. Voor de analyse van het stelsel voor het (V)SO wordt deze datum als uitgangspunt genomen.

De effecten van de in het bekostigingsstelsel BO aangebrachte wijzigingen zijn berekend in hoofdstuk 4 paragraaf 5.

3.3.2 Motivering veranderingen in gepubliceerde bekostigingsstelsels

Het bekostigingsstelsel is jaar na jaar bijgesteld, waarbij om budgettaire redenen de programma's keer op keer in neerwaartse richting zijn bijgesteld. Dit geldt niet alleen voor de programma's van eisen die betrekking hebben op het bouwkundig onderhoud, maar ook voor de overige programma's van eisen. In het kader van deze studie zijn uitsluitend de gevolgen voor de programma's van eisen: "Preventief onderhoud", "Technisch onderhoud" en "Ingrijpend onderhoud" aan de orde gesteld. Het per jaar opgenomen prijspeil heeft betrekking op deze programma's van eisen.

In bijlage 3 paragraaf 2 zijn de gepubliceerde motiveringen van de veranderingen in de programma's van eisen opgenomen. Deze paragraaf vormt een samenvatting van hetgeen in bijlage 3 uitvoerig aan de orde wordt gesteld.

Voor zover van toepassing wordt afzonderlijk aan de orde gesteld:

- lesgebouwen;
- gymnastieklokalen;
- watergewinnings-/hydrotherapiebaden;
- tuinbouwkas.

● *Lesgebouwen*

Indien niet anders staat aangegeven, wordt in de onderstaande tabel het voorlopig programma van eisen bedoeld. Het definitieve programma van eisen wordt geïndexeerd tot het gemiddelde prijspeil in het desbetreffende jaar; dit wordt niet afzonderlijk vermeld.

Tabel 3.3: Overzicht van gepubliceerde gewijzigde programma's van eisen

bekostigingsstelsel	wijzigingen	prijspeil
BO 1985	overeenkomstig "Eindadvies vergoedingsstelsel BO"	¹⁾
BO 1986	voorlopig, overeenkomstig "Eindadvies vergoedingsstelsel BO" definitief, bijgesteld zonder toelichting	¹⁾ gem. 1986
BO 1987	voorlopig, geïndexeerd bijgesteld voorlopig, aanpassingen aangebracht	1 ^e kw 1986 1 ^e kw 1987
BO 1988	geïndexeerd, bijgesteld met toelichting	1 ^e kw 1987
(V)SO 1988	aangepast interim advies vergoedingsstelsel (V)SO, zonder toelichting op de aanpassing	
BO 1989	geïndexeerd, bijgesteld met toelichting	4 ^e kw 1987
(V)SO 1989		
BO 1990	geïndexeerd, bijgesteld met toelichting erratum, met toelichting	1 ^e kw 1989
(V)SO 1990		
BO 1991 ²⁾	geïndexeerd, bijgesteld met toelichting	1 ^e kw 1990
(V)SO 1991 ²⁾		
BO 1992 ²⁾	geïndexeerd, bijgesteld met toelichting	1 ^e kw 1991
(V)SO 1992 ²⁾		

Bron: Bekostigingsstelsels voor BO en (V)SO

¹⁾ In het gepubliceerde programma van eisen staat het prijspeil niet vermeld. Het prijspeil van het "Eindadvies vergoedingsstelsel BO" is 1^e kwartaal 1984.

²⁾ Deze programma's van eisen bevatten meteen het definitieve programma van eisen. Een nadere bijstelling vindt niet meer plaats.

De bijstellingen die plaatsvinden zijn meestal van technische aard. Vaak betreft het een verlenging van de cyclustijden op onderdelen. Een nader onderzoek van onder tijdsdruk genomen besluiten teneinde de gevolgen van de desbetreffende maatregel nader te onderzoeken vindt niet plaats. Steeds worden andere onderdelen aangepast. Het erratum ten behoeve van het bekostigingsstelsel 1990 moest worden uitgebracht omdat de Tweede Kamer niet akkoord ging met een aantal voorgestelde wijzigingen. Deze wijzigingen zijn vervolgens teruggedraaid. De laatste jaren zijn veel organisatorische maatregelen genomen. Deze lopen in het bekostigingsstelsel 1992 deels vooruit op een nog uit te voeren vereenvoudiging van het bekostigingsstelsel.

● *Gymnastieklokalen*

De bijstellingen worden op overeenkomstige wijze als voor de lesgebouwen in een afzonderlijk hoofdstuk vermeld.

● *Watergewinnings-/hydrotherapiebaden en kassen*

Deze onderdelen worden in de toelichting niet aan de orde gesteld.

3.3.3 Stijgingspercentage

● *Lesgebouwen*

Naast de motivering van de veranderingen is ook het toegepaste percentage van de stijging van de vergoeding van belang. In de volgende tabel worden de in de publikatie opgenomen percentages vermeld. Deze percentages zijn van toepassing op de voorlopige programma's van eisen. Omdat deze percentages de trend zetten van de ontwikkeling in de vergoedingen worden deze hier weergegeven.

Tabel 3.2: Overzicht van de gepubliceerde stijging van de vergoedingen

bekostigingsstelsel	referentie prijspeil	Programma's van eisen		
		"Preventief onderhoud"	"Technisch onderhoud"	"Ingrijpend onderhoud"
BO 1985	geen	eerste publikatie		
BO 1986	geen	publikatie overeenkomstig het eindadvies		
BO 1987	1 ^e kw. 1985	+ 1,44 %	+ 2,30 %	1)
BO 1988	1 ^e kw. 1986	+ 4,67 %	+ 4,32 %	+ 5,57 %
(V)SO 1988	geen	eerste publikatie		2)
BO 1989	1 ^e kw. 1987	+ 1,72 %		+ 1,72 %
(V)SO 1989				3)
BO 1990	4 ^e kw. 1987	0,00 %		
(V)SO 1990				
BO 1991	1 ^e kw. 1989	+ 2,70 %	+ 5,3 %	+ 2,93 %
(V)SO 1991				
BO 1992	1 ^e kw. 1990	+ 3,70 %	+ 5,90 %	+ 2,24 %
(V)SO 1992				

Bron: Bekostigingsstelsels voor BO en (V)SO

- 1) Het programma van eisen "Ingrijpend onderhoud" t.b.v. BO is vanaf 1987 in gebruik. In eerdere bekostigingsstelsels is dit programma van eisen wel opgenomen.
- 2) Het programma van eisen "Ingrijpend onderhoud" t.b.v. (V)SO is wel opgenomen maar niet toegepast.
- 3) Het programma van eisen "Ingrijpend onderhoud" t.b.v. (V)SO is vanaf 1989 toegepast.

In de publikatie wordt niet aangegeven waar het percentage betrekking op heeft. In bijlage 3 hoofdstuk 2 zijn de stijgingspercentages van de definitieve programma's van eisen opgenomen. In hoofdstuk 4 paragraaf 5 worden de vergoedingen voor een

fictief lesgebouw vergeleken met vergoedingen berekend op basis van met behulp van indexen samengestelde vergoedingsformules.

- *Gymnastieklokalen, watergewinnings-/hydrotherapiebaden en tuinbouwkassen*
Het percentage waarmee het programma van eisen wordt aangepast wordt niet vermeld.

3.3.4 Toegepaste programma's van eisen voor onderdelen

Tot één school behoren soms meerdere gebouwen. Er is altijd één hoofdgebouw; de andere gebouwen worden aangemerkt als dislokaties. Het onderscheid tussen permanente hoofdgebouwen en dislokaties is van belang. Voor 1988 werd dit onderscheid niet gebruikt, in dat jaar zijn er afzonderlijke formules voor de berekening van de vergoeding voor permanente dislokaties opgesteld. Voor noodgebouwen wordt geen onderscheid gemaakt. Bij het Basisonderwijs kan tot de school behoren een gymnastieklokaal, bij het (V)SO voorts nog een tuinbouwkas en/of een watergewinnings- en of hydrotherapiebad. De vergoeding voor verschillende gebouwen die binnen één school in gebruik kunnen zijn, wordt derhalve op grond van verschillende programma's van eisen berekend. Dit geldt voor de vergoedingsformules en voor de correctie leegstand. Het jaartal in de onderstaande tabel duidt op het eerste jaar dat het desbetreffende programma van eisen voor het desbetreffende gebouw van toepassing is.


BASISONDERWIJS

- *Lesgebouwen*

Tabel 3.3: Uitsplitsing vergoedingstabellen BO

vergoeding/correctie leegstand schoolgebouwen	programma's van eisen						
	"Preventief onderhoud"			"Technisch onderhoud"			I.O
	'85	'88	'90	'85	'88	'90	'85
a. vergoeding							
- permanente hoofdgebouwen	*			*			*
- noodgebouwen							
- permanente dislokaties							
- gymnastieklokalen							
b. correctie leegstand							
- permanente hoofdgebouwen	*			*			
- noodgebouwen							
- permanente dislokaties							

Bron: Bekostigingsstelsels BO

 Opgenomen in het programma van eisen

I.O Programma van eisen "Ingrijpend onderhoud"

* Dislokaties krijgen dezelfde vergoeding als permanente hoofdgebouwen.

In 1988 en 1989 wordt voor dislokaties geen vergoeding uitgekeerd overeenkomstig het programma van eisen "Technisch onderhoud".

● *Gymnastieklokalen*

Voor gymnastieklokalen is de vergoeding opgenomen in de programma's van eisen "Preventief onderhoud" en "Technisch onderhoud"; het programma van eisen "Ingrijpend onderhoud" is niet van toepassing. Voor gymnastieklokalen is de correctie leegstand niet van toepassing.

(VOORTGEZET) SPECIAAL ONDERWIJS

● *Lesgebouwen*

Tabel 3.4: Uitsplitsing vergoedingstabellen (V)SO

vergoeding/correctie leegstand schoolgebouwen	programma's van eisen				
	"Preventief onderhoud"		"Technisch onderhoud"		I.O
	'88	'90	'88	'90	'88
a. vergoeding					
- permanente hoofdgebouwen	■	■	■	■	■
- noodgebouwen	■	■	■	■	■
- permanente dislokaties					
- gymnastieklokalen	■	■	■	■	
- tuinbouwkas	■	■	■	■	
- watergewinnings-/hydrotherapiebaden	■	■	■	■	■
b. correctie leegstand					
- permanente hoofdgebouwen	■	■	■	■	
- noodgebouwen	■	■	■	■	
- permanente dislokaties					

Bron: Bekostigingsstelsels (V)SO



Opgenomen in het programma van eisen

I.O

Programma van eisen "Ingrijpend onderhoud"

● *Gymnastieklokaal*

Op gelijke wijze als bij het Basisonderwijs.

● *Watergewinnings-/hydrotherapiebaden*

De wijze waarop het programma van eisen wordt opgenomen in het bekostigingsstelsel is gewijzigd:

- in 1988 zijn de vergoedingsformules voor de baden opgenomen in de vergoedingsformules van Technisch onderhoud en Preventief onderhoud;

- in en na 1989 zijn de vergoedingsformules voor de baden afzonderlijk opgenomen in de programma's van eisen "Technisch onderhoud" en "Preventief onderhoud". De vergoeding overeenkomstig het programma van eisen "Ingrijpend onderhoud" is van toepassing op de bouwkundige omhulling van het bad. Voor baden is de correctie leegstand niet van toepassing.

● *Tuinbouwkas*

In het bekostigingsstelsel 1988 is deze vergoeding afzonderlijk opgenomen. In de bekostigingsstelsels 1989 en 1990 wordt de vergoeding voor de tuinbouwkas opgenomen in de vergoeding van de lesgebouwen. De vergoeding overeenkomstig het programma van eisen "Ingrijpend onderhoud" is niet van toepassing. Voor tuinbouwkassen is de correctie leegstand niet van toepassing.

3.3.5 Indicatoren

Op het moment van invoering van het bekostigingsstelsel BO was er bij O&W maar een gering aantal indicatoren van de lesgebouwen bekend. Daarom en terwille van de hanteerbaarheid is het aantal indicatoren, opgenomen in het "Eindadvies BO", klein. Tijdens het onderzoek voor het vergoedingsstelsel voor het (V)SO werd bekend dat voor een goede allocatie van de vergoedingen meer indicatoren noodzakelijk waren. Uitgaande van de concepten voor het vergoedingsstelsel voor het (Voortgezet) Speciaal Onderwijs zijn voor het Basisonderwijs tijdens een grootschalige opmeetoperatie, uitgevoerd door Bouwcentrum Advies, voldoende gebouwenmerken verzameld om het bekostigingsstelsel te baseren op meerdere indicatoren. Omdat deze indicatoren in 1987 beschikbaar zijn gekomen, is voor het Basisonderwijs in 1988 het bekostigingsstelsel aangepast. In het bekostigingsstelsel worden voor lesgebouwen andere indicatoren gebruikt dan voor gymnastieklokalen. Deze worden achtereenvolgens afzonderlijk aan de orde gesteld.

Voor het (V)SO is het bekostigingsstelsel in werking getreden op 1-1-1988. Voor het (V)SO zijn de indicatoren gebruikt zoals deze waren opgenomen in het "Interimadvies vergoedingsstelsel (V)SO" met daaraan toegevoegd de indicator berging en rijwielloods. Voor het (V)SO waren al eerder de indicatoren, noodzakelijk voor het vergoedingsstelsel, geïnventariseerd. De indicatoren voor het berekenen van de vergoeding voor gymnastieklokalen voor het (V)SO zijn dezelfde als die voor het Basisonderwijs.

Het aantal indicatoren is in de loop van de tijd regelmatig gewijzigd. De wijzigingen worden daarom afzonderlijk aan de orde gesteld. In bijlage 3 is een uitgebreide analyse van de veranderingen opgenomen. In deze paragraaf wordt een beschrijving gegeven van de indicatoren. In een tabel wordt een samenvattend overzicht verstrekt van de ontwikkeling in de tijd.

● *Lesgebouwen*

Voor de berekening van de vergoeding voor het reguliere bouwkundig onderhoud wordt gebruik gemaakt voor het BO van 10 en voor het (V)SO van 15 indicatoren. Teneinde een volledig beeld te kunnen scheppen worden eerst alle ooit in een bekostigingsstelsel opgenomen indicatoren gedefinieerd. Vervolgens wordt in een overzicht

aangegeven in welk jaar en in welk stelsel de desbetreffende indicator is gebruikt. Voor de goede orde moet nog worden opgemerkt dat deze opsomming uitsluitend betrekking heeft op de programma's van eisen "Preventief onderhoud", "Technisch onderhoud" en "Ingrijpend onderhoud". In het gehele bekostigingsstelsel zijn ca. 30 indicatoren in gebruik.

Overzicht van indicatoren regulier bouwkundig onderhoud

1 zandbak

Eén zandbak per school, de vergoeding voor het BO wordt automatisch per school verstrekt, voor het (V)SO is de vergoeding afhankelijk van de aanwezigheid van een IOBK-afdeling ¹⁾.

2 bruto-vloeroppervlakte (A_b)

Bruto-vloeroppervlakte bepaald conform NEN 2630.

3 bouwwijze . permanent
. nood

Het verschil in bouwwijze en daardoor de tijd dat het gebouw geacht wordt gebruikt te kunnen worden (zie hoofdstuk 1, paragraaf 6.7).

4 gebruiksdoel . hoofdgebouw
. dislokatie ²⁾

Een school, gehuisvest in meerdere lesgebouwen, kent één hoofdgebouw en verder dislokaties. Deze dislokaties kunnen permanente en noodlesgebouwen zijn.

5 stichtingsjaar

Het vastgestelde begin van het gebruik van het lesgebouw. Bij een lesgebouw, bestaande uit meerdere delen die op verschillende momenten zijn gesticht, telt het deel met de grootste vloeroppervlakte. Onderscheiden wordt in gebruik:

- in of voor 1975 (≤ 1975);
- na 1975 en voor 1987 ($> 1975 - < 1987$);
- in of na 1987 (≥ 1987)).

6 leeftijd

Afgeleid van het stichtingsjaar. Onderscheiden wordt:

- ≤ 10 jaar, preventief onderhoud;
- ≥ 30 jaar - < 40 jaar, preventief onderhoud;
- iedere 5-jaar voor het gebruik van de t-factor, technisch onderhoud.

7 percentage slechte bodemgesteldheid

Het percentage slechte bodemgesteldheid zoals dat voor de gemeenten wordt vastgesteld door de minister van VROM.

¹⁾ IOBK: In hun ontwikkeling bedreigde kleuters.

²⁾ Er worden twee soorten dislokaties onderscheiden:
- met een verwachte gebruikstijd van minder dan 15 jaar;
- met een verwachte gebruikstijd van meer dan 15 jaar.

Voor de groep met een verwachte gebruikstijd van meer dan 15 jaar zijn de formules voor permanente (hoofd)gebouwen van toepassing. De speciale formules gelden voor de overige dislokaties.

- 8 factor open gevel (f_{og})
De oppervlakte van de buitengevelkozijnen gedeeld door de bruto-vloeroppervlakte.
- 9 factor betimmering (f_b)
De oppervlakte van de buitengevelbetimmering gedeeld door de bruto-vloeroppervlakte.
- 10 factor hellend dak (f_{da})
De oppervlakte van het hellende dak (pannedak in het dakvlak gemeten) gedeeld door de bruto-vloeroppervlakte.
- 11 factor plat dak (f_{dp})
De oppervlakte van het platte dak (afgedekt met bitumen) gedeeld door de bruto-vloeroppervlakte.
- 12 onderwijssoort (V)SO
Ten behoeve van de vloerbedekking: de toegepaste vloerbedekking is in de onderscheiden onderwijssoorten verschillend, voor de diverse schoolsoorten zijn de verschillen berekend en in een formule vastgelegd. Onderscheiden wordt:
- D, SH, ES;
 - SZ, LZ, ZH, MLK, ZMLK, ZMOK, PI;
 - BL, LG, LOM, MG.
- 13 buitenberging
De aanwezigheid van een berging buitenspelmateriaal.
- 14 rijwielstalling
De aanwezigheid van een rijwielstalling.
- 15 warmtebron
De warmtebron van de verwarming wordt onderscheiden in: gewoon en HR.
- 16 verwarmingssysteem
De wijze waarop de warmte wordt overgedragen. Onderscheiden worden: radiatoren, luchtverwarming en gecombineerde vloer- en luchtverwarming.
- 17 ventilatie
De aanwezigheid van mechanische ventilatie in bepaalde ruimten:
- toiletten;
 - gemeenschapsruimte;
 - toiletten + gemeenschapsruimte.
- 18 lift
Het aantal en type lift: stoeltjeslift, brancardlift.
- 19 schuifdeur
Het aantal aanwezige automatische schuifdeuren.
- 20 bad
- watergewenningsbad
 - hydrotherapiebad
- De aanwezigheid van het desbetreffende bad met of zonder een verstelbare vloer.

21 toeslag MG-LG

Extra toeslag voor technische en functieverbeterende aanpassingen ten behoeve van lesgebouwen van MG en LG.

Het aantal gebruikte indicatoren in de bekostigingstelsels is door de tijd heen wisselend geweest. In de onderstaande tabel is opgenomen welke indicatoren per jaar zijn toegepast. Het grijze vlak geeft de gebruikte indicatoren aan.

Tabel 3.5: Overzicht toegepaste indicatoren in de diverse bekostigingstelsels ten behoeve van de programma's van eisen voor het "Bouwkundig onderhoud"

indicatoren	bekostigingstelsel						
	BO				(V)SO		
	'85	'88	'89	'92	'88	'89	'92
1 zandbak							
2 bruto-vloeroppervlakte							
3 bouwwijze							
4 gebruiksdoel							
5 stichtingsjaar							
6 leeftijd							
7 percentage slechte bodemgesteldheid							
8 factor open gevel							
9 factor betimmering							
10 factor hellend dak							
11 factor plat dak							
12 onderwijssort (vloerbedekking)							
13 buitenberging							
14 rijwielloods							
15 warmtebron							
16 verwarmingssysteem							
17 ventilatie							
18 lift							
19 schuifdeur							
20 watergewinnings-/hydrotherapiebad							
21 toeslag MG - LG							

Bron: Bekostigingstelsels BO en (V)SO

 Toegepaste indicator in het desbetreffende bekostigingstelsel.

Voor het Basisonderwijs is in 1985 het aantal indicatoren gelijk aan het "Eindadvies Vergoedingsstelsel BO". Het aantal indicatoren, zoals deze waren opgenomen in het "Interimadvies Vergoedingsstelsel (V)SO", is opgenomen in het bekostigingsstelsel (V)SO 1988. Hieraan zijn enkele indicatoren toegevoegd.

Op de specifiek op het (V)SO afgestemde indicatoren na, zijn vanaf 1988 de indicatoren voor het BO en het (V)SO gelijk. Keuzes in 1988 die minder gelukkig waren, zijn in 1989 al weer teruggedraaid. In 1992 wordt, vooruitlopend op een vereenvoudiging van het bekostigingsstelsel, het aantal indicatoren opnieuw verminderd. Een beschouwing over de indicatoren is opgenomen in hoofdstuk 5 paragraaf 2.

● *Gymnastieklokalen*

De indicatoren voor de berekening van de vergoeding voor gymnastieklokalen zijn:

1 Verdeling in categorie A-, B-, C-lokaal

De hoogte van de uit te keren vergoeding is mede afhankelijk van het feit of het betreft:

- zaal in eigen beheer (A-zaal);
- zaal van derden maar bekostigd door O&W (B-zaal);
- zaal van derden (C-zaal).

2 Oppervlakte van de oefenzaal

Het bedrag van de vergoeding is afhankelijk van de grootte van de oefenzaal. Een belangrijke wijziging is geweest het veranderen van de klassen waarin de oppervlakten van de oefenzalen vallen. Door de grenswaarde te kiezen op een maat die in gebruik is geweest als oppervlakte van de zaal, kon in het oude systeem een zaal met een nagenoeg gelijke netto vloeroppervlakte ingedeeld worden in een hogere klasse. In de nieuwe verdeling is met de gehanteerde oppervlakte rekening gehouden. In 1988 is een gewijzigde indeling van de grootte van de oefenzaal in gebruik genomen. Gelijktijdig is de bruto-vloeroppervlakte, waarop de vergoeding voor de desbetreffende zaal is gebaseerd, aangepast.

3 Klokuren

De belangrijkste indicator voor de vergoeding van gymnastieklokalen is het gebruik van de zaal in uren per week. Dit wordt genoemd het gebruik per klokuur.

De genormeerde gebruiksuren (klokuren) van een volledig in gebruik zijnd gymnastieklokaal zijn niet gewijzigd, wel aangepast op de veranderde indeling van de oppervlakte van de oefenzaal.

Het aantal te declareren uren is met ingang van 1988 voor het Basisonderwijs beperkt tot maximaal 1,5 klokuur per groep van 6- tot 12-jarigen per week.

Voor het (Voortgezet) Speciaal Onderwijs geldt voor leerlingen jonger dan 6 jaar 3,75 klokuur per week en voor leerlingen van 6 jaar en ouder 2,75 klokuur per week als maximum.

● *Watergewinnings-/hydrotherapiebaden*

De vergoedingen voor onderhoud voor watergewinnings-/hydrotherapiebaden bestaan uit twee gedeelten:

- gedeelte voor de bouwkundige omhulling;
- gedeelte voor de specifieke zwembadinstallaties.

De indicatoren voor de bouwkundige omhulling variëren mee met de indicatoren voor het bouwkundig onderhoud. De indicatoren voor de specifieke zwembadinstallatie wijzigen niet. Het betreft de indicatoren:

1. aanwezigheid van het watergewennings- of hydrotherapiebad;
2. waterinhoud van het watergewennings- of hydrotherapiebad, inclusief eventuele buffertanks (V_w);
3. aanwezigheid van een verstelbare vloer.

● *Tuinbouwkas*

De tuinbouwkas heeft een afzonderlijke vergoeding voor preventief en technisch onderhoud. De indicator is de aanwezigheid van één of meerdere kassen.

3.3.6 Conclusie

- Door de tijdsdruk op de publikatie moet door de jaren heen gewerkt worden met een verschillend toetsingsmoment van het prijspeil. Dit veroorzaakt een wisselend beeld op het niveau van de bijstelling.
- Op grond van de publikaties lijkt het alsof het stelsel jaar op jaar alleen maar in positieve zin wordt bijgesteld (uitsluitend geïndexeerd). Bijstellingen op grond van gewijzigde inzichten of bezuinigingen worden in deze cijfers kennelijk niet verdisconteerd.
- Aanvankelijk wordt niet gepubliceerd welke bijstellingen hebben plaatsgevonden. In de latere versies van het bekostigingsstelsel wordt slechts in grote lijnen aangegeven welke bijstellingen hebben plaatsgevonden.
- Door de jaren heen is het aantal indicatoren fors toegenomen. Hierdoor is de vergoeding voor bouwkundig onderhoud beter afgestemd op het desbetreffende lesgebouw. De vraag is echter of de betere allocatie van de vergoeding opweegt tegen de toename van ingewikkeldheid van het bekostigingsstelsel.
- In het bekostigingsstelsel 1991 wordt in één publikatie het voorlopige en definitieve programma van eisen gepubliceerd.
- Het prijspeil wordt steeds duidelijk weergegeven. Voor de stijging wordt één percentage genoemd. Het is onduidelijk in welke mate dit percentage slaat op de kostenindexering of op andere aanpassingen.
- Analoog aan de lesgebouwen zijn de programma's van eisen voor de gymnastieklokalen aangepast. Niet altijd zijn alle aanpassingen, die genomen zijn voor de lesgebouwen, ook in de programma's van eisen voor de gymnastieklokalen opgenomen.

3.4 Conclusie

Door het effectueren van aanpassingen beïnvloedt het ministerie van O&W het niveau van de vergoedingen en daarmee het niveau van het bouwkundig onderhoud.

Door de vergoedingen vast te stellen wordt het uitgavenplafond van de school- en gemeentebesturen bepaald. In de periode van 1985 tot en met 1991 zijn de bekostigingsstelsels jaar na jaar gewijzigd. Vanuit de onderzochte bekostigingsstelsels kan het volgende worden geconcludeerd.

- Het is slechts zelden mogelijk om het voorlopige bekostigingstelsel voor 1 augustus te publiceren. Deze datum is voor O&W kennelijk te vroeg gekozen. Voor schoolbesturen is deze datum van belang voor een goed budgetbeheer.
- In de gepubliceerde bekostigingsstelsels wordt uitsluitend informatie verstrekt over het percentage waarmee op grond van de gestegen lonen en prijzen de individuele programma's van eisen zijn aangepast. De wijzigingen van het stelsel worden eerst niet en later uitsluitend in tekst weergegeven. Een percentage waarmee de vergoedingen worden gewijzigd, wordt niet verstrekt.
- Veel aanpassingen worden uitgevoerd om een betere allocatie van middelen te verkrijgen. Het stelsel wordt hierdoor meer en meer moeilijk te overzien. Hierdoor wordt het bekostigingstelsel voor O&W steeds moeilijker te hanteren. Dit wordt door de huidige bewindslieden onderkend, zij hebben opdrachten verstrekt om het huidige bekostigingstelsel te vereenvoudigen. De eerste stappen hiervoor zijn gezet in 1991, toen gelijktijdig het voorlopige en definitieve bekostigingstelsel werd gepubliceerd en in 1992 het aantal indicatoren is verminderd.

DEEL III EVALUATIE

Hoofdstuk 4	EFFECTEN VAN DE BEKOSTIGING
Hoofdstuk 5	KANTTEKENINGEN

Uitspraak drs. J. Wallage

"Het Londostelsel betekent in principe een rechtvaardiger toedeling van de middelen. De normstellingen en het allocatiemechanisme waarborgen voor gemeenten en schoolbesturen dat de vergoedingen zo uitwerken dat in gelijkwaardige omstandigheden ook gelijke vergoedingen worden ontvangen, en dat de verschillen in bekostiging zijn terug te voeren op verschillen in feitelijke omstandigheden".

Bron: Wallage, J., staatssecretaris O&W, Inleiding VNG-Congres LONDO MET BELEID, BELEID MET LONDO, 1990

4 EFFECTEN VAN DE BEKOSTIGING

4.1 Inleiding

Door de wijze waarop het Londo-vergoedingsstelsel is opgebouwd uit afzonderlijke programma's van eisen, kunnen tussen verschillende programma's van eisen voor een bijna gelijk werkgebied gemakkelijk overlappingsen ontstaan. Het bevoegd gezag kan hierop inspelen door deze onderhoudsactiviteit gelijktijdig uit te voeren. Ook kan het noodzakelijk zijn rekening te houden met maatregelen die genomen worden in het kader van andere programma's van eisen die onderhoudsactiviteiten beïnvloeden.

De wijze waarop de Londo-vergoedingsstelsels zijn opgebouwd, heeft gevolgen voor de hoogte van de vergoeding. In de tijd variëren door de wijze van uitkeren de vergoedingen. Hierdoor heeft het bevoegd gezag in de tijd gezien steeds een ander budget ter beschikking. Voor O&W betekent het dat voor het uitkeren van de vergoedingen een in de tijd wisselend budget ter beschikking moet zijn. Alle delen van het bouwkundig onderhoud zullen in deze paragraaf afzonderlijk en gezamenlijk aan de orde worden gesteld.

Toepassing van het uitkeren van de vergoeding overeenkomstig het programma van eisen "Technisch onderhoud" op basis van een normaal-verdeling (met behulp van de t-factor) geeft het effect dat per periode vaak een deel van het budget beschikbaar is. De effecten hiervan op een onderhoudsactiviteit met een cyclustijd van 20 jaar en op de gehele vergoeding in een periode van 0 tot 150 jaar op basis van het programma van eisen "Technisch onderhoud" worden geanalyseerd.

De door O&W in het bekostigingsstelsel aangebrachte aanpassingen in de periode 1985 tot en met 1991 hebben effecten op de door O&W uitgekeerde vergoedingen. Deze effecten worden zichtbaar gemaakt met behulp van vergoedingen berekend op basis van de indicatoren van een fictief lesgebouw. Omdat de vergoedingen voor het reguliere onderhoud jaarlijks worden uitgekeerd, wordt deze analyse uitsluitend voor de programma's van eisen "Preventief onderhoud", "Technisch onderhoud" en "Ingrijpend onderhoud" uitgevoerd.

Bij de opzet van het Londo-vergoedingsstelsel heeft een rol gespeeld dat het stelsel een leidraad zou moeten vormen voor het uitvoeren van het bouwkundig onderhoud. Dat is één van de redenen dat de onderbouwing van het stelsel zo uitvoerig is beschreven. De relatie tussen de schoolbesturen en het gemeentebestuur is gewijzigd omdat het schoolbestuur, in afwijking van het voorafgaande stelsel, een deel van de vergoeding rechtstreeks ontvangt.

Samenvattend wordt in dit hoofdstuk aan de orde gesteld:

- relaties tussen de programma's van eisen;
- vergoedingen door de tijd;
- t-factor;
- invloed van aanpassingen van de vergoedingsformules;
- invloed van het vergoedingssysteem voor de besturen.

4.2 Relaties tussen de programma's van eisen

4.2.1 Algemeen

In deze paragraaf worden de relaties tussen de programma's van eisen die behoren tot "Bouwkundig onderhoud" en de hiermee samenhangende programma's van eisen weergegeven, zoals deze voorkomen in het Londo-vergoedingsstelsel. Door de verdeling over de geldstromen en de verdeling in afzonderlijke programma's van eisen komen scheidingen voor tussen de programma's van eisen die behoren tot het bouwkundig onderhoud, welke overlappingen in de hand werken. De aanwezige overlappingen worden in beeld gebracht. Exploitatie-activiteiten, uitgevoerd in het kader van andere programma's van eisen, kunnen de uit te voeren onderhouds-activiteiten van het bouwkundig onderhoud beïnvloeden. Een aantal van dergelijke invloeden wordt uitgewerkt. Twee soorten relaties worden aan de orde gesteld:

- overlappingen;
- beïnvloeding.

De verdeling over de geldstromen en daarmee in de verschillende programma's van eisen veroorzaakt relaties waaraan aandacht geschonken moet worden. De verdeling over de geldstromen wordt aan de orde gesteld in hoofdstuk 5 paragraaf 4.

4.2.2 Overlappingen

Een overlapping is, in het verband van deze studie, een onderhoudsactiviteit die voorkomt in verschillende delen van het vergoedingsstelsel; dit is een overlapping tussen programma's van eisen. Het begrip wordt echter ook gebruikt voor onderhoudsactiviteiten die een zelfde deelactiviteit kunnen inhouden; dit is een overlapping binnen een programma van eisen.

Bij het planmatig aanpakken van het bouwkundig onderhoud speelt altijd het probleem hoe vermeden kan worden dat in het jaar dat een vervanging plaatsvindt, ook een jaarlijkse onderhoudsbeurt wordt gebudgetteerd. Met andere woorden: hoe kunnen overlappingen in budget worden voorkomen? Elk onderhoudspakket kent hiervoor zijn eigen oplossingen. Bij het samenstellen van een vergoedingsstelsel speelt dit probleem ook. Het schoolbestuur en gemeentebestuur zullen een zo hoog mogelijke vergoeding willen ontvangen. Overlappingen geven de schoolbesturen en gemeentebesturen de kans om zaken dubbel aan te vragen. Voor het ministerie van O&W betekent het dat er een te hoge vergoeding wordt uitgekeerd.

Onderscheiden kunnen worden overlappingen *binnen* de programma's van eisen en *tussen* de programma's van eisen.

- *Binnen de programma's van eisen*
 - "Preventief, Technisch en Ingrijpend onderhoud"

In het kader van deze paragraaf worden de programma's van eisen "Preventief, Technisch en Ingrijpend onderhoud" als een geheel beschouwd. De overlapping tussen herstel/onderhouds- en vervangingsactiviteiten is opgevangen, doordat van de kostprijs voor de vervanging de prijs voor de herstel/onderhoudsactiviteit is afgetrokken.

- "Algehele aanpassing", "Partiële aanpassing" en "Technische en functieverbeterende aanpassingen"

Binnen deze programma's van eisen zijn geen overlappings aanwezig.

- *Tussen de programma's van eisen*

Bij het samenstellen van de programma's van eisen "Algehele aanpassing", "Partiële aanpassing" en "Technische en functieverbeterende aanpassingen" is geen rekening gehouden met de uitvoering van het normale reguliere onderhoud. Hier zijn overlappings in onderhoudsactiviteiten aanwezig. Deze overlappings worden in het (V)SO in het programma van eisen "Algehele aanpassing" gekort met 2%. Voor het BO betekent het, dat indien hiermee door het schoolbestuur rekening wordt gehouden, er in principe extra budget beschikbaar is ¹⁾.

Bij het aanpassen van het lesgebouw tijdens een algemene aanpassing wordt ervan uitgegaan dat de samenvallende activiteiten worden uitgevoerd. Na uitvoering van algemene aanpassing wordt geen budget meer verstrekt voor partiële aanpassing. Na het uitvoeren van een aanpassing op grond van het programma van eisen "Partiële aanpassingen" wordt, indien het lesgebouw in aanmerking komt voor algehele aanpassing, een korting verleend op de uitkering voor algehele aanpassing. Omgekeerd kan geen partiële aanpassing worden aangevraagd, nadat een budget ter beschikking is gesteld voor algehele aanpassing.

Door het moment van uitkering kan, hoewel de activiteiten elkaar kunnen overlappen, gesteld worden dat er geen overlapping aanwezig is tussen de programma's van eisen "Technische en functieverbeterende aanpassingen" en "Algehele aanpassing".

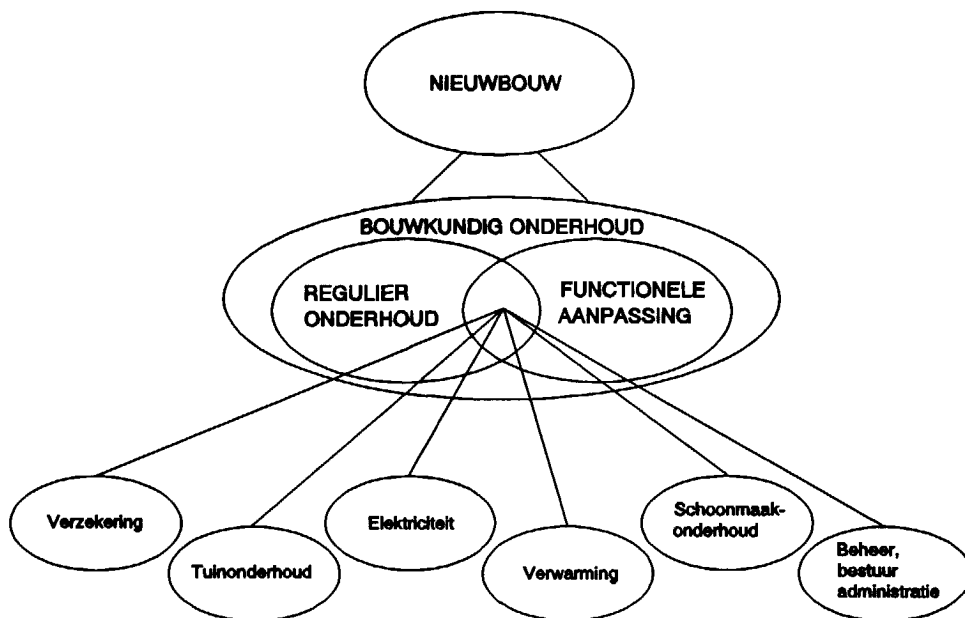
4.2.3 Onderlinge beïnvloeding van de programma's van eisen

De keuze van toe te passen materialen en detaillering tijdens de nieuwbouw van een lesgebouw is bepalend voor de hoogte van de exploitatiekosten gedurende vele jaren. Bij het vervangen van een aantal onderdelen van het lesgebouw op grond van technische of functionele redenen kan door de keuze van het vervangende bouwdeel de hoogte van de exploitatiekosten beïnvloed worden. Het is mogelijk om tijdens de levensduur van lesgebouwen door het uitvoeren van onderhoud de exploitatiekosten te beïnvloeden. Hierdoor kunnen de exploitatiekosten worden verlaagd. Indien noodzakelijk is dit ook een middel om de exploitatiekosten te brengen op het normatieve niveau waarop het bekostigingsstelsel is gebaseerd. Per programma van eisen wordt de invloed van de programma's van eisen op het bouwkundig onderhoud weergegeven of wordt de invloed van het bouwkundig onderhoud op het desbetreffende programma van eisen vermeld. Bij het samenstellen van het Londo-vergoedingsstelsel is rekening gehouden met de relaties tussen de verschillende programma's van eisen. Alle gebouwfunkelike programma's van eisen zijn voorzover mogelijk gebaseerd op gelijke uitgangspunten.

¹⁾ Met ingang van 1992 is de korting van 2% ook voor het Basisonderwijs van kracht geworden. De doublure is hiermee vervallen.

In schema 4.1 zijn de relaties van de met bouwkundig onderhoud samenhangende programma's van eisen weergegeven.

Schema 4.1: Met bouwkundig onderhoud samenhangende programma's van eisen



● *"Nieuwbouw"*

Een in een nieuw lesgebouw aangebrachte voorziening zal onderhouden moeten worden. Indien het een algemeen aanvaarde voorziening betreft, zal deze ook voor bestaande lesgebouwen, onafhankelijk of deze voorziening is aangebracht, in het onderhoud vergoed moeten worden.

Bij het vaststellen van de vergoeding voor stichtingskosten nieuw te bouwen schoolgebouwen en uitbreiding van schoolgebouwen, zijn toegepaste materialen mede gekozen op de te verwachten vervangingstijd en onderhoudsbehoefte. De vergoedingen voor het onderhoud hebben voor lesgebouwen dezelfde materialen als uitgangspunt. Het niveau van het onderhoud is daarmee afgestemd op het nieuw te bouwen lesgebouw.

Beslissingen tijdens het bouwen van lesgebouwen beïnvloeden het onderhoud.

● *"Tuinonderhoud"*

Het tuinonderhoud omvat het onderhoud aan het groene deel van de terreinrichting. Het onderhoud aan bestrating en hekwerken is opgenomen in het bouwkundig onderhoud. Het besluit, om als afrastering in plaats van een hekwerk te kiezen voor een haag of omgekeerd, beïnvloedt de kosten van het bouwkundig onderhoud of van het tuinonderhoud.

Bouwkundig onderhoud beïnvloedt of wordt beïnvloed door het tuinonderhoud.

- *"Verzekering"*

Door het aanbrengen van een beveiligingsinstallatie wordt de premie van de verzekering tegen inbraak lager. In het bouwkundig onderhoud is het vervangen en onderhouden van deze installatie opgenomen. Door het ministerie van O&W is budget ter beschikking gesteld om een beveiligingsinstallatie in het lesgebouw aan te brengen.

Bouwkundig onderhoud beïnvloedt en wordt beïnvloed door verzekeringen.

- *"Elektriciteit"*

Het aantal armaturen, noodzakelijk voor een goed niveau van de kunstverlichting, vormt de basis voor het verbruik van elektriciteit en het niveau van de vervangingskosten.

Op plaatsen waar de gloeilampen veel gebruikt worden, kunnen deze worden vervangen door lampen van het type PL of SL. De passing van deze lampen in bestaande armaturen is niet altijd even goed. Bij vervanging van de armaturen kan gekozen worden voor armaturen speciaal gemaakt voor deze lampen. Het effect is dat, hoewel deze lampen een hogere investering vragen, er een besparing is op elektriciteit.

Bouwkundig onderhoud beïnvloedt het gebruik van elektriciteit.

- *"Verwarming"*

De verwarmingsketel en de radiatoren van de centrale verwarming en het aantal ventilatoren vormen de basis van zowel het verbruik aan gas als ook het niveau van de onderhoudskosten.

Bij het vervangen van elk van de onderdelen van de schil van het gebouw, de onderdelen van de verwarmingsinstallatie en de eventueel aanwezige mechanische ventilatie kan de keuze van het nieuwe onderdeel de hoeveelheid gas beïnvloeden, die noodzakelijk is om het lesgebouw op de gewenste temperatuur te houden.

Bouwkundig onderhoud beïnvloedt het verbruik van gas.

- *"Schoonmaakonderhoud"*

De afwerking van vloeren, wanden en plafonds en de hoeveelheid glas zijn voor de beide programma's van eisen gelijk geweest. Ook voor de verhouding in de soorten toegepaste vloerbedekking is hetzelfde uitgangspunt gehanteerd.

Een tijd lang heeft men in lesgebouwen op grote schaal zachte vloerbedekking toegepast. Nu de effecten van het in vloerbedekking verzamelde stof op de gezondheid van gevoelige kinderen zichtbaar worden, wordt meer en meer ertoe overgegaan de zachte vloerbedekking te vervangen door een harde vloerbedekking. Bij deze keuze speelt ook de wijze van schoonmaakonderhoud een rol.

Keuzen bij het bouwkundig onderhoud van het lesgebouw beïnvloeden de wijze waarop het schoonmaakonderhoud plaats moet vinden.

- *"Bestuur, beheer en administratie"*

In dit programma van eisen is een post opgenomen voor professioneel onderhoudsbeheer. Dit betekent dat in de voor onderhoud gehanteerde prijzen geen opslag behoeft te zitten voor de kosten die de opdrachtgever moet maken.

De mate, waarin het bestuur professionele hulp voor onderhoud in zijn beleid kan betrekken, heeft invloed op de wijze waarop het bouwkundig onderhoud plaatsvindt.

4.2.4 Voordeel van de relaties tussen de programma's van eisen in het Londo-vergoedingsstelsel

Door de duidelijke onderbouwing van de diverse programma's van eisen is het mogelijk om in studies de effecten van maatregelen te bestuderen. De relaties tussen de programma's van eisen worden dan uitgebuit. Dit is het beste te illustreren met behulp van een voorbeeld.

Voorbeeld:

Verlagen van de vergoedingen voor het verbruik van gas, verstrekken van vergoedingen om extra warmte-isolatie aan te brengen.

In het programma van eisen "Verwarming" speelt de warmte-isolatie van het omhullend oppervlak een belangrijke rol. Ten behoeve van de berekening van de vergoeding zijn hiervan de indicatoren in het systeem opgenomen, oppervlakte dichte gevel, oppervlakte open gevel, oppervlakte van de daken en de classificatie van de warmteweerstand op basis van de periode waarin het lesgebouw is gesticht. Door deze gegevens enerzijds te gebruiken voor het berekenen van de benodigde investering en anderzijds de besparing van gas kan een afweging gemaakt worden om een dergelijke maatregel te introduceren. De korte en lange termijn effecten kunnen met behulp van rekenmodellen op basis van de indicatoren in beeld worden gebracht.

Op deze wijze kan een sturende maatregel de kwaliteit van de lesgebouwen beïnvloeden, terwijl anderzijds de kosten van de uit te keren vergoedingen kunnen dalen.

4.2.5 Conclusie

Tussen de programma's van eisen behorend tot het bouwkundig onderhoud, zijn overlappingsen aanwezig. Het betreft met name overlappingsen tussen de delen van het renovatie-onderhoud en het reguliere onderhoud.

De tot het bouwkundig onderhoud behorende programma's van eisen vertonen een samenhang met en beïnvloeden of worden beïnvloed door de programma's van eisen "Verzekering", "Tuinonderhoud", "Nieuwbouw", "Elektriciteit", "Verwarming", "Schoonmaakonderhoud" en "Bestuur, beheer en administratie".

Vanuit andere programma's van eisen wordt het bouwkundig onderhoud beïnvloed: door een juiste keuze van een vervangend onderdeel kunnen de kosten van het bouwkundig onderhoud worden verlaagd. Dit kan gebruikt worden door de individuele beheerder van lesgebouwen, maar ook sturend door O&W vanuit de aanpassing van de vergoeding.

4.3 Vergoedingen in de loop van de tijd

4.3.1 Inleiding

Door de wijze van berekenen varieert in de loop van de tijd de vergoeding van bouwkundig onderhoud. De variatie is voor het bevoegd gezag afhankelijk van de wijze waarop de vergoeding per programma van eisen wordt uitgekeerd. De wijze van uitkeren in samenhang met de samenstelling van het bestand van lesgebouwen, heeft invloed op de totale som van de door O&W per jaar uit te keren vergoedingen. Om de effecten in de tijd goed te analyseren is het daarom noodzakelijk om zowel de variatie op het schoolniveau, ook genoemd het **microniveau**, in beeld te brengen als ook op het niveau van het totaal van door O&W uit te keren vergoedingen: het **macro-niveau**.

De wijze van uitkeren van de vergoeding is verschillend voor de diverse programma's van eisen. In hoofdstuk 2 paragraaf 5.3 is de wijze van uitkeren uitvoerig beschreven. In de onderstaande tabel wordt samenvattend per programma van eisen aangegeven:

- op welke wijze de vergoeding wordt uitgekeerd en berekend;
- in welke geldstroom en op welk moment de vergoeding wordt uitgekeerd.

Tabel 4.1: Wijze van uitkeren van de vergoeding

Programma van eisen	Uit-kering	Berekening	Geld-stroom	Moment
Nieuwbouw	Verpl.	40 jaar lineair	I	stichtingsjaar
Uitbreiding	Verpl.	40 jaar lineair	I	stichtingsjaar
Preventief onderhoud	Jaar	Rechte lijn	III	per jaar
Technisch onderhoud	Jaar	Normaalverdeling	II	per jaar
Ingrijpend onderhoud	Verpl.	40 jaar lineair	I	40 ^e , 60 ^e jaar
Algehele aanpassing	Verpl.	40 jaar lineair	I	40 ^e jaar
Partiële aanpassing	Verpl.	40 jaar lineair	I	variabel
T & f-aanpassingen*)	Jaar	Variabel	II **)	per jaar***)
Overige andere voorzieningen				
. Optimalisatie apparatuur	Verpl.	10 jaar annuïteit	II	per jaar
. Spouwmuurvulling	Verpl.	10 jaar annuïteit	II	per jaar
. Elektronische bev. apparatuur	Jaar	Rechte lijn	II	per jaar

Bron : Eindadviezen vergoedingsstelsel BO en (V)SO

Verpl : Verplichting, vergoeding op basis van rente en aflossing

Jaar : Jaarlijkse uitkering

*) Programma van eisen "Technische en functieverbeterende aanpassingen"

***) Voor het (V)SO is een bedrag voor technische en functieverbeterende aanpassingen ten behoeve van LG en MG opgenomen in het programma van eisen "Preventief onderhoud".

***) In perioden van 20 jaar met een cyclus van 40 jaar

Met behulp van berekeningen van vergoedingen zal de variatie op het microniveau en het macroniveau worden onderzocht. Als basis voor de berekening van de vergoeding worden eerst de uitgangspunten vastgelegd en het bestand gedefinieerd. Daarna worden per programma van eisen de resultaten op microniveau en op macroniveau in grafieken gepresenteerd.

4.3.2 Uitgangspunten van de berekeningen

● *Algemeen*

○ Bekostigingsstelsel

De door O&W uit te keren vergoedingen worden berekend op basis van de voorlopige vergoedingsformules (inclusief erratum), opgenomen in de bekostigingsstelsels BO en (V)SO 1990. Het prijspeil is 1^e kwartaal 1989.

○ Aard van het lesgebouw

De berekeningen zijn uitsluitend uitgevoerd voor permanente hoofdgebouwen.

○ Leegstand

Bij de berekeningen is geen rekening gehouden met de correctie leegstand.

○ Indexering

Het doel van de grafieken is om de effecten, die verbonden zijn aan de wijze van uitkering in relatie tot het bestand aan lesgebouwen, duidelijk te maken. Indexering van het prijspeil zou dit effect onduidelijk maken, omdat dan de invloed van de indexering en de wijze van uitkering van de vergoeding door elkaar gepresenteerd worden. Bovendien zou bij indexering voor inflatie moeten worden gecorrigeerd. Daarom worden de vergoedingen berekend op basis van de vergoedingsformules vanuit één bekostigingsstelsel en derhalve op basis van een gelijk prijspeil.

○ "Partiële aanpassingen" en "Overige andere voorzieningen"

De vergoedingen op basis van het programma van eisen "Partiële aanpassingen" en "Overige andere voorzieningen" worden ad hoc verstrekt. Inschatting van het uitkeren van deze vergoeding is daarom moeilijk. De vergoedingen, verstrekt op basis van deze programma's van eisen, zijn daarom niet opgenomen.

● *Microniveau*

○ Lesgebouw

De vergoedingen op het schoolniveau (microniveau) worden uitgevoerd op basis van één fictief samengesteld lesgebouw. De voor de berekening van de vergoeding van belang zijnde indicatoren van dit lesgebouw zijn gedefinieerd in bijlage 4 paragraaf 2.

○ Schooltype

De berekeningen van de vergoedingen vinden plaats op basis van het bekostigingsstelsel voor het BO.

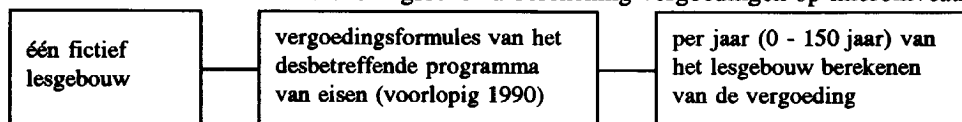
○ Periode

De berekeningen van de door O&W uit te keren vergoedingen worden uitgevoerd over een periode van 150 jaar vanaf de stichting van het lesgebouw. Gekozen is voor een periode van 150 jaar omdat de effecten van het samenvallen van vergoedingen op het 120^e jaar duidelijk zichtbaar gemaakt kunnen worden.

○ Wijze van berekenen

De vergoeding wordt per jaar voor het fictieve lesgebouw berekend, uitgaande van de in de vergoedingsformules opgenomen voorwaarden en beperkingen. De berekening is uitgevoerd op basis van een computer programma gebaseerd op het volgende schema.

Schema 4.1: Overzicht berekeningsschema berekening vergoedingen op microniveau



De resultaten zijn in een afzonderlijk schema per programma van eisen vastgelegd. In de grafieken 4.3 en 4.4 is het totale resultaat weergegeven.

- **Macroniveau**

- **Schooltype**

De berekeningen van de vergoedingen vinden plaats op basis van de bekostigingsstelsels voor het BO en het (V)SO. De resultaten worden per programma van eisen voor het BO en (V)SO gezamenlijk weergegeven.

- **Periode**

De berekeningen van de door O&W uit te keren vergoedingen worden uitgevoerd over de periode 1950 tot en met 2050.

- **Gebruik van het bestand**

Bestand van de lesgebouwen van het Basisonderwijs en het (Voortgezet) Speciaal Onderwijs uit 1989. Dit bestand omvat alle lesgebouwen, maar is niet gemuteerd op ontwikkelingen na 1989. Voor veranderingen in de tijd na 1990 van het bestand zijn vele scenario's mogelijk. Een studie van deze scenario's valt buiten de optiek van deze studie. Voor het gebruik van dit bestand wordt onderscheid gemaakt in: de periode van 1950 tot en met 1990 en de periode vanaf 1990 tot en met 2050.

- **periode van 1950 tot en met 1990**

Per jaar wordt de macrovergoeding berekend op basis van het, tot in het desbetreffende jaar aanwezige, aantal lesgebouwen. Naast effecten die veroorzaakt worden door leeftijds afhankelijke delen van de vergoedingsformules wordt in deze periode duidelijk de invloed van de groei van het bestand aan lesgebouwen zichtbaar.

- **periode vanaf 1990 tot en met 2050**

Er wordt geen rekening gehouden met mutaties in het bestand. Dus er worden geen nieuwe lesgebouwen toegevoegd of lesgebouwen afgestoten op basis van een scenario. Het bestand aan lesgebouwen wordt in de periode na 1990 bevroren gebruikt, de leeftijdsafhankelijke effecten van de vergoedingsformules worden zichtbaar.

Lesgebouwen die voor 1900 zijn gebouwd, zijn niet in de berekening betrokken (0,7% van de totale bruto-vloeroppervlakte).

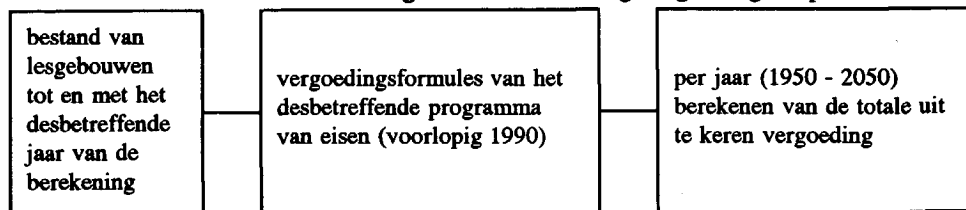
- **Stichtingskosten**

Omdat de vergoedingen voor de stichtingskosten voor het merendeel voor de inwerkingtreding van het Londo-vergoedingsstelsel zijn toegekend, is geen macroberekening van deze kostenpost gemaakt.

- **Wijze van berekenen**

De vergoedingen worden per permanent lesgebouw (hoofdgebouw) per jaar per programma van eisen berekend. Per jaar worden de vergoedingen van alle lesgebouwen gesommeerd per programma van eisen. De berekening is uitgevoerd op basis van een computer programma gebaseerd op het volgende schema.

Schema 4.2: Overzicht berekeningsschema berekening vergoedingen op microniveau



De resultaten zijn in een afzonderlijke grafiek per programma van eisen vastgelegd. In de grafieken 4.10 is het totale resultaat weergegeven.

● *Toelichtingen*

○ Toelichting op wijze van presenteren van de resultaten

Omdat deze studie uitsluitend de consequenties van de keuze van de vergoedingssystematiek in het Londo-vergoedingsstelsel in beeld wil brengen, worden de uitkomsten van de berekeningen op het microniveau, per afzonderlijk programma van eisen weergegeven in schema's. Op het macroniveau wordt in de grafiek als een horizontale lijn het resultaat weergegeven van de vergoedingen 1990, waardoor een vergelijking met dit prijsniveau mogelijk is.

○ Relatie met door O&W uitgekeerde vergoeding

Doordat de berekeningen uitsluitend zijn uitgevoerd voor permanente lesgebouwen (hoofdgebouwen) zonder een correctie voor leegstand, komt het berekende budget voor BO en (V)SO tezamen niet overeen met de door O&W uit te keren vergoeding.

4.3.3 Opbouw bestand permanente lesgebouwen

De lesgebouwen voor het Basisonderwijs en het (Voortgezet) Speciaal Onderwijs zijn niet gelijkmatig door de tijd heen gebouwd. Van de oude lesgebouwen is in de loop van de tijd een aantal gebouwen afgestoten, bij de opbouw van het bestand zullen daarom altijd meer lesgebouwen aanwezig zijn die in de laatste periode zijn gebouwd. Omdat het stichtingsjaar bij de berekening van de vergoedingen voor de programma's van eisen bouwkundig onderhoud een belangrijke rol speelt, varieert door de tijd heen de hoogte van de macrovergoeding mee met de verdeling van het aantal lesgebouwen in de tijd. In tabel 4.2 wordt de verdeling in procenten gegeven voor zowel het aantal permanente lesgebouwen (hoofdgebouw) van het BO en het (V)SO, als de bruto-vloeroppervlakte hiervan.

De omvang van de bruto-vloeroppervlakte van de lesgebouwen van het (V)SO bedraagt ca. 15% van de bruto-vloeroppervlakte van de lesgebouwen van het BO.

Tabel 4.2: Procentuele verdeling van lesgebouwen door de tijd

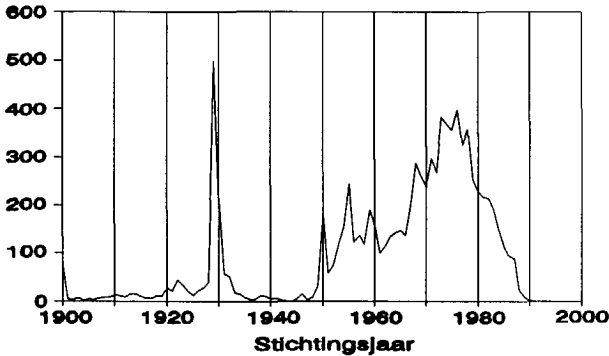
bouwperiode	BO		(V)SO		BO + (V)SO	
	aantal %	bvo %	aantal %	bvo %	aantal %	bvo %
voor 1900	0,7	0,6	1,5	1,2	0,8	0,7
1900 - 1949	16,5	16,9	10,4	10,4	15,9	16,1
1950 - 1959	16,5	15,7	19,8	19,4	16,8	16,2
1960 - 1969	22,3	20,1	22,9	21,7	22,4	20,3
1970 - 1979	33,5	34,8	31,9	33,9	33,3	34,7
1980 -	10,4	11,9	13,9	13,4	10,7	12,1

Bron: Bestand van BO en (V)SO-lesgebouwen, ministerie van O&W 1989

De verdeling van het aantal lesgebouwen en de bruto-vloeroppervlakte van de lesgebouwen komen redelijk met elkaar overeen. In de grafieken 4.1 en 4.2 is respectievelijk de bruto-vloeroppervlakte per jaar en cumulatief per jaar weergegeven.

Grafiek 4.1: Bruto-vloeroppervlakte per jaar van BO en (V)SO

Bruto-vloeroppervlakte (m² x 1.000)



Bron: Bestand BO en (V)SO-lesgebouwen, ministerie van O&W 1989

Vanuit tabel 4.2 kan worden afgelezen dat in de periode tussen 1960 en 1980 ongeveer 55% van de permanente lesgebouwen is gebouwd.

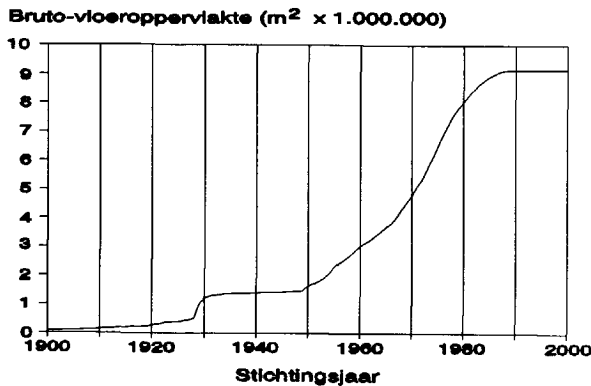
De piek in de grafiek in 1930 is ontstaan door de inwerkingtreding van de Lager Onderwijs wet. Van veel, ook eerder gebouwde lesgebouwen, is later aangenomen dat deze in 1929 of 1930 in gebruik zijn genomen. Het betreft ca.

9% van de bruto-vloeroppervlakte van alle BO- en (V)SO-lesgebouwen. Met name de sterke stijging in bruto-vloeroppervlakte tussen 1960 en 1980 geeft door de tijd heen effecten op de door het ministerie van O&W uit te keren vergoedingen. Omdat de bestanden gebaseerd zijn op metingen tot 1988 en bijgewerkt in 1989, zijn hierna geen waarnemingen meer aanwezig.



foto 2: Permanent lesgebouw uit 1923 met 2 lokalen.

Grafiek 4.2: Cumulatieve bruto-vloeroppervlakte van BO en (V)SO



De opbouw van het bestand speelt met name een rol bij de macrovergoedingen zoals deze door het ministerie van O&W worden uitgekeerd.

Bron: Bestand BO- en (V)SO-lesgebouwen, ministerie van O&W 1989

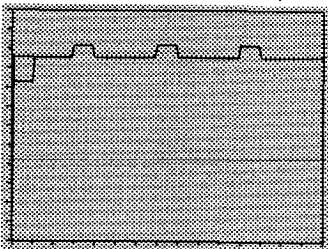
4.3.4 Vergoedingen bouwkundig onderhoud op microniveau

Berekening van de vergoedingen per jaar voor één fictief lesgebouw, geeft een beeld welke bedragen tijdens de leeftijd van het lesgebouw beschikbaar zijn voor het schoolbestuur en gemeentebestuur, zonder rekening te houden met prijsstijgingen. Omdat de vergoedingen voor stichtingskosten, ingrijpend onderhoud en algehele aanpassing op basis van de rente en aflossing worden verstrekt, wordt onderscheid gemaakt tussen de beschikbare budgetten voor het bevoegd gezag en de vergoedingen die door O&W worden verstrekt.

De schema's geven een indicatie van de omvang van het budget in de tijd. Zij zijn gebaseerd op grafieken waarbij op de X-as de leeftijd van het lesgebouw is uitgezet tussen 0 en 150 jaar en op de Y-as de vergoeding. Voor een goede detaillering zijn de waarden op de Y-as per programma van eisen verschillend gekozen.

● BUDGETTEN

○ Preventief onderhoud ¹⁾

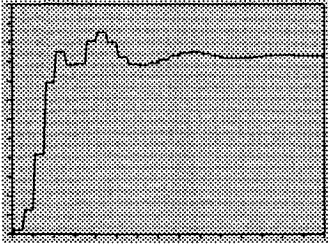


Het budget, berekend op basis van het programma van eisen "Preventief onderhoud", varieert weinig door de jaren heen. Afwijkingen zijn:

- de periode tussen het 30^e en het 40^e jaar. In deze periode wordt een toeslag verstrekt;
- de periode tussen het 0^e en 10^e jaar. Voor lesgebouwen, gebouwd na 1975, wordt de eerste 10 jaar een korting aangebracht.

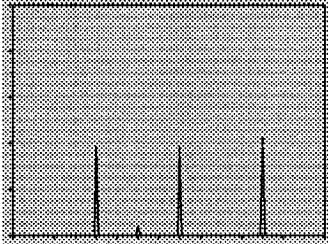
¹⁾ Bij deze schema's is op de X-as de tijd afgezet van 0 - 150 jaar, op de Y-as de vergoeding in guldens, overeenkomstig het voorlopige bekostigingsstelsel BO 1990.

○ *Technisch onderhoud* ¹⁾



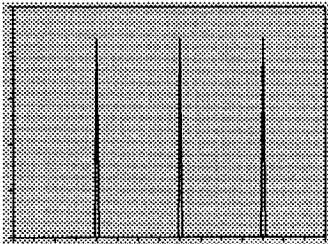
Door de invloed van de t-factor stijgt het op grond van het programma van eisen "Technisch onderhoud" berekende budget gedurende de eerste 20 jaar. Van het 20^e tot het 40^e jaar varieert het budget. Na het 60^e jaar is het budget redelijk constant. Doordat er in het voorlopige programma van eisen BO 1990 veel onderhoudsactiviteiten verschoven zijn van het 30^e naar het 40^e jaar, treedt rond het 40^e jaar een tweede piek op.

○ *Ingrijpend onderhoud* ¹⁾



Op het 40^e jaar, 60^e jaar, 80^e jaar, 120^e jaar enz. is er budget beschikbaar voor het uitvoeren van onderhoudsactiviteiten. Tot op heden kan bij O&W, door de gemeente, gelijktijdig een budget op grond van het programma van eisen "Algehele aanpassing" worden aangevraagd. Duidelijk zichtbaar is dat de vergoeding van de 60-jarige cyclus veel kleiner is dan van de 40-jarige cyclus. Dit wordt veroorzaakt door de verschuiving van veel activiteiten van de 60-jarige naar de 40-jarige cyclus. Zie ook hoofdstuk 4 paragraaf 5.7.

○ *Algehele aanpassing* ¹⁾



Het budget voor algehele aanpassing is beschikbaar op het 40^e jaar, het 80^e jaar met een cyclus van 40 jaar. De grafiek geeft deze situatie weer. Het budget wordt thans gelijktijdig met het budget voor ingrijpend onderhoud verstrekt. Dit betekent dat ook voor lesgebouwen op het 60^e jaar budget voor algehele aanpassing kan worden aangevraagd. Voor de lesgebouwen die deze vergoeding op het 60^e jaar hebben ontvangen, valt de volgende vergoeding, bij een consistent uitvoeringsbeleid, op het 100^e jaar tussen de uitkeringen van ingrijpend onderhoud in.

○ *Technische en functieverbeterende aanpassingen* ¹⁾



De vergoeding wordt verstrekt tussen het 15^e en het 35^e jaar, tussen het 55^e en 75^e jaar enzovoorts met een cyclus van 40 jaar. In de tussenliggende periode wordt geen vergoeding verstrekt. Per periode van 5 jaar wisselt het bedrag per m², daarom zijn de budgetten door de tijd per 5 jaar verschillend.

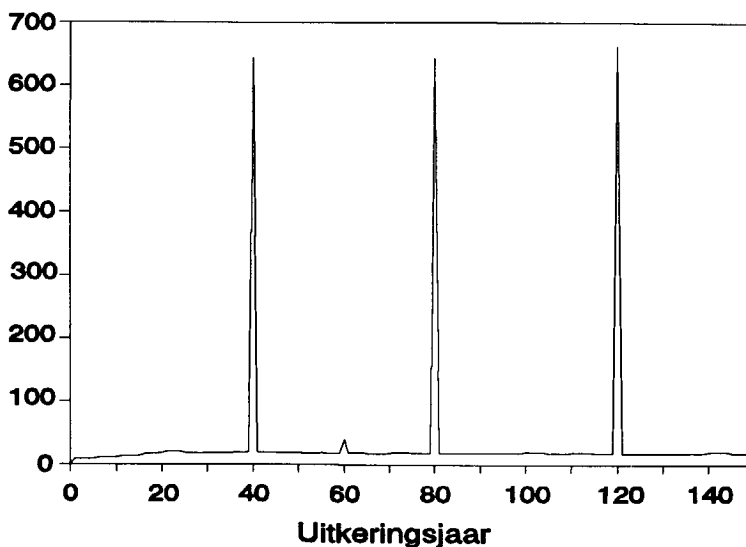
¹⁾ Bij deze schema's is op de X-as de tijd afgezet van 0 - 150 jaar, op de Y-as de vergoeding in guldens, overeenkomstig het voorlopige bekostigingsstelsel BO 1990.

○ Totale beschikbare budget

Het totale voor het bevoegd gezag beschikbare budget varieert door de tijd. De pieken op het 40^e, 80^e en 120^e jaar worden veroorzaakt door algehele aanpassing in combinatie met ingrijpend onderhoud. Hierbij moet worden opgemerkt dat de vergoedingen voor algehele aanpassing en ingrijpend onderhoud uitsluitend worden verstrekt indien aangetoond wordt dat het desbetreffende lesgebouw nog 15 jaar voor het Basisonderwijs wordt gebruikt. Om het gebouw functioneel en technisch op peil te houden is er budget beschikbaar op het 40^e, 80^e en 120^e jaar om het lesgebouw aan te passen. Het hele onderhoudsbeleid kan hierop worden afgestemd. De onderstaande grafiek van de totale vergoeding heeft als uitgangspunt het lesgebouw waarbij algehele aanpassing op het 40^e jaar plaatsvindt.

Grafiek 4.3: Totaal beschikbaar budget voor het schoolbestuur en het gemeentebestuur in de periode van 0 tot 150 jaar

Budget per jaar ($f \times 1.000$)



Bron: Vergoeding berekend met de formules uit het voorlopige bekostigingsstelsel BO 1990 en de in bijlage 4 paragraaf 2 opgenomen indicatoren.

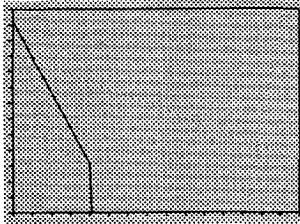
Het is de vraag of aanpassing op het 120^e jaar nog noodzakelijk is. Door demografische invloeden kan de noodzaak voor het lesgebouw op de desbetreffende plaats vervallen zijn. Op dit moment omvat het huidige bestand aan BO en (V)SO lesgebouwen samen 0,5% lesgebouwen ouder dan 100 jaar en dus gebouwd voor 1890.

● VERGOEDINGEN

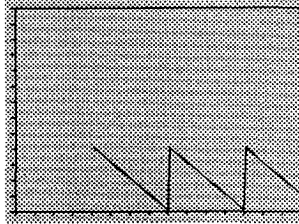
De vergoedingen voor "Preventief onderhoud", "Technisch onderhoud" en "Technische en functieverbeterende aanpassingen" zijn gelijk aan het budget. Voor stichtings-

kosten, "Ingrijpend onderhoud" en "Algehele aanpassing" wordt de vergoeding verstrekt op basis van rente en aflossing over een periode van 40 jaar.

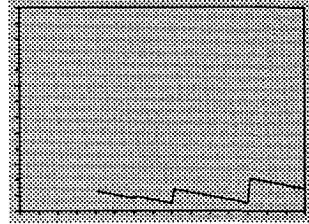
- Bouwkosten



- Algehele aanpassing



- Ingrijpend onderhoud



Bij deze schema's is op de X-as de tijd afgezet van 0 - 150 jaar, op de Y-as de vergoeding in gulden, overeenkomstig het voorlopige bekostigingsstelsel BO 1990.

De budgetten voor de programma's van eisen "Preventief onderhoud", "Technisch onderhoud" en "Technische en functieverbeterende aanpassingen", tezamen met de vergoeding op grond van de programma's van eisen "Algehele aanpassing" en "Ingrijpend onderhoud" en de vergoeding voor de bouwkosten conform het programma van eisen "Nieuwbouw", vormen de door het ministerie van O&W door de jaren heen aan schoolbesturen en gemeentebesturen uit te keren vergoedingen.

Tabel 4.3: Overzicht van de vergoedingen uitgekeerd door O&W per m² lesgebouw

Programma van eisen	Moment	Vergoeding per m ² (f)
stichtingskosten *)	20 ^e jaar	100,00
preventief onderhoud	1 ^e jaar	9,74
	11 ^e jaar	11,24
	31 ^e jaar	11,98
technisch onderhoud	1 ^e jaar	0,23
	21 ^e jaar	11,19
	41 ^e jaar	12,41
	61 ^e jaar	10,40
	gemiddeld	10,91
ingrijpend onderhoud	61 ^e jaar	15,35
	81 ^e jaar	23,31
algehele aanpassing	80 ^e jaar	33,25**)
t & f-aanpassingen	16 ^e jaar	0,47
	21 ^e jaar	1,89
	26 ^e jaar	0,46
	31 ^e jaar	0,56

Bron: Vergoeding berekend met de formules uit het voorlopige bekostigingsstelsel BO 1990 en de in bijlage 4 paragraaf 2 opgenomen indicatoren.

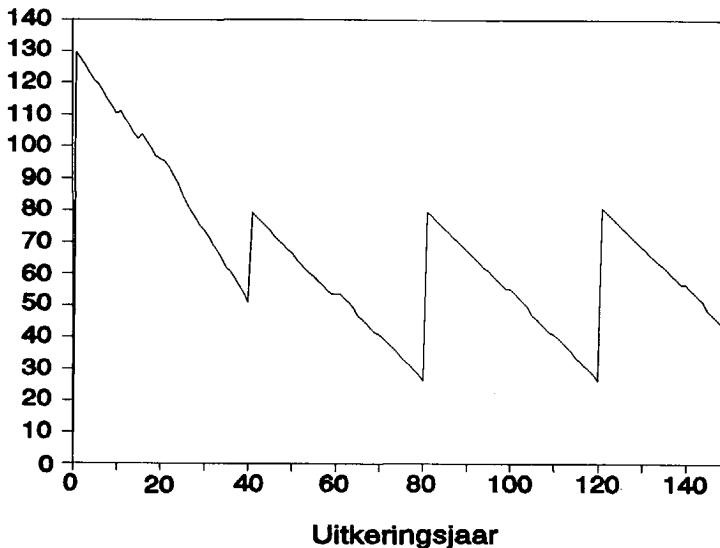
*) Uitsluitend bouwkosten en toeslag renteverlies, dus exclusief grondkosten.

**) In het bekostigingsstel 1992 bedraagt het percentage van de stichtingskosten (p):
 lesgebouwen $\leq 2000 \text{ m}^2$ $P = 26 - 0,004 \times A_6$
 lesgebouwen $> 2000 \text{ m}^2$ $P = 18$.

Gemiddeld vormt door de tijd heen de vergoeding voor stichtingskosten, exclusief grondkosten en binnen de periode van de looptijd van de lening, het grootste aandeel in de vergoeding. Het betreft in 1990 ca. 85% van het aantal lesgebouwen. Daarna zijn ingrijpend onderhoud en algemene aanpassing samen een belangrijke kostenpost.

Grafiek 4.4: Totaal door het ministerie van O&W per jaar uit te keren vergoedingen aan schoolbesturen en gemeentebesturen over een periode van 0 tot 150 jaar

Vergoedingen per jaar ($f \times 1.000$)



Bron: Vergoeding berekend met de formules uit het voorlopige bekostigingsstelsel BO 1990 en de in bijlage 4 paragraaf 2 opgenomen indicatoren.

De zaagtandvorm ontstaat door de overheersende rol van de investeringen ten behoeve van stichtingskosten, "Algehele aanpassing" en "Ingrijpend onderhoud" waarvoor de vergoeding op basis van rente en aflossing wordt verstrekt.

4.3.5 Macroconsequenties van de wijze van uitkeren van de vergoeding

In deze paragraaf worden de effecten van de gekozen vergoedingsmethoden, gecombineerd met het aanwezige bestand op de macrovergoedingen, door de tijd geïllustreerd. De periode van 1950 tot 1990 wordt vastgelegd om de invloed van een sterk stijgend bestand op de vergoedingen weer te geven, in de periode daarna is de invloed van de wijze van uitkeren en het bestand op de vergoedingen in beeld.

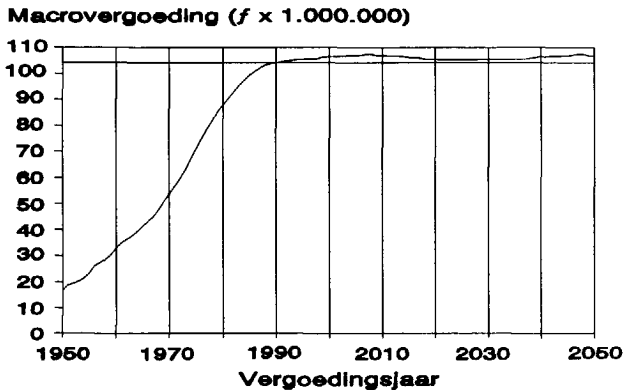
- *Preventief onderhoud en Technisch onderhoud*

De vergoedingen worden volledig inclusief alle toeslagen en extra indicatoren maar zonder de correctie voor leegstand berekend.

Bij de programma's van eisen "Preventief onderhoud" en "Technisch onderhoud" is de vergoeding gelijk aan het door de schoolbesturen en gemeentebesturen te besteden budget.

De stijging van de vergoeding tot 1990 hangt samen met de stijging van het aantal lesgebouwen. Onder invloed van de toeslag op het preventief onderhoud tussen het 30^e en het 40^e jaar blijft de vergoeding schommelen, met een piek in de periode rond 2010.

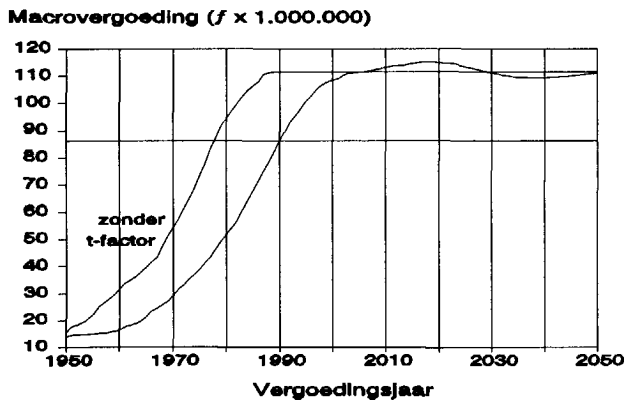
Grafiek 4.5: Preventief onderhoud, over de periode 1950 - 2050



Wijziging van het bestand heeft een rechtstreekse invloed op de omvang van de vergoedingen. Omdat de piek wordt veroorzaakt door de lesgebouwen tussen het 30^e en het 40^e jaar, zal vermeerdering van het aantal lesgebouwen geen invloed hebben op het moment van de piek, maar uitsluitend op de absolute hoogte van de uit te keren vergoeding. Bij afname van het aantal lesgebouwen is

het onwaarschijnlijk dat het uitsluitend deze categorie van lesgebouwen betreft. Bij een ongewijzigd beleid met betrekking tot de uitkering van vergoedingen voor het preventief onderhoud zal in de periode 2005 tot 2015 een piek in het uitkeren van de vergoeding optreden.

Grafiek 4.6: Technisch onderhoud, over de periode 1950 - 2050



De stijging van de vergoeding tot 2000 hangt vertraagd samen met de stijging van het bestand aan lesgebouwen.

Door het gebruik van de t-factor is de hoogte van de vergoeding duidelijk in de tijd verschoven en treedt een langzame aanloop op bij het toevoegen van nieuwe lesgebouwen. Een piek in de uitkering treedt op rond 2015. Na 2020 schommelt de vergoeding

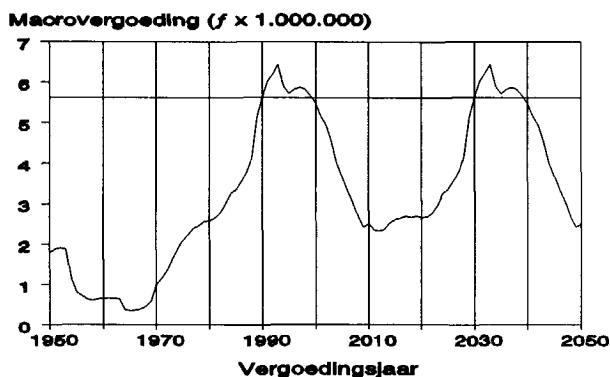
rond de gemiddelde vergoeding. Het toepassen van de t-factor maakt het Londo-vergoedingsstelsel vanaf die datum voor nu aanwezige lesgebouwen onnodig gecompliceerd. Omdat de piek wordt veroorzaakt door de lesgebouwen rond het 40^e jaar, zal vermeerdering van het aantal lesgebouwen geen invloed hebben op het moment van de piek, maar uitsluitend op de absolute hoogte van de uit te keren vergoeding. Bij

afname van het aantal lesgebouwen is het onwaarschijnlijk dat het uitsluitend deze categorie van lesgebouwen betreft. Bij een ongewijzigd beleid met betrekking tot de uitkering van vergoedingen voor het technisch onderhoud zal in de periode 2010 tot 2020 een piek in het uitkeren van de vergoeding optreden.

● *Technische en functieverbeterende aanpassingen*

De vergoedingen worden vanaf het vijftiende jaar tot en met het dertigste jaar uitgekeerd, daarna vanaf het vijfenvijftigste jaar tot en met het zeventigste jaar enz. met een cyclus van 40 jaar.

Grafiek 4.7: Technische en functieverbeterende aanpassingen, over de periode 1950 - 2050



Door de samenstelling van het bestand is in de komende 10 jaar de uitkering hoog, daarna daalt deze weer.

In 1997 treedt een piek op in het uitkeren van de vergoedingen, berekend op basis van dit programma van eisen.

Deze piek is afhankelijk van het aantal lesgebouwen van vijftien jaar tot en met dertig jaar.

Bron: Berekeningen overeenkomstig de voorlopige bekostigingsstelsels 1990 en het bestand BO- en (V)SO-lesgebouwen

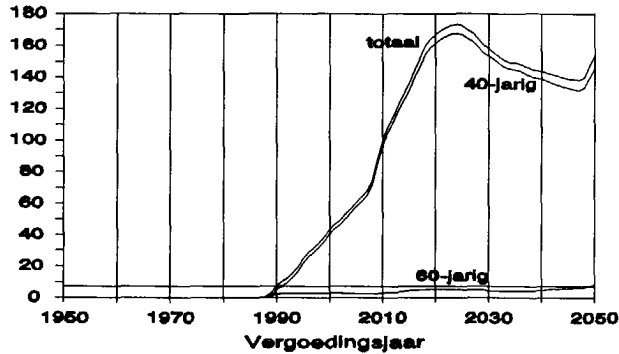
● *Ingrijpend onderhoud en Algehele aanpassing*

Voor de programma's van eisen "Ingrijpend onderhoud" en "Algehele aanpassing", wordt als uitgangspunt gehanteerd dat de vergoeding voor deze programma's van eisen voor BO vanaf 1987 en voor (V)SO vanaf 1988 van kracht zijn. Vanaf deze datum wordt de vergoeding ten behoeve van lesgebouwen van 40 jaar, 60 jaar, 80 jaar en 120 jaar uitgekeerd. Voor "Algehele aanpassing" uitgaande vanaf het 60^e jaar wordt de vergoeding uitgekeerd ten behoeve van lesgebouwen van 60 jaar, 100 jaar en 140 jaar. Geen rekening wordt gehouden met lasten uit eerdere leningen onder het voorafgaande systeem. Omdat deze programma's van eisen voor het BO van kracht zijn geworden in 1987 beginnen de grafieken vanaf dit jaar, voor het (V)SO zijn de programma's van eisen vanaf het begin in 1988 gebruikt. Omdat het aantal permanente lesgebouwen van 40 jaar, als gevolg van de opbouw van het bestand aan lesgebouwen, de komende jaren fors toeneemt stijgt het benodigde budget.

De vergoedingen op grond van de programma's van eisen "Ingrijpend onderhoud" en "Algehele aanpassing" zijn vergoedingen ter betaling van de rente en aflossing van een lening over 40 jaar.

Grafiek 4.8: Ingrijpend onderhoud, over de periode 1950 - 2050

Macrovergoeding (f x 1.000.000)



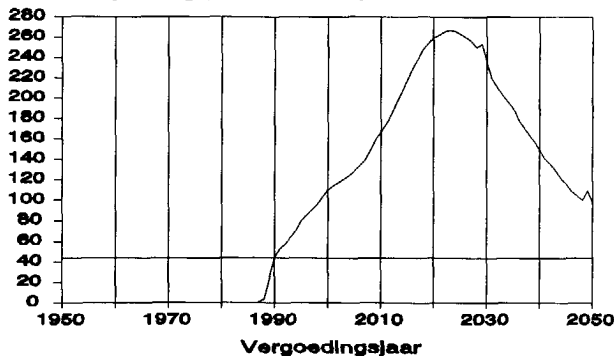
Bron: Berekeningen overeenkomstig de voorlopige bekostigingsstelsels 1990 en het bestand BO- en (V)SO-lesgebouwen

40^e jaar reeds is verstreken, voor het 60^e jaar verstrekt.

Als basis voor de berekening van de vergoeding voor "Algehele aanpassing" is gebruikt de bouwkosten met rentetoeslag. Voor het BO zijn de bouwkosten berekend met als formule een rechte lijn afgeleid van de normatieve gepubliceerde tabel van de bouwkosten. Als variabele is de per school werkelijk aanwezige bruto-vloeroppervlakte gehanteerd.

Grafiek 4.9: Algehele aanpassing, over de periode 1950 - 2050

Macrovergoeding (f x 1.000.000)



Bron: Berekeningen overeenkomstig de voorlopige bekostigingsstelsels 1990 en het bestand BO- en (V)SO-lesgebouwen

De financiële consequenties van de programma's van eisen "Ingrijpend onderhoud" en "Algehele aanpassing" zijn gelijk. De volgende beschouwing geldt daarom voor de beide programma's van eisen.

In de aan de invoering van het huidige bekostigingsstelsel voorafgaande periode en bij de ombouw van het Kleuter en Lager onderwijs naar het Basisonderwijs zijn op gelijke wijze vergoedingen verstrekt. Deze vergoedingen zijn niet in de grafiek opgenomen. Duidelijk is echter wel dat in de periode tussen 2020 en 2030 een duidelijke piek in de

In de praktijk wordt de vergoeding voor het ingrijpend onderhoud afzonderlijk uitgekeerd voor de 40-jarige en de 60-jarige cyclus. Duidelijk is dat de 40-jarige cyclus, onder invloed van de aanpassingen, de grootste vergoeding vraagt. De vergoeding voor algehele aanpassing wordt, indien aangevraagd, gelijk met de vergoeding voor ingrijpend onderhoud, voor het 40^e jaar of, indien het

Voor het (V)SO zijn de bouwkosten berekend uitgaande van de vergoedingsformule inclusief de correctie voor schoolsoort en onderwijsvorm. Ook hier wordt in plaats van de normatieve de werkelijke bruto-vloeroppervlakte van het lesgebouw aangehouden.

De financiële consequenties van de programma's van eisen "Ingrijpend onder-

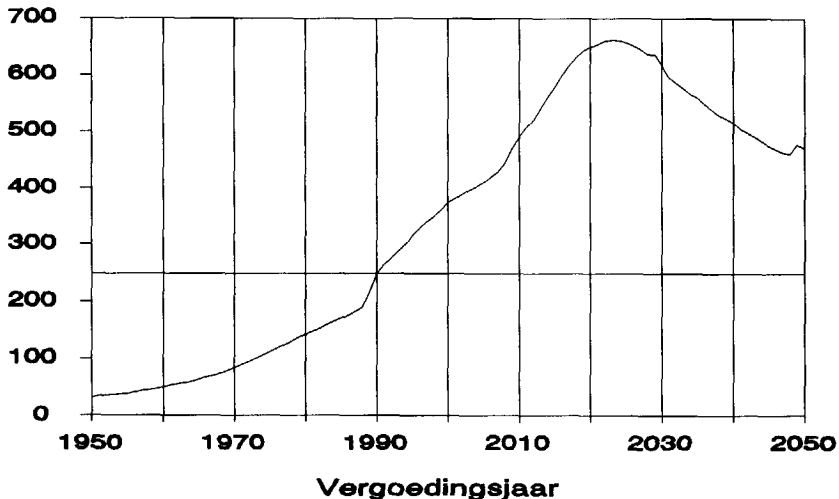
uitkering van vergoedingen op grond van de huidige programma's van eisen verwacht kan worden. Door de eerdere lasten mag deze echter niet afgeleid worden met als uitgangspunt het jaar 1990. Een voordeel is, dat op het moment dat deze piek gaat optreden, de lasten voor de stichtingskosten van de desbetreffende lesgebouwen beëindigd zullen worden. Een uitzondering vormen enkele gebouwen die gebouwd zijn in het kader van de Kleuteronderwijswet. Voor deze gebouwen is een vergoeding verstrekt uitgaande van een lening over 60 jaar.

● **Totaal**

De vergoedingen conform de programma's van eisen "Preventief onderhoud", "Technisch onderhoud", "Technische en functieverbeterende aanpassingen", "Ingrijpend onderhoud" en "Algehele aanpassingen", berekend voor de tijdperiode tussen 1950 en 2050 voor het gehele bestand van lesgebouwen voor het BO en het (V)SO, worden samengevat in de onderstaande grafiek. In deze grafiek is geen rekening gehouden met de verminderende vergoedingen voor stichtingskosten.

Grafiek 4.10: Totaal uitkering vergoedingen in de tijd, over de periode 1950 - 2050

Macrovergoedingen (f x 1.000.000)



Bron: Berekeningen overeenkomstig de voorlopige bekostigingsstelsels 1990 en het bestand BO- en (V)SO-schoolgebouwen

Het optreden van pieken in de vergoeding rond het 40^e jaar, gecombineerd met de verdeling van de aantallen lesgebouwen door de tijd, betekent dat de vergoedingen tot 2025 blijven stijgen. Ten opzichte van de vergoedingen, zoals deze thans worden uitgekeerd overeenkomstig het bekostigingsstelsel, bedraagt de vergoeding bij een ongewijzigd beleid en een ongewijzigd bestand in de periode 2020 tot 2025 circa 2,5 maal de huidige vergoeding. Bij een vermindering van het aantal lesgebouwen met 22% wordt de vergoeding verdubbeld ten opzichte van de vergoeding voor het jaar 1990. De vergoeding zal daarom jaarlijks aan deze stijging moeten worden aangepast. In dezelfde periode vervalt echter de vergoeding voor de stichtingskosten van de huidige lesgebouwen.



foto 3: Permanent lesgebouw uit 1953 met 12 lokalen.

4.3.6 Conclusie

- **Bevoegd gezag**

Voor het bevoegd gezag zijn de vergoedingen op microniveau van belang. Het ter beschikking staande budget voor de schoolbesturen en gemeentebesturen wisselt sterk door de tijd heen, gebaseerd op de normatieve aannamen van de cyclustijden. Het bevoegd gezag wordt geacht te investeren op het moment dat het budget door O&W beschikbaar wordt gesteld. Iedere 40 jaar zijn er duidelijke pieken.

- **Ministerie van O&W**

Voor het ministerie van O&W zijn vooral de uit te keren vergoedingen op macro-niveau van belang. Deze stijgen snel onder invloed van het bestand en de wijze van vergoeden. Het noodzakelijke jaarlijkse budget wordt naast effecten, afkomstig van een stijgend of dalend aanbod van leerlingen, verplaatsen van lesgebouwen (afstoten en elders andere accommodatie stichten), ook beïnvloed door de wijze van uitkeren en opbouw van het bestand aan lesgebouwen. Zonder rekening te houden met de stijging van de kosten en met een vermindering van het bestand met 22%, verdubbelen de uitgaven op grond van het bouwkundig onderhoud voor het ministerie van O&W de komende 30 jaar. Hier staat tegenover een vermindering van de lasten voor stichtingskosten.

4.4 T-factor

4.4.1 Inleiding

Voor een op normen gebaseerd vergoedingsstelsel is een juist uitgangspunt dat aangenomen wordt dat een onderdeel van een gebouw vervangen of onderhouden moet worden op het moment van de gemiddelde cyclustijd. In de praktijk echter zijn de omstandigheden (plaats, detaillering, uitgevoerd onderhoud) van het desbetreffende onderdeel bepalend voor het moment waarop de onderhoudsactiviteit, vervangen of onderhouden, voor het desbetreffende onderdeel uitgevoerd moet worden. Kortom, het is altijd mogelijk dat de onderhoudsactiviteit eerder plaats moet vinden of later kan gebeuren. Om rekening te houden met de kans op het eerder of later uitvoeren van onderhoudsactiviteiten wordt bij de berekening van budgetten voor bouwkundig onderhoud gebruik gemaakt van een kansberekening. Het doel van een dergelijke berekeningsmethode is dat door de jaren heen er steeds voldoende budget voor het uitvoeren van de onderhoudswerkzaamheden beschikbaar is.

In het programma van eisen "Technisch onderhoud" is gebruik gemaakt van een kansberekeningsmethode, waarbij gekozen is voor de normaalverdeling. De kans is in de formule opgenomen in de vorm van een extra factor die gebruikt moet worden om de vergoeding te berekenen, de zogenoemde t-factor. In het "Eindadvies vergoedingsstelsel (V)SO" wordt deze factor als volgt aangekondigd:

"Op basis van een normaalverdeling is voor elke leeftijd van het gebouw tot 150 jaar bij elke cyclus berekend, welk procentueel kostenaandeel van de jaarlijkse cycluskosten in de gemiddelde vergoedingsregeling is opgenomen. De jaarlijkse kosten per cyclus dienen aan de hand van het procentueel kostenaandeel (correctiefactor t) voor de leeftijd gecorrigeerd te worden".

Met deze wijze van berekenen van de vergoeding wordt enerzijds beoogd een goede aansluiting te vinden tussen het voor het bevoegd gezag noodzakelijke budget en anderzijds is het voor O&W het middel om zo weinig mogelijk middelen te vroeg ter beschikking te stellen. Met andere woorden: deze wijze van vergoeden zorgt er ook voor dat de allocatie van de ter beschikking te stellen middelen op grond van het programma van eisen "Technisch onderhoud" door O&W aan het bevoegd gezag optimaal is. In deze paragraaf wordt onderzocht of dit doel voor het ministerie van O&W en de gemeentebesturen is bereikt. Aan de orde worden gesteld:

- effecten op de vergoeding per bouwdeel;
- effecten op de vergoeding in de tijd.

4.4.2 Keuze van de t-factor

De t-factor is afgeleid van een normaalverdeling, waarbij gekozen is voor de volgende uitgangspunten:

- de gemiddelde cyclustijd valt samen met de top van de normaalverdeling;
- de 5% en 95% grenzen liggen respectievelijk op 0,5 en 1,5 maal de cyclustijd.

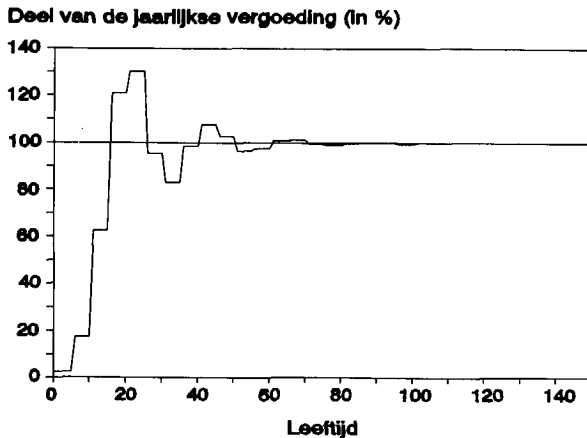
Door deze keuze is er in principe op de gemiddelde cyclustijd de eerste keer de helft van de vergoeding voor een bepaalde cyclus uitgekeerd. Doordat de vergoeding van een andere cyclustijd ook wordt uitgekeerd en de vervanging uitgevoerd wordt rond de gemiddelde cyclustijd, kan er voldoende budget beschikbaar zijn voor het uitvoeren van de desbetreffende onderhoudsactiviteit.

Feitelijk wisselt per jaar per cyclustijd de t-factor. Teneinde het stelsel niet te ingewikkeld te maken is de factor als gemiddelde steeds over een periode van 5 jaar berekend. De tabel met t-factoren is opgenomen in bijlage 2 paragraaf 2.9.

4.4.3 Effecten op de vergoeding per bouwdeel

Toepassing van de t-factor op lineaire regressieformules veroorzaakt dat de uitgekeerde vergoeding niet meer volgens een rechte lijn plaatsvindt maar dat de vergoeding door de tijd heen varieert. In de onderstaande grafiek wordt voor de 20-jarig cyclus weergegeven welk deel van de vergoeding jaarlijks wordt uitgekeerd.

Grafiek 4.11: Procentueel jaarlijks deel van de gemiddelde vergoeding voor een cyclustijd van 20 jaar



Bron: Berekeningen overeenkomstig het programma van eisen "Technisch onderhoud" voorlopig 1990

Rond het 20^e jaar wordt duidelijk meer uitgekeerd dan de gemiddelde vergoeding. Voor de gemeente gaat het er echter om welk bedrag zij op het moment, dat het desbetreffende bouwdeel moet worden vervangen, in handen hebben. Dit betekent dat van belang is de cumulatief ontvangen vergoeding op het moment van vervangen te vergelijken met de voor het vervangen van het bouwdeel noodzakelijke investering.

Teneinde de effecten van de t-factor op het bij de gemeente beschikbare budget voor het uitvoeren van de werkzaamheden voor technisch onderhoud te analyseren, is als voorbeeld, uitgaande van een na 1985 gebouwd lesgebouw, voor de 20-jarige cyclus de effectief uitgekeerde vergoeding berekend op grond van het programma van eisen "Technisch onderhoud". Tegenover deze ontvangen vergoeding staat de investering zoals deze voor het vervangen van het desbetreffende gedeelte wordt gedaan. Uitgangspunt bij deze berekening is dat de investering gelijk is aan de vergoeding, en dat door de jaren heen de inflatie wordt gecorrigeerd door jaarlijkse prijsindexering. Deze berekening geeft de effecten weer voor de toepassing van de t-factor bij de uitkering van de vergoeding op basis van één cyclustijd. De in deze paragraaf geconstateerde effecten kunnen worden opgevangen door de vergoedingen op basis van andere cyclustijden. De totale vergoeding wordt aan de orde gesteld in paragraaf 4.4 van dit hoofdstuk.

De berekening wordt uitgevoerd voor:

- Variante 1: vervanging op cyclustijden die in principe gelijk zijn aan de in het vergoedingsstelsel gehanteerde cyclustijd;
- Variante 2: vervanging op cyclustijden die afwijken van de normatieve cyclustijden in het huidige vergoedingsstelsel.

Elk van deze varianten kent subvarianten die bij de desbetreffende variant worden gedefinieerd.

- variant 1: cyclustijden in principe gelijk aan het vergoedingsstelsel

Uitgangspunt is dat de vervanging van het desbetreffende bouwdeel op de cyclustijd, zoals deze voorkomt in het vergoedingsstelsel, in de praktijk wordt uitgevoerd. Als afwijking wordt gehanteerd dat de eerste vervanging 5 jaar vroeger en 5 jaar later plaatsvindt dan de in de bekostigingsstelsels opgenomen gemiddelde cyclustijd.

De berekening wordt voor een aantal cycli achter elkaar uitgevoerd op basis van:

Variant 1a: vergoeding gebaseerd op de 20-jarige cyclus, vervangen op de cyclustijd;

Variant 1b: vergoeding gebaseerd op cyclustijd 20 jaar, vervangen eerste keer 5 jaar eerder dan de cyclustijd, vervolgens conform de normatieve cyclustijd;

Variant 1c: vergoeding gebaseerd op cyclustijd 20 jaar, vervangen eerste keer 5 jaar later dan de cyclustijd, vervolgens conform de normatieve cyclustijd.

Variant 1a: vergoeding gebaseerd op de 20-jarige cyclus, vervangen op de normatieve cyclustijd

De onderhoudsactiviteit vindt plaats volledig overeenkomstig de uitgangspunten van de vergoedingsstelsels; door de tijd heen wordt het desbetreffende onderdeel iedere 20 jaar (op de normatieve cyclustijd) vervangen.

Tabel 4.4: Micro-effecten van de t-factor, vergoeding gebaseerd op cyclustijd 20 jaar, vervangen op de normatieve cyclustijd

leeftijd (jaar)	ontvangen vergoeding in %	ontvangen ten opzichte van de vorige uitkering in %	verschil met de investering in %	cumulatief verschil in %
20	50,9	50,9	- 49,1	- 49,1
40	152,8	101,9	1,9	- 47,2
60	253,9	101,1	1,1	- 46,1
80	354,1	100,2	0,2	- 45,9
100	454,0	99,9	- 0,1	- 46,0

Bron: Berekeningen overeenkomstig het programma van eisen "Technisch onderhoud", voorlopig bekostigingsstelsel 1990

Duidelijk is dat op het niveau van één bouwdeel met een 20-jarige cyclus, de vergoeding, ontvangen over de eerste periode van 20 jaar, te weinig is. De gemeente moet voor de eerste maal bij het vervangen in principe 49,1% zelf financieren. Dit moet worden gecompenseerd door de spreiding van de bouwdelen met een gelijke cyclustijd en door beschikbare budgetten afkomstig van onderdelen met een andere cyclustijd.

Indien het volledig budget niet ter beschikking is moet het geleend worden. Het verschil tussen de ontvangen vergoeding en de investering in de desbetreffende onderhoudsactiviteit blijft in de loop van de tijd gelijk, het volledige bedrag voor de vervanging wordt per 20-jarige periode ontvangen. De VNG komt tot de conclusie dat

een volledige vergoeding voor onderhoudsactiviteiten voor de 20-jarige cyclus op het 30e jaar zijn ontvangen ¹⁾).

Variante 1b: vergoeding gebaseerd op cyclustijd 20 jaar, vervangen eerste keer 5 jaar eerder dan de cyclustijd, vervolgens conform de normatieve cyclustijd

Onderzocht wordt wat het effect is, indien het bij de eerste vervanging noodzakelijk blijkt te zijn dat het desbetreffende onderdeel 5 jaar eerder, voor de 20-jarige cyclus dus op het 15^e jaar, wordt vervangen en indien de verdere vervanging plaats kan vinden overeenkomstig de in de vergoedingsstelsels gehanteerde normatieve cyclustijd van 20 jaar.

Tabel 4.5: Micro-effecten van de t-factor, vergoeding gebaseerd op cyclustijd 20 jaar, vervangen eerste keer 5 jaar eerder dan de cyclustijd, vervolgens conform de normatieve cyclustijd

leeftijd (jaar)	ontvangen vergoeding in %	ontvangen ten opzichte van de vorige uitkering in %	verschil met de investering in %	cumulatief verschil in %
15	20,7	20,7	- 79,3	- 79,3
35	128,2	107,5	7,5	- 71,8
55	229,5	101,3	1,3	- 70,5
75	329,4	99,9	- 0,1	- 70,6
95	429,1	99,7	- 0,3	- 70,9

Bron: Berekeningen overeenkomstig het programma van eisen "Technisch onderhoud", voorlopig bekostigingsstelsel 1990

Door de eerdere vervanging van het desbetreffende bouwdeel stijgt het verschil tussen de vergoeding en de investering voor de gemeente uit eigen middelen van 49,1% tot 79,3% van de kosten voor het uitvoeren van de eerste onderhoudsactiviteit. Duidelijk merkbaar is het effect van het toepassen van de t-factor dat de uitkering in de eerste jaren laag is. In de eerste periode van 20 jaar na het 15^e jaar wordt 7,5% meer ontvangen. Bij de volgende vervangingen is het budget op grond van de ontvangen vergoeding voldoende, het volledige bedrag voor de vervanging wordt per 20-jarige periode ontvangen.

Variante 1c: vergoeding gebaseerd op cyclustijd 20 jaar, vervangen eerste keer 5 jaar later dan de cyclustijd, vervolgens conform de normatieve cyclustijd

Onderzocht wordt wat het effect is, indien het bij de eerste vervanging noodzakelijk blijkt te zijn dat het desbetreffende onderdeel 5 jaar later, voor de 20-jarige cyclus dus op het 25^e jaar, wordt vervangen en indien de verdere vervanging plaats kan vinden overeenkomstig de in de vergoedingsstelsels gehanteerde normatieve cyclustijd van 20 jaar.

¹⁾ Geelkerken, N.Ph., Londo met beleid - beleid met Londo, 1990.

Tabel 4.6: Micro-effecten van de t-factor, vergoeding gebaseerd op cyclustijd 20 jaar, vervangen eerste keer 5 jaar later dan de cyclustijd, vervolgens conform de normatieve cyclustijd

leeftijd (jaar)	ontvangen vergoeding in %	ontvangen ten opzichte van de vorige uitkering in %	verschil met de investering in %	cumulatief verschil in %
25	83,5	83,5	- 16,5	- 16,5
45	179,7	96,2	- 3,8	- 20,3
65	279,2	99,5	- 0,5	- 20,8
85	379,1	99,9	- 0,1	- 20,9
105	478,9	99,8	- 0,2	- 21,1

Bron: Berekeningen overeenkomstig het programma van eisen "Technisch onderhoud", voorlopig bekostigingsstelsel 1990

Door de latere eerste vervanging van het desbetreffende bouwdeel neemt het verschil tussen de vergoeding en de door de gemeente uit eigen middelen te financieren investering af van -49,1% tot -16,5% van de kosten voor het uitvoeren van de onderhoudsactiviteiten. Bij de volgende vervangingen is het budget op grond van de ontvangen vergoeding voldoende, het volledige bedrag voor de vervanging wordt per 20-jarige periode ontvangen.

Opmerkelijk is dat bij de verschillende varianten de potentiële eigen bijdragen van gemeenten sterk variëren, indien de afwijking van de cyclustijd varieert met min of plus 5 jaar. Het verschil varieert dan van 79,3% tot 16,5%.

- variant 2: cyclustijden afwijkend van het vergoedingsstelsel

Het behoort tot de vrijheden dat de gemeentebesturen een eigen beleid voeren. Zij kunnen derhalve een van het Londo-vergoedingsstelsel afwijkende cyclustijd hanteren. Ook kan het op grond van de aanwezige kwaliteit noodzakelijk zijn om af te wijken van hetgeen in het vergoedingsstelsel aan cyclustijden is opgenomen. Berekend is wat de gevolgen zijn voor de relatie tussen de ontvangen vergoeding en noodzakelijke investering indien in plaats van een cyclustijd van 20 jaar een cyclustijd wordt gehanteerd van:

variant 2a: 15 jaar

variant 2b: 25 jaar

Variant 2a: Verschil tussen vergoeding en investering bij een cyclustijd van 15 in plaats van 20 jaar

Onderzocht wordt wat het effect is, indien de gemeente een eigen beleid voert en het desbetreffende onderdeel structureel 5 jaar eerder, voor de 20-jarige cyclus dus op het 15^e jaar, wordt vervangen.

Tabel 4.7: Micro-effecten van de t-factor, vergoeding gebaseerd op cyclustijd 20 jaar, vervangen met een cyclustijd van 15 jaar

leeftijd (jaar)	ontvangen vergoeding in %	ontvangen ten opzichte van de vorige uitkering in %	verschil met de investering in %	cumulatief verschil in %
15	20,7	20,7	- 79,3	- 79,3
30	107,4	86,7	- 13,3	- 92,6
45	179,7	72,3	- 27,7	- 120,3
60	253,9	74,2	- 25,8	- 146,1
75	329,4	75,5	- 24,5	- 170,6
90	404,1	74,7	- 25,3	- 195,9
105	478,9	74,8	- 25,2	- 221,1

Bron: Berekeningen overeenkomstig het programma van eisen "Technisch onderhoud", voorlopig bekostigingsstelsel 1990

Door de eerdere vervanging van het desbetreffende bouwdeel is het budget bij de eerste vervanging volstrekt onvoldoende, de gemeente moet 79% uit eigen zak bijbetalen. Doordat doorgedaan wordt met de kortere cyclustijd moet de gemeente voor iedere volgende vervanging ca. 25% uit eigen middelen betalen.

Variant 2b: Verschil tussen vergoeding en investering bij een cyclustijd van 25 jaar in plaats van 20 jaar

Onderzocht wordt wat het effect is indien de gemeente een eigen beleid voert en het desbetreffende onderdeel structureel 5 jaar later, voor de 20-jarige cyclus dus op het 25^e jaar, wordt vervangen.

Tabel 4.8: Micro-effecten van de t-factor, vergoeding gebaseerd op cyclustijd 20 jaar, vervangen met een cyclustijd van 25 jaar

leeftijd (jaar)	ontvangen vergoeding in %	ontvangen ten opzichte van de vorige uitkering in %	verschil met de investering in %	cumulatief verschil in %
25	83,5	83,5	- 16,5	- 16,5
50	205,4	121,9	21,9	5,4
75	329,4	124,0	24,0	29,4
100	449,0	119,6	19,6	49,0

Bron: Berekeningen overeenkomstig het programma van eisen "Technisch onderhoud", voorlopig bekostigingsstelsel 1990

Bij de eerste vervanging moet de gemeente nog 16% zelf bijdragen. De langere cyclustijd levert door de jaren heen per vervanging van het desbetreffende bouwdeel

een winst op voor de gemeente van 20%. De gemeente kan dit extra budget besteden aan het onderhoud van andere bouwdelen. Een langere dan de normatieve cyclustijd levert ten opzichte van de vergoeding snel een voordeel op.

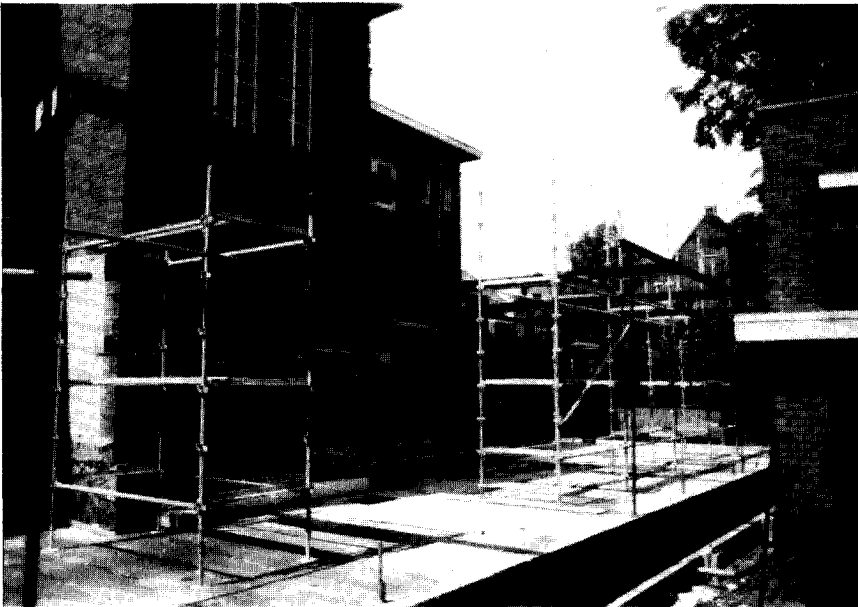


foto 4: Uitbreiding tijdens functionele aanpassing van een lesgebouw uit 1924.

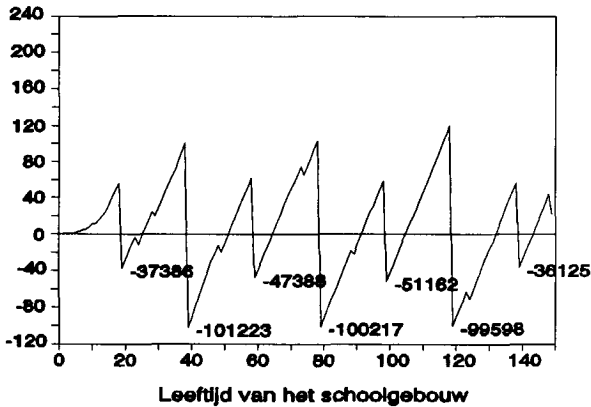
4.4.4 Effecten op de vergoeding door de tijd

De wijze van het berekenen van de vergoeding is voor het gemeentebestuur niet van belang indien het ter beschikking staande budget voor de uitvoering van de onderhoudswerkzaamheden overeenkomstig het programma van eisen "Technisch onderhoud" afgestemd is op de uit te voeren onderhoudswerkzaamheden. Met andere woorden: dat het totale ter beschikking staande budget steeds voldoende is. In de vorige paragraaf zijn de effecten van de t-factor op de vergoeding van één cyclustijd onderzocht. In deze paragraaf worden de effecten op de totale vergoeding in beeld gebracht. Hiertoe is het budget berekend dat aan het gemeentebestuur door de tijd ter beschikking staat. Bij de resultaten moet de kanttekening worden gemaakt dat het vaak voorkomt dat het gemeentebestuur verschillende lesgebouwen exploiteert. In die situatie is het risico dat er te weinig budget aanwezig is in de meeste situaties aanzienlijk kleiner.

De berekening van dit budget is uitgevoerd op basis van het in bijlage 4 paragraaf 2 gedefinieerde permanente lesgebouw en het bekostigingsstelsel voorlopig 1990. Uitgangspunt is voorts dat het onderhoud overeenkomstig de in het bekostigingsstelsel aangegeven tijden wordt uitgevoerd. Als variant wordt berekend het alternatief indien de onderhoudswerkzaamheden rond de desbetreffende cyclustijd worden uitgevoerd.

Grafiek 4.12: Budget in relatie tot vergoeding, berekend met de t-factor

Budget ($f \times 1.000$)

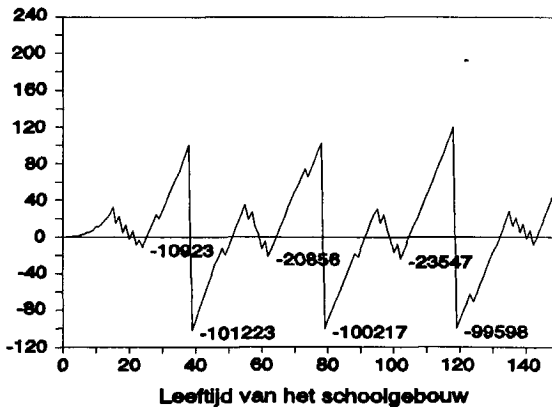


Bron: Berekening vergoedingen uitgaande van op de in bijlage 4 paragraaf 2 genoemde indicatoren, voorlopig bekostigingsstelsel 1990

de uitvoering van alle activiteiten uit het programma van eisen "Technisch onderhoud", in het 40^e jaar onvoldoende is en dat verschuiving naar een eerder of later tijdstip, gezien de voordelen van het gelijktijdig uitvoeren van de onderhoudsactiviteiten met de activiteiten van algehele aanpassing, niet verstandig is.

Grafiek 4.13: Budget berekend met vergoeding op basis van de t-tabel waarbij de vergoeding overeenkomstig de 20-jarige cyclus rond het 20^e, 60^e etc. jaar gespreid is door de tijd

Budget ($f \times 1.000$)



Bron: Berekening vergoedingen uitgaande van de in bijlage 4 paragraaf 2 genoemde indicatoren, voorlopig bekostigingsstelsel 1990

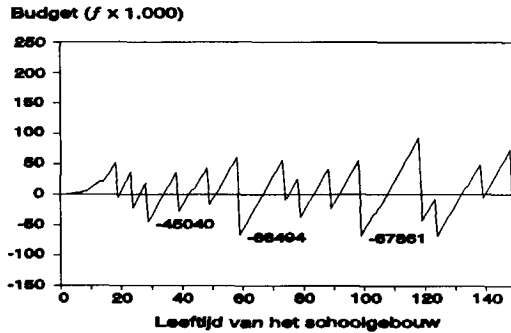
Op het 20^e jaar ontstaat een tekort van ongeveer $f 37.500,-$, op het 40^e jaar een tekort van ongeveer $f 100.000,-$, kortom elke 20 jaar is er een tekort aan financiële middelen om onderhoud uit te voeren. De posten verschuiven van het 25^e naar het 20^e en van het 30^e naar het 40^e jaar (zie hoofdstuk 4 paragraaf 5.4) en in het 40^e jaar vallen ingrijpend onderhoud en algehele aanpassing samen. Hierdoor ontstaat het probleem dat het budget voor

De grafiek 4.13 geeft het effect weer wanneer de onderhoudshandelingen met een 20-jarige cyclus gespreid over de tijd worden uitgevoerd. Het tekort aan budget wordt in de periode rond de 20-jarige cyclus door de spreiding opgeheven, het tekort daalt naar ca. $f 11.000,-$.

Door een keuze, om zoveel mogelijk onderhoudsactiviteiten uit te voeren op het 40^e jaar gelijktijdig met algehele aanpassing, blijft de piek op het 40^e jaar bestaan.

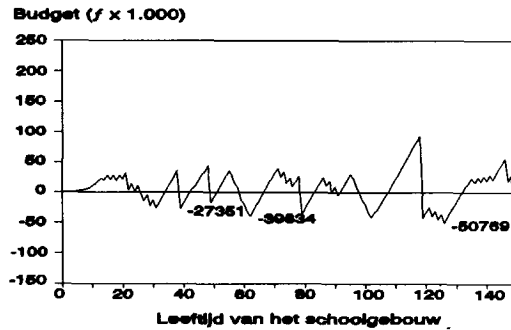
Doordat er bij het uitvoeren van de noodzakelijke onderhoudswerkzaamheden regelmatig een tekort aan budget ontstaat, is door de wijze van uitkeren de financiële ruimte niet erg groot.

Grafiek 4.14: Budget in de tijd voorlopig vergoedingsstelsel BO 1985



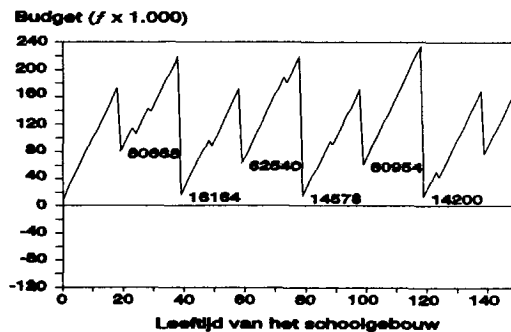
Bron: Berekening vergoedingen uitgaande van de in bijlage 4 paragraaf 2 genoemde indicatoren, voorlopig bekostigingsstelsel 1990

Grafiek 4.15: Budget in de tijd vergoedingsstelsel BO 1985 gespreide uitgaven



Bron: Berekening vergoedingen uitgaande van de in bijlage 4 paragraaf 2 genoemde indicatoren, voorlopig bekostigingsstelsel 1990

Grafiek 4.16: Budget in relatie tot vergoeding, berekend zonder t-factor



Bron: Berekening vergoedingen uitgaande van de in bijlage 4 paragraaf 2 genoemde indicatoren, voorlopig bekostigingsstelsel 1990

De grafieken 4.14 en 4.15 geven de situatie weer uitgaande van het Eindadvies vergoedingsstelsel Basisonderwijs. Door een betere spreiding in de tijd zijn de tekorten in de tijd kleiner en meer uitgespreid. Duidelijk is zichtbaar dat in het oorspronkelijke bekostigingsstelsel de vergoedingen evenwichtig door de tijd waren gespreid. Op het 40^e jaar is het tekort ongeveer f 45.000,-. Dit is de helft van het tekort van het huidige stelsel.

Ter vergelijking is het ter beschikking staande budget voor de werkzaamheden, uitgaande van het programma van eisen "Technisch onderhoud", ook zonder gebruik te maken van de t-factor berekend.

Voor het bevoegd gezag is er bij een uitkering van de vergoeding zonder t-factor altijd voldoende budget aanwezig, indien ervan uitgegaan wordt dat het onderhoud op de normatieve cyclustijden wordt uitgevoerd. Er is ruimte voor tegenvallers.

Voor het uitvoeren van een eigen onderhoudsbeleid zijn er voor het bevoegd gezag weinig belemmeringen. Voor het ministerie van O&W betekent deze situatie dat er gemiddeld te vroeg budgetten aan het gemeentebestuur ter beschikking zijn gesteld.



foto 5: Lesgebouw uit 1964 met 5 lokalen.

4.4.5 Conclusie

Door de toepassing van de normaalverdeling in het programma van eisen "Technisch onderhoud" wisselen de door O&W uitgekeerde vergoedingen sterk. Een planmatige aanpak van het bouwkundig onderhoud is, teneinde met de ter beschikking staande budgetten uit te komen, dan ook strikt noodzakelijk. Hierbij speelt een rol dat bij het voor de eerste maal verstrijken van de cyclustijd in principe slechts het halve budget is uitgekeerd. Door de toepassing van de t-factor wordt de absolute hoogte van de vergoeding versluierd.

De t-factor maakt het voor het ministerie van O&W moeilijker om de omvang van het voor een volgend jaar noodzakelijke budget te ramen. Op basis van gegevens van het voorafgaande jaar is het maken van deze raming moeilijk.

4.5 Invloed van aanpassingen van de vergoedingsformules

4.5.1 Inleiding

De in hoofdstuk 3 paragraaf 3 beschreven veranderingen en aanpassingen vanaf 1985 hebben geleid tot bezuinigingen. In dit hoofdstuk wordt voor de programma's van eisen "Preventief onderhoud", "Technisch onderhoud" en "Ingrijpend onderhoud" berekend wat deze bezuinigingen betekenen voor het onderhoudsbudget van een fictief lesgebouw.

Voor het ministerie van O&W is de procentuele afname van de verplichtingen voor geldstroom II en de gebouwfunkelijke voorzieningen van geldstroom III in 1991 ten opzichte van 1986 14% ¹⁾. Hierbij is geen rekening gehouden met prijscompensatie en vermindering van het bestand aan lesgebouwen.

Voor het preventief onderhoud is de daling 26%, voor het technisch onderhoud een stijging van 10%. Hierbij dient rekening gehouden te worden met het karakter van het programma van eisen voor "Technisch onderhoud". De vergoeding wordt gecorrigeerd met behulp van een van leeftijd afhankelijke factor die met de leeftijd van het lesgebouw toeneemt. Deze factor veroorzaakt door de leeftijdsopbouw van het bestand een stijging van ca. 20% zodat per saldo hier sprake is van een daling met ca. 10%.

Teneinde de verschillen tussen de vergoedingen, berekend op basis van de achtereenvolgend gepubliceerde vergoedingsstelsels, voor het bouwkundig onderhoud in beeld te brengen worden de vergoedingen berekend voor een fictief lesgebouw op basis van de jaarlijks gepubliceerde bekostigingsstelsels. Een praktijkvoorbeeld van een lesgebouw vormt geen goede afspiegeling van de aangebrachte wijzigingen, omdat bij enkele wijzigingen indicatoren zijn toegevoegd of vervallen. Hierdoor kan een te negatief of te positief beeld ontstaan. De verkregen conclusies mogen daarom niet geëxtrapoleerd worden naar de vergoedingen van het desbetreffende programma van eisen berekend over het gehele bestand.

De in 1985 gepubliceerde vergoedingsformules in het "Eindadvies vergoedingsstelsel BO", worden geïndexeerd op hetzelfde prijspeil van het desbetreffende bekostigingsstelsel om een vergelijking mogelijk te maken met vergoedingen berekend overeenkomstig de achtereenvolgend gepubliceerde bekostigingsstelsels.

De bezuinigingen voor de programma's van eisen van het bouwkundig onderhoud zijn voor een deel veroorzaakt door het verlengen van de cyclustijd van de onderhoudsactiviteiten. In dit onderzoek wordt per programma van eisen eerst het aandeel van de vergoeding per cyclustijd per uitkeringsjaar geanalyseerd. Vervolgens worden de totale vergoedingen door de jaren heen met elkaar en met de geïndexeerde vergoedingen overeenkomstig het "Eindadvies vergoedingsstelsel BO" vergeleken.

De correctie leegstand vormt een aftrek op de vergoeding ervan uitgaande dat de exploitatie van een leegstaand lokaal minder kost dan van een in gebruik zijnd lokaal. De korting voor het bouwkundig onderhoud is gebaseerd op gebruiksgevoelige elementen in de vergoeding. Deze correctie is ook onderdeel geweest van de bezuinigingen. Dit betekent dat in de loop van de jaren deze correctie verhoogd is. De ontwikkeling van de correctie leegstand over de beschouwde periode wordt voor de

¹⁾ Rapport 22234 van de Rekenkamer, 1991, pagina 23

afzonderlijke programma's van eisen in beeld gebracht door deze te vergelijken met de totale vergoeding.

4.5.2 Uitgangspunten voor de berekening van de vergoedingen voor lesgebouwen en correctie leegstand BO

Voor de berekening van de vergoeding voor het fictieve lesgebouw voor het vergelijken van de bekostigingsstelsels per jaar worden de volgende uitgangspunten gehanteerd.

- *Bekostigingsstelsel*

Omdat het bekostigingsstelsel voor het Basisonderwijs overzichtelijk is en gedurende 7 jaren in gebruik is, wordt de vergelijking tussen de vergoedingen uitsluitend uitgevoerd voor een lesgebouw van het Basisonderwijs.

- *Gebruiksdoel, bouwwijze*

Gebruik wordt gemaakt van de vergoedingen van permanente hoofdgebouwen. Deze vormen 80% in aantal en 90% in bruto-vloeroppervlakte van het bestand.

- *Indicatoren*

In de loop van de tijd is het aantal indicatoren toegenomen. Om een goede vergelijking mogelijk te maken is daarom gekozen voor de indicator op de waarde zoals deze verstopt in de oorspronkelijk vergoedingsformule, in het "Eindadvies vergoedingsstelsel BO", was opgenomen.

- *Periode*

De onderzochte periode begint bij het uitbrengen van het Eindadvies vergoedingsstelsel Basisonderwijs. Het jaar 1992 wordt niet meer in de vergelijking betrokken omdat in het bekostigingsstelsel voor dit jaar het aantal indicatoren is verminderd en vervangen door een gemiddelde waarde van deze indicatoren. Hierdoor zou een verkeerd beeld in de vergelijking kunnen ontstaan.

- *Stichtingsjaar*

De vergelijking van het niveau van de vergoedingen wordt uitsluitend uitgevoerd voor lesgebouwen gebouwd voor of in 1975 en tussen 1975 en 1987. De reden hiervoor is dat deze groep 95% (69% voor of in 1975 + 26% tussen 1975 en 1987) van het gehele bestand vormt.

- *Vergelijkingsbasis*

Vergeleken worden de berekende vergoedingen met vergoedingen, berekend op basis van de door de diverse jaren geïndexeerde formules voor het jaar 1985. Veranderingen ten gevolge van gewijzigde inzichten zijn niet in de berekening voor de vergoeding conform het "Eindadvies vergoedingsstelsel BO" betrokken. De voor 1985 gepubliceerde formules komen overeen met de formules, gepubliceerd in het "Eindadvies vergoedingsstelsel BO". De wijze waarop de indexering wordt uitgevoerd, staat beschreven in bijlage 2 paragraaf 2.11.

● *t-factor*

De *t-factor*, opgenomen in het programma van eisen "Technisch onderhoud", is in de berekeningen niet opgenomen. De redenen hiervoor zijn :

- de berekening van de vergoeding vindt plaats voor één lesgebouw op één tijdstip;
- voor de vergelijking van de vergoeding is deze factor niet van belang omdat dezelfde factoren voor alle formules moeten worden gebruikt.

De programma's van eisen "Preventief onderhoud", "Technisch onderhoud" en "Ingrijpend onderhoud" vormen in technische zin één geheel. De in het verleden aangebrachte scheiding op grond van de verantwoordelijkheden tussen school- en gemeentebestuur in de wijze van uitkeren van de vergoedingen voor het preventief onderhoud, technisch onderhoud en ingrijpend onderhoud, is onjuist. De vergelijking van de vergoedingen door de tijd heen zou gemaakt kunnen worden op basis van de vergoedingen van deze drie programma's van eisen tezamen. Gezien het feit dat de vergoedingen voor het programma van eisen "Ingrijpend onderhoud" pas vanaf 1988 zijn uitgekeerd en voor de jaren 1985 tot en met 1987 niet zijn geïndexeerd, worden de vergoedingen, berekend op basis van dit programma, niet opgeteld bij de vergoedingen overeenkomstig de programma's van eisen "Preventief" en "Technisch onderhoud" en wordt dit programma van eisen afzonderlijk beschouwd.

De programma's van eisen "Preventief" en "Technisch onderhoud" worden daarom zowel afzonderlijk alsook gezamenlijk bekeken.

De programma's van eisen "Preventief onderhoud" en "Technisch onderhoud" kennen voor permanente gebouwen, indien van toepassing, een correctie voor leegstand. De correctie voor leegstand wordt in een afzonderlijke paragraaf aan de orde gesteld.

Een volledige motivering van de keuze van de indicatoren van het fictieve lesgebouw en de overige uitgangspunten voor de berekening van de vergoeding is opgenomen in bijlage 4 paragraaf 2. De berekende vergoedingen en de onderlinge vergelijkingen zijn opgenomen in bijlage 4 de paragrafen 3 tot en met 7.

In deze paragraaf worden de resultaten op basis van de voorlopige bekostigingsstelsels samengevat weergegeven voor een permanent lesgebouw (hoofdgebouw). Voor de leesbaarheid is gekozen om dit deel te illustreren met grafieken van de vergoedingen voor lesgebouwen gebouwd voor of in 1975. De voorlopige bekostigingsstelsels zijn gebruikt omdat deze de trend van de ontwikkelingen goed weergeven. De definitieve bekostigingsstelsels vormen in het algemeen slechts een geïndexeerde versie van het voorlopige stelsel. Hierop is één uitzondering. Deze wordt wel beschreven.

Opgemerkt moet worden dat berekeningen met behulp van deze indicatoren uitsluitend een trend weergeven omdat:

- voor de berekening geen gebruik is gemaakt van de *t-factor* vanuit het programma van eisen "Technisch onderhoud";
- de gebruikte indicatoren geen gemiddelde vormen van het gehele bestand van de BO-lesgebouwen.

Algemeen geldende conclusies voor de huidige bekostigingsstelsels ten opzichte van het oorspronkelijke Eindadvies Basisonderwijs en de gemiddeld uitgekeerde vergoedingen mogen derhalve vanuit deze berekeningen voor de desbetreffende programma's van eisen niet getrokken worden.

4.5.3 Preventief onderhoud lesgebouwen BO

● *Vergoeding per cyclustijd door de tijd*

De veranderingen door de jaren heen hebben een verschillende invloed op de cyclustijden waaruit de vergoeding, berekend op basis van het programma van eisen "Preventief onderhoud", is opgebouwd. Soms zijn er onderdelen toegevoegd, soms is er besloten dat de cyclustijd van het onderhoud verlengd kon worden. Dit betekent dat de samenstelling van de vergoeding per cyclustijd per jaar, kan wisselen. Voor het gehele programma van eisen "Preventief onderhoud" is, onder de motivering dat door concentratie van het verlenen van opdrachten kortingen mogelijk zijn op het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden, in het bekostigingsstelsel voor het jaar 1988 een korting aangebracht van 10%.

In grote lijnen zijn per cyclustijd de volgende aanpassingen uitgevoerd.

○ herstelonderhoud

Door de tijd heen is er een tweetal veranderingen opgetreden:

- . voor lesgebouwen met een leeftijd kleiner dan 10 jaar wordt in 1988 een korting van f 1,50 per m² aangebracht;
- . in 1990 zijn enkele correcties uitgevoerd.

○ 1-jarige cyclus

In 1988 worden het onderhoud van binnenzonwering en het onderhoud aan een alarminstallatie aan deze cyclus toegevoegd.

○ 5/6-jarige cyclus

Voor het schilderwerk is voor het programma van eisen 1988 besloten de cyclustijd te brengen op 6 jaar. In 1990 is het schilderwerk binnenzijde van de buitenkozijnen gebracht op 12 jaar. Op het 6^e jaar is een bijwerkbeurt voor het schilderwerk van de binnenzijde van de buitenkozijnen gebleven.

○ 10-jarige cyclus

In 1988 wordt een deel van het binnenschilderwerk van een 10-jarige cyclus gezet op een 20-jarige cyclus. Om praktische redenen blijft deze opgenomen in de 10-jarige cyclus.

In 1990 wordt voor al het binnenschilderwerk de cyclustijd verlengd en ondergebracht in respectievelijk de 15-jarige en 20-jarige cyclus.

○ 12-jarige cyclus

In 1990 is deze cyclus toegevoegd en omvat het schilderwerk aan de binnenzijde van het buitenkozijn.

○ 15-jarige cyclus

In 1990 is deze cyclus toegevoegd en omvat een deel van het binnenschilderwerk vanuit de 10-jarige cyclus.

○ 20-jarige cyclus

In 1990 is deze toegevoegd en omvat het gedeelte van het binnenschilderwerk voor weinig kwetsbare delen zoals plafonds vanuit de 10-jarige cyclus.

○ Toeslag tussen het 30e en het 40e jaar

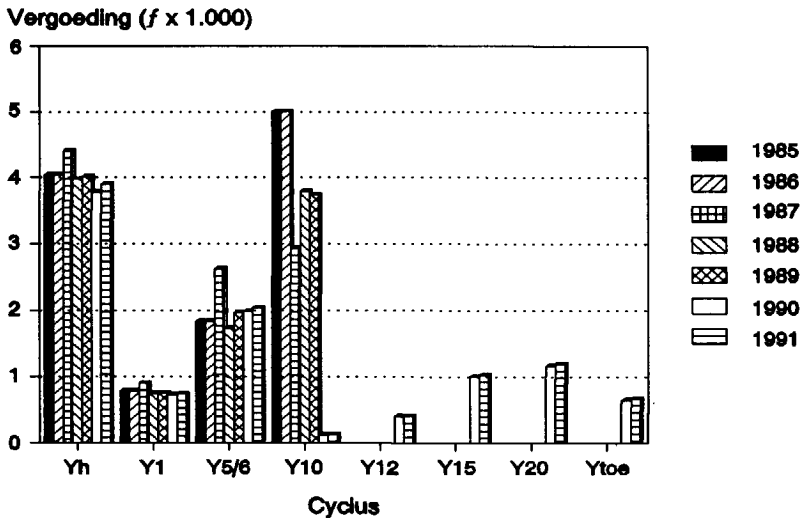
Deze toeslag is in 1990 aan het programma van eisen preventief onderhoud toegevoegd om de negatieve effecten van het verschuiven van onderhoudsactivi-

teiten van het 30e jaar naar het 40e jaar te verminderen. Deze zou derhalve een positief effect moeten hebben op de vergoeding. Deze toeslag wordt uitsluitend tussen het 30e en het 40e jaar uitgekeerd.

Deze aanpassingen verlagen het niveau van het onderhoud. Van het verlengen van het schilderwerk van de binnenzijde van de buitenkozijnen is het de vraag of hiermee niet de levensduur van de kozijnen nadelig wordt beïnvloed, waardoor het sneller noodzakelijk is om de kozijnen te vervangen.

In de onderstaande grafiek zijn de aanpassingen in beeld gebracht op basis van een vergelijking van de vergoedingen van de afzonderlijke cyclustijden van de verschillende vergoedingsjaren.

Grafiek 4.17: Jaarlijkse vergoeding voor "Preventief onderhoud" per cyclus in relatie tot de cyclustijd per lesgebouw gebouwd voor of in 1975 in de periode 1985 - 1991



- | | |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| Yh = herstelonderhoud | Y12 = twaalfjarige cyclus |
| Y1 = eenjarige cyclus | Y15 = vijftienjarige cyclus |
| Y5/6 = vijf-, zes-jarige cyclus | Y20 = twintigjarige cyclus |
| Y10 = tienjarige cyclus | Ytoe = toeslag tussen 30 en 40 jaar |

Bron: Vergoedingen berekend met de formules uit de voorlopige bekostigingsstelsels BO van 1985 tot en met 1991 en de in bijlage 4 paragraaf 2 opgenomen indicatoren.

Door het verschuiven van activiteiten van de ene naar de andere cyclus verschuift het aandeel van de cycli in de vergoeding. Met name is de 10-jarige cyclus in het vergoedingsstelsel 1990 en 1991 aanzienlijk verminderd, terwijl de 12-jarige, 15-jarige en 20-jarige cyclus erbij gekomen zijn.

● *Gevolgen voor de vergoeding*

Ten opzichte van het "Eindadvies vergoedingsstelsel BO" is de vergoeding van de BO-lesgebouwen keer op keer neerwaarts bijgesteld. Samengevat is het effect van de aanpassingen op de vergoedingen berekend overeenkomstig het programma van eisen "Preventief onderhoud":

- de invoering van een aftrek van f 1,50 per m^2 op het herstelonderhoud veroorzaakt voor lesgebouwen met een leeftijd minder dan 10 jaar een extra vermindering van de vergoeding van ca. 10%;
- de bijstellingen van 1987 naar 1988 en van 1989 naar 1990 bedragen voor de voorlopige vergoedingen ongeveer -10%;
- de totale bezuiniging ¹⁾ van de vergoedingen ²⁾ op grond van het programma van eisen "Preventief onderhoud" over de periode 1985 tot en met 1991 bedraagt:
 - . voor lesgebouwen gebouwd voor of in 1975: 28%;
 - . voor lesgebouwen gebouwd na 1975 en voor 1987: 25%;
- de toeslag tussen het 30e en het 40e jaar heeft een positief effect van +5% op de vergoeding;
- teneinde de lopende contracten niet te verstoren is, om de negatieve effecten van de bezuinigingen enigszins op te vangen, in 1988 een overgangsregeling ³⁾ van kracht geweest.

De definitieve vergoedingen volgen in het algemeen de trend van de voorlopige vergoedingen. Deze vergoedingen worden gebaseerd op een prijspeil ongeveer 1,5 jaar na het voorlopige programma van eisen. Dit prijspeil is in het algemeen hoger vastgesteld dan dat van de voorlopige vergoedingen. In 1986 doet zich echter het verschijnsel voor dat de definitieve vergoeding lager is dan de voorlopige vergoeding (permanente lesgebouwen gebouwd na 1975 en voor 1987). Dit ondanks het feit dat de voorlopige vergoeding een gelijke waarde had verkregen als de vergoeding in 1985 en feitelijk op grond van indexering al hoger had moeten zijn.

4.5.4 Technisch onderhoud lesgebouwen BO

● *Vergoeding per cyclustijd door de tijd*

De veranderingen door de jaren heen hebben invloed op het aandeel van de cyclustijden in de opbouw van de vergoeding berekend op basis van het programma van eisen "Technisch onderhoud". Soms zijn er onderdelen toegevoegd, soms is er besloten dat de cyclustijd van het onderhoud verlengd kon of verkort moest worden. In een enkel geval is er besloten dat een vergoedingsonderdeel kon vervallen. Dit betekent dat de samenstelling van de vergoeding per cyclustijd per jaar, kan wisselen.

In grote lijnen zijn per cyclustijd de volgende aanpassingen uitgevoerd.

○ 12-jarige cyclus

Deze cyclus is pas vanaf 1988 in het stelsel opgenomen. Toegevoegd is een vergoeding voor het vervangen van een inbraakalarminstallatie.

¹⁾ De bezuiniging berekend als verschil tussen de vergoeding overeenkomstig het geïndexeerde eindadvies en de vergoeding in 1990.

²⁾ Berekend uitgaande van een lesgebouw van 850 m^2 met de indicatoren zoals gedefinieerd in bijlage 4 paragraaf 2.

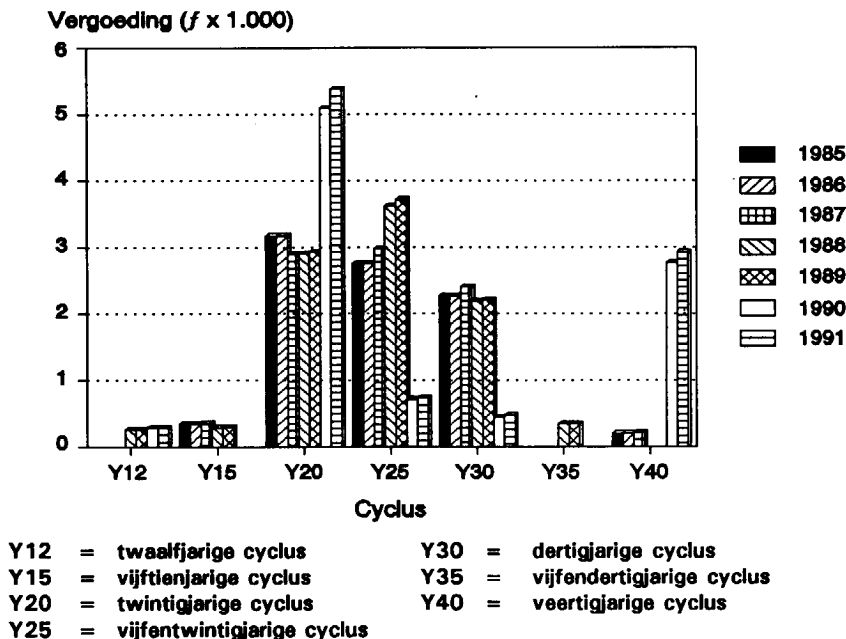
³⁾ Versobering programma's van eisen WBO, 1988.

- 15-jarige cyclus
Door het verschuiven van het vervangen van ventilatoren en van regelapparatuur van de centrale verwarming naar de 20-jarige cyclus en het vervallen van onderhoud aan de buitenzonwering is in 1990 nog maar een klein aandeel overgebleven.
- 20-jarige cyclus
De 20-jarige cyclus stijgt in 1990 door het verschuiven van het vervangen van ventilatoren en regelapparatuur van de 15-jarige cyclus en het vervangen van de bitumineuze dakbedekking van de 25-jarige cyclus naar deze cyclustijd.
- 25-jarige cyclus
In 1988 is de binnenzonwering verschoven van de 25-jarige naar de 30-jarige cyclus.
Het verschuiven van het vervangen van de dakbedekking op het platte dak naar de 20-jarige cyclus is de oorzaak van de vermindering in 1990.
- 30-jarige cyclus
Voor 1988 is binnenzonwering als uitgangspunt gekozen voor de vergoeding. Dit heeft een vermindering betekend van deze cyclus.
In 1990 zijn van de 30-jarige cyclus veel activiteiten doorgeschoven naar de 40-jarige cyclus. Om de nadelige effecten hiervan op te vangen is aan het preventief onderhoud een toeslag toegevoegd die uitgekeerd wordt tussen het 30e en het 40e jaar.
- 35-jarige cyclus
Deze cyclus is in 1988 ingevoerd om cosmetische redenen. De gehanteerde definitie voor technisch onderhoud veronderstelt onderhoudsactiviteiten met een maximale cyclustijd van 40 jaar. De activiteiten opgenomen in de 40- en 50-jarige cyclus waren hier gecorrigeerd naar de kortere cyclustijd opgenomen. Omdat in 1990 de 40-jarige cyclus weer is opgenomen, is deze 35-jarige cyclus vervallen.
- 40-jarige cyclus
In 1988 en 1989 is deze cyclus niet gebruikt. In 1990 zijn er veel onderhoudsactiviteiten vanuit de 30- en de 35-jarige cyclus in opgenomen.
- 50-jarige cyclus
Tot en met 1987 heeft deze bestaan voor lesgebouwen gebouwd tussen 1975 en 1987. Daarna zijn de activiteiten verschoven naar een 35-jarige cyclus en is deze cyclus vervallen.

De aanpassing van de cyclustijd van de dakbedekking van 25 jaar naar 20 jaar sluit beter aan bij de huidige inzichten voor het vervangen van bitumineuze dakbedekking. Het verschuiven van een groot aantal activiteiten van de 30-jarige naar de 40-jarige cyclus betekent, ondanks het toevoegen van een toeslag in het programma van eisen "Preventief onderhoud", een verlaging van het onderhoudsniveau.

Door het verschuiven van activiteiten van de ene naar de andere cyclus verschuift het aandeel van de cycli in de vergoeding. Het aandeel van de 20-jarige en de 40-jarige cyclus is in het vergoedingsstelsel 1990 aanzienlijk toegenomen en bedraagt ca. 85% van de vergoeding voor technisch onderhoud. De 50-jarige cyclus is niet opgenomen omdat deze niet voorkomt in de vergoedingsformule van lesgebouwen gebouwd in of voor 1975.

Grafiek 4.18: Jaarlijkse vergoeding voor "Technisch onderhoud" per cyclus in relatie tot de cyclustijd lesgebouwen gebouwd voor of in 1975 in de periode 1985 - 1991



Bron: Vergoedingen berekend met de formules uit de voorlopige bekostigingsstelsels BO van 1985 tot en met 1991 en de in bijlage 4 paragraaf 2 opgenomen indicatoren.

● *Gevolgen voor de vergoeding*

Samengevat hebben de aanpassingen de volgende effecten op het niveau van de vergoeding:

- na een aanvankelijke daling stijgt in 1988 de vergoeding 2% boven het niveau van de vergoeding overeenkomstig het oorspronkelijke "Eindadvies vergoedingsstelsel BO";
- de stijging van de voorlopige vergoeding van 1987 naar 1988 bedraagt voor de voorlopige vergoeding +13%;
- de bijstelling van de voorlopige vergoeding van 1989 naar 1990 bedraagt:
 - . voor lesgebouwen gebouwd voor of in 1975: 5%;
 - . voor lesgebouwen gebouwd na 1975 en voor 1987: 16%;
- de totale bezuiniging ¹⁾ van de vergoedingen ²⁾ op grond van het programma van eisen "Technisch onderhoud" bedraagt:
 - . voor lesgebouwen gebouwd voor of in 1975: 3%;
 - . voor lesgebouwen gebouwd na 1975 en voor 1987: 15%.

In 1986 doet zich, evenals bij het preventief onderhoud, het verschijnsel voor dat de definitieve vergoeding lager is dan de voorlopige vergoeding. Dit ondanks het feit dat

¹⁾ De bezuiniging berekend als verschil tussen de vergoeding overeenkomstig het geïndexeerde eindadvies en de vergoeding in 1990.

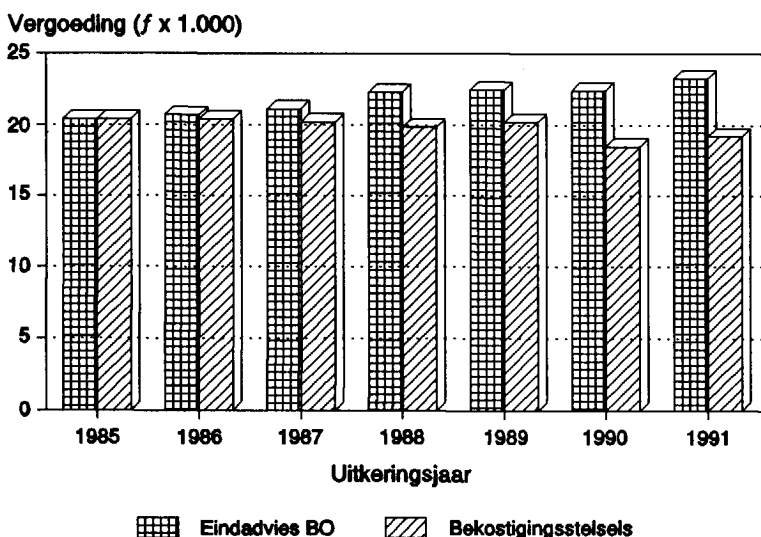
²⁾ Berekend uitgaande van een lesgebouw van 850 m² met de indicatoren zoals gedefinieerd in bijlage 4 paragraaf 2.

de voorlopige vergoeding een gelijke waarde had verkregen als de vergoeding in 1985.

4.5.5 Preventief en technisch onderhoud lesgebouwen BO

De vergoedingen, berekend overeenkomstig de programma's van eisen "Preventief onderhoud" en "Technisch onderhoud", behoren één budget te vormen voor de uitvoering van het bouwkundig onderhoud. Daarom worden de effecten van de bijstellingen op de vergoedingen van deze programma's van eisen tezamen bekeken.

Grafiek 4.19: Voorlopige vergoedingen preventief en technisch onderhoud voor lesgebouwen voor of in 1975 per uitkeringsjaar in de periode 1985-1991



Bron: Vergoedingen berekend met de formules uit de voorlopige bekostigingsstelsels en de in bijlage 4, paragraaf 2 opgenomen indicatoren.

De vergoedingen, berekend overeenkomstig de programma's van eisen "Preventief onderhoud" en "Technisch onderhoud", geven een duidelijke afname door de jaren heen te zien.

- De invoering van een aftrek van f 1,50 per m^2 op het herstelonderhoud veroorzaakt voor lesgebouwen met een leeftijd minder dan 10 jaar een extra korting van ca. 5%.
- De bijstellingen van 1987 naar 1988 bedragen voor de voorlopige vergoedingen ongeveer -10%, en voor 1989 naar 1990 ongeveer -20%.
- De totale bezuiniging van de vergoeding voor 1990 ten opzichte van het "Eindadvies vergoedingsstelsel BO" bedraagt voor de voorlopige vergoeding op grond van de programma's van eisen "Preventief onderhoud" en "Technisch onderhoud" voor:
 - . een lesgebouw gebouwd in of voor 1975: 18%;
 - . een lesgebouw gebouwd na 1975 en voor 1987: 20%.

Het gevoerde beleid om kortingen aan te brengen in de vergoedingen overeenkomstig de programma's van eisen "Preventief" en "Technisch onderhoud" heeft succes gehad. De vergoeding is met ongeveer een vijfde deel verminderd voor het in deze studie onderzochte lesgebouw.

4.5.6 Correctie leegstand preventief en technisch onderhoud lesgebouwen BO

Indien het aantal aanwezige leerlinggroepen kleiner is dan het aantal dat gehuisvest kan worden in het desbetreffende lesgebouw, is op de vergoeding voor preventief en technisch onderhoud een korting voor leegstand (correctie leegstand) van toepassing. De basis voor de berekening van de correctie leegstand in het programma van eisen "Preventief onderhoud" en "Technisch onderhoud" wordt gevormd door het gebruiksgevoelige gedeelte van de vergoeding. In het programma van eisen "Ingrijpend onderhoud" is geen correctie leegstand opgenomen. De berekening gaat uit van een normatief aantal leegstaande lokalen, waarbij per lokaal voor permanente lesgebouwen een oppervlakte van 105 m² in rekening wordt gebracht. De wijze van berekenen van de correctie leegstand en een voorbeeld van deze berekening staan beschreven in bijlage 2 paragraaf 2.10 en paragraaf 3.5.5. In deze paragraaf wordt het effect van de aanpassingen op de correctie leegstand in de programma's van eisen van het bouwkundig onderhoud aan de orde gesteld.

Om duidelijk te maken wat er met de correctie leegstand door de jaren heen is gebeurd, worden per jaar de aandelen van het gebruiksgevoelige gedeelte van de totale vergoeding met elkaar vergeleken. Dit is een graadmeter omdat het gebruiksgevoelige deel van de vergoeding de basis vormt van de correctie leegstand.

De wijzigingen in de correctie leegstand kunnen onderscheiden worden in indirecte en directe wijzigingen.

De *indirecte* wijzigingen treden op doordat op onderdelen wijzigingen worden ingevoerd. Door het aanbrengen van kortingen op met name de gebruiksgevoelige gedeeltes van de vergoedingsformules, zal het aandeel van het gebruiksgevoelige gedeelte ook kleiner worden. Dit betekent dat het gebruiksgevoelige gedeelte ten opzichte van de vergoeding onevenredig kleiner zal worden. De correctie leegstand zal dan eveneens onevenredig kleiner worden. Omgekeerd kan een korting op een niet gebruiksgevoelig onderdeel de correctie leegstand onevenredig doen stijgen.

Doordat de indexering van de formules plaatsvindt op het niveau van de onderdelen, kan het gebruiksgevoelige gedeelte van de vergoeding door de jaren heen wat variëren.

De *directe* wijzigingen treden op doordat bewust een onderdeel wordt aangemerkt als gebruiksgevoelig omdat de manier van berekenen wordt gewijzigd. Kort samengevat zijn directe veranderingen:

- In 1990 worden meer onderdelen van de vergoedingsformules als gebruiksgevoelige delen gekenmerkt.
- In 1991 zijn wijzigingen op de methode van berekenen van de leegstand ingevoerd. Deze wijzigingen omvatten:
 - voor 1 tot en met 4 lokalen leegstand geldt voor geldstroom III een aftrek van een vast bedrag per leegstaand lokaal. Het bedrag is afhankelijk van het gebruik

en de bouwwijze van het lesgebouw. Voor geldstroom II blijft de bestaande rekenwijze gehandhaafd;

voor meer dan 4 lokalen leegstand geldt volledige aftrek van alle gebouwgebonden vergoedingen.

Indien er in een jaar directe en indirecte wijzigingen optreden, kunnen deze niet afzonderlijk zichtbaar worden gemaakt.

Leegstand komt in 1991 voor in ca. 64,5% van de scholen en omvat ca. 18% van de bruto-vloeroppervlakte.

● *Correctie leegstand preventief onderhoud lesgebouwen*

In het programma van eisen "Preventief onderhoud" hebben in hoofdzaak de volgende aanpassingen van het gebruiksgevoelige deel van de vergoeding plaatsgevonden:

○ **Herstelonderhoud**

Het gebruiksgevoelige deel van het herstelonderhoud stijgt van 1989 naar 1990 van 42% naar 75%.

○ **Schilderwerk**

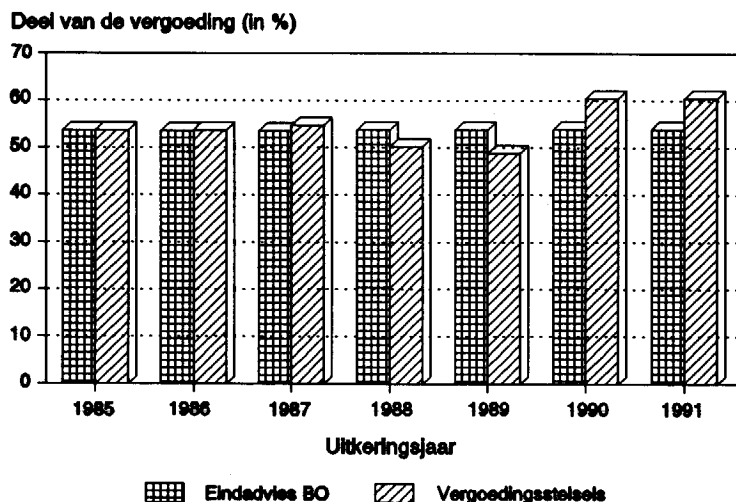
Het schilderwerk van de binnenzijde van de buitenkozijnen wordt als gebruiksgevoelig aangemerkt.

○ **Toeslag tussen het 30e en het 40e jaar**

Ongeveer 50% van de toeslag is gebruiksgevoelig.

In de onderstaande grafiek is het aandeel van het gebruiksgevoelige deel weergegeven.

Grafiek 4.20: Percentage van het gebruiksgevoelige deel van de vergoeding overeenkomstig het programma van eisen "Preventief onderhoud" voor lesgebouwen voor of in 1975, in de periode 1985-1991



Bron: Basiscorrectie leegstand berekend met de formules uit de voorlopige bekostigingsstelsels en de in bijlage 4 paragraaf 2 opgenomen indicatoren

Tot 1989 daalt het percentage van de correctie leegstand ten opzichte van de gehele vergoeding; daarna stijgt het percentage. De totale stijging in het voorlopige bekostigingsstelsel 1991 ten opzichte van het eindadvies BO bedraagt:

- voor lesgebouwen gebouwd voor of in 1975: + 6,6% .
- voor lesgebouwen gebouwd na 1975 en voor 1987: + 11,5%,
- voor lesgebouwen < 10 jaar: + 7,8%.

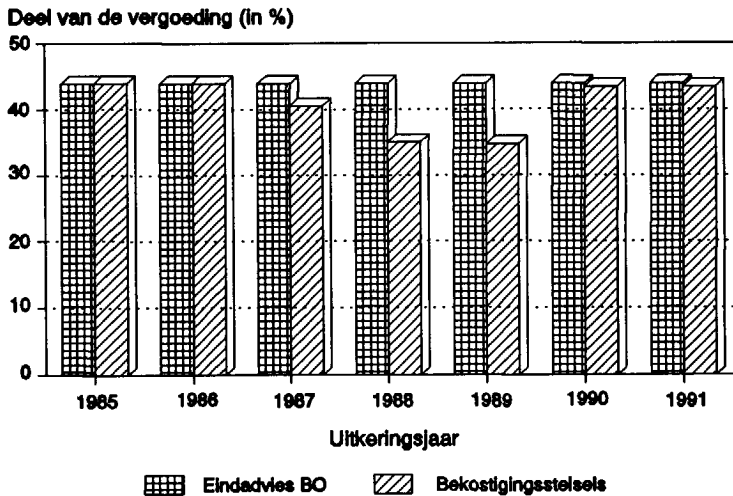
● Correctie leegstand technisch onderhoud lesgebouwen

Aan het gebruiksgevoelige deel van de vergoeding worden enkele vervangingsactiviteiten toegevoegd.

- 25-jarige cyclus
 - vervangen van armaturen;
 - vervangen staanders van de buitenberging.
- 40-jarige cyclus
 - vervangen van sanitair.

In de onderstaande grafiek is het aandeel van het gebruiksgevoelige deel weergegeven.

Grafiek 4.21: Percentage van het gebruiksgevoelige deel van de vergoeding overeenkomstig het programma van eisen "Technisch onderhoud" voor lesgebouwen voor of in 1975, in de periode 1985-1991



Bron: Basiscorrectie leegstand berekend met de formules uit de voorlopige bekostigingsstelsels en de in bijlage 4 paragraaf 2 opgenomen indicatoren

Tot 1989 daalt het percentage van het gebruiksgevoelige deel van de vergoeding ten opzichte van de gehele vergoeding; daarna stijgt het percentage.

De correctie leegstand in het voorlopige bekostigingsstelsel 1991 ten opzichte van het eindadvies BO:

- daalt voor lesgebouwen gebouwd voor of in 1975 met 0,5%;
- stijgt voor lesgebouwen gebouwd na 1975 en voor 1987 met 7,8%.

4.5.7 Ingrijpend onderhoud lesgebouwen BO

De vergoedingen overeenkomstig het programma van eisen "Ingrijpend onderhoud" worden afzonderlijk voor de 40-jarige en de 60-jarige cyclus als investering toegerekend. Het gemeentebestuur ontvangt voor deze investering de rente en aflossing.

● *Vergoedingen per cyclustijd door de tijd*

De veranderingen in 1990 hebben invloed op het aandeel van de 40-jarige en 60-jarige cyclus in de opbouw van de vergoeding, berekend op basis van het programma van eisen "Ingrijpend onderhoud".

In grote lijnen zijn per cyclustijd de volgende aanpassingen uitgevoerd.

○ 40-jarige cyclus

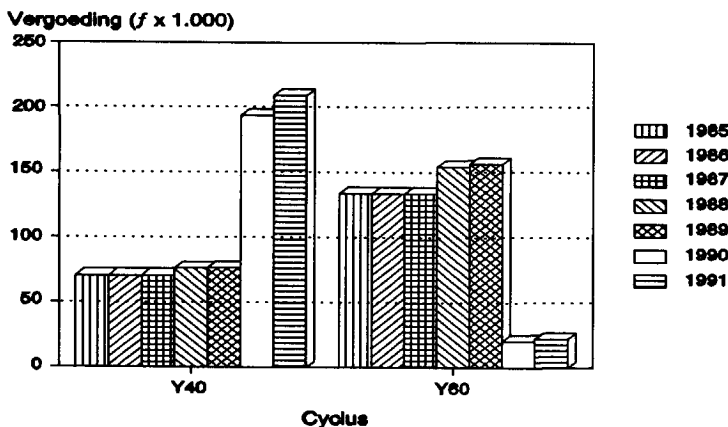
Vanuit de 60-jarige cyclus wordt een aantal onderhoudsactiviteiten toegevoegd.

○ 60-jarige cyclus

Het vervangen van de buiten- en binnenkozijnen, de waterleiding en de riolering wordt naar de 40-jarige cyclus overgebracht.

In het programma van eisen "Ingrijpend onderhoud" vindt een verbetering van de situatie plaats. Het vervangen van kozijnen wordt beter in overeenstemming gebracht met de praktijk. De gevolgen van deze bijstelling voor de verdeling van de vergoeding over de cyclustijden zijn in de onderstaande grafiek in beeld gebracht.

Grafiek 4.22: Vergoeding ingrijpend onderhoud in relatie tot de cyclustijd per uitkeringsjaar in de periode 1985 -1991, lesgebouwen gebouwd voor of in 1975



Y40 = veertigjarige cyclus

Y60 = zestigjarige cyclus

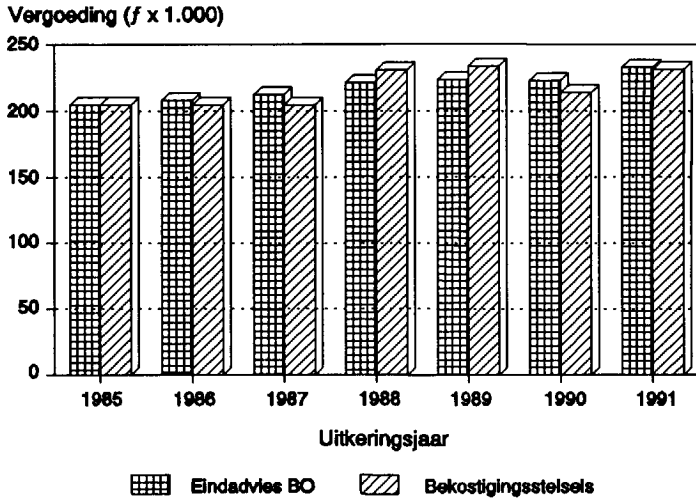
Bron: Vergoedingen berekend met de formules uit de voorlopige bekostigingsstelsels en de in bijlage 4 paragraaf 2 opgenomen indicatoren.

Voor de 60-jarige cyclus blijft na de aanpassingen in en na 1990 nog maar een klein aandeel in de vergoeding over. Van de vergoeding ingrijpend onderhoud bedraagt het aandeel van de 60-jarige cyclus in 1989 67% en daalt in 1990 naar 10%.

● *Vergoeding ingrijpend onderhoud*

Hoewel de vergoeding in het 40^e en het 60^e jaar gescheiden wordt uitgekeerd, zijn voor een volledig beeld de beide vergoedingen bij elkaar opgeteld.

Grafiek 4.23: Samenvattende grafiek voorlopige vergoedingen ingrijpend onderhoud ten opzichte van de geïndexeerde vergoeding 1985 voor lesgebouwen gebouwd voor of in 1975 per uitkeringsjaar in de periode 1985 - 1991



Bron: Vergoedingen berekend met de formules uit de voorlopige bekostigingsstelsels en de in bijlage 4 paragraaf 2 opgenomen indicatoren.

In 1987 is de vergoeding doordat deze niet is geïndexeerd, gedaald met ca. 7%. Na indexering in 1988 stijgt de vergoeding 4% boven de oorspronkelijke vergoeding. In 1990 volgt een daling. Na indexering in 1991 stijgt de vergoeding. Na alle schommelingen is de vergoeding voor ingrijpend onderhoud ongeveer gelijk aan de oorspronkelijke vergoeding (voorlopig bekostigingsstelsel 1985) geïndexeerd.

4.5.8 Conclusie

Per programma van eisen is onderzocht wat de effecten van de aanpassingen op de vergoeding in de periode 1985 tot en met 1991 zijn geweest. Per programma van eisen en per onderdeel werken de verlagingen, onder meer door het karakter van de verlagingen, verschillend uit.

- De verlaging van de vergoeding ten opzichte van het "Eindadvies vergoedingsstelsel BO" voor het geanalyseerde lesgebouw op grond van de gepubliceerde bekostigingsstelsels is per categorie van lesgebouwen verschillend. In concreto betekent dit:
 - voor lesgebouwen gebouwd voor of in 1975 (circa 73% van het bestand aan BO-lesgebouwen) voor de voorlopige programma's van eisen:
 - "Preventief onderhoud" met 28% verlaagd;

- . "Technisch onderhoud" met 4% verlaagd;
- . "Preventief onderhoud" en "Technisch onderhoud" tezamen met 18% verlaagd;
- voor lesgebouwen, gebouwd na 1975 en voor 1980, voor het voorlopige programma van eisen "Preventief onderhoud" met 25% verlaagd;
- voor lesgebouwen, gebouwd na of in 1980 en voor 1987, voor het voorlopige programma van eisen "Preventief onderhoud" met 36% verlaagd;
- voor lesgebouwen, gebouwd na 1975 en voor 1987, voor de voorlopige programma's van eisen:
 - . "Technisch onderhoud" met 15% verlaagd;
 - . "Preventief onderhoud" en "Technisch onderhoud" tezamen met 20% verlaagd.
- Teneinde de negatieve effecten op te vangen van de daling van de vergoedingen is in 1988 voor reeds aangegane verplichtingen een overgangsregeling voor preventief onderhoud van kracht geweest.
- De definitieve vastgestelde vergoedingen volgen, met uitzondering van 1986, de in de voorlopige programma's van eisen vastgestelde verlaging van het budget. In 1986 is het definitieve bekostigingsstelsel nog bijgesteld ten opzichte van het voorlopige bekostigingsstelsel. De vergoeding op grond van het definitieve bekostigingsstelsel is voor de voorbeeld lesgebouwen lager dan de vergoeding op grond van het voorlopige bekostigingsstelsel. Het is kennelijk mogelijk dat nadat het voorlopige bekostigingsstelsel is gepubliceerd, er ten behoeve van het vigerende jaar nog een ingrijpende bijstelling plaatsvindt.
- De omvang van de leegstand wordt met behulp van een normatieve berekening vastgesteld. Door het verlagen van de vergoeding wordt de correctie leegstand kleiner. Voor het vergoedingsstelsel 1990 wordt de correctie leegstand sterk verhoogd. Ten opzichte van het "Eindadvies vergoedingsstelsel BO" bedraagt de stijging van het aandeel van de correctie leegstand voor lesgebouwen:
 - . gebouwd voor of in 1975: 7%;
 - . gebouwd na 1975 en voor 1987: 12%.
- De in de publikatie vermelde stijgingspercentages van de programma's van eisen komen niet overeen met het werkelijke verschil tussen de programma's van eisen. Er wordt uitsluitend rekening gehouden met de stijging van de index.
- Het programma van eisen "Ingrijpend onderhoud" heeft voor lesgebouwen, gebouwd voor of in 1975, ongeveer het oorspronkelijke (geïndexeerde) niveau.

4.6 Invloed van het vergoedingssysteem op de partijen

4.6.1 Algemeen

Bij de exploitatie van lesgebouwen spelen drie partijen een rol. De partijen zijn het ministerie van O&W, het gemeentebestuur en het schoolbestuur. De taken en verantwoordelijkheden van elk van de partijen is in hoofdstuk 2 paragraaf 2.5 aan de orde gesteld. De wijze waarop het ministerie van O&W het vergoedingssysteem heeft toegepast is uitvoerig aan de orde geweest in hoofdstuk 3. In deze paragraaf ligt het accent op het gemeentebestuur en het schoolbestuur.

Door de scheiding in geldstromen en het verstrekken van de vergoedingen door het ministerie van O&W is de verantwoordelijkheid voor het uitvoeren van bouwkundig onderhoud over twee partijen verdeeld. Dit vraagt samenwerking tussen het gemeentebestuur en het schoolbestuur.

In de opzet van het Londo-vergoedingssysteem heeft meegespeeld dat het stelsel een hulp zou moeten zijn bij het planmatig aanpakken van het onderhoud van het lesgebouw. In hoeverre dit in de praktijk na 6 jaar is gerealiseerd, wordt in deze paragraaf nader bekeken.

4.6.2 Ontwikkelingen binnen de gemeenten

Op de beschikbare budgetten en de wijze waarop de gemeenten hiermee omgaan, heeft het Londo-vergoedingssysteem een duidelijke invloed gehad.

Bij veel gemeenten was het onderhouden van schoolgebouwen door het ad hoc karakter onbeheersbaar. Onderhoud werd op ad hoc basis uitgevoerd, planmatig denken was niet aanwezig. Dit geldt overigens niet alleen voor het onderhoud van schoolgebouwen; ook voor andere gebouwen kwam een planmatige aanpak niet vaak voor.

Bij de wijze van uitvoering van het onderhoud speelde ook nog een belangrijke rol dat de kosten, besteed aan het openbaar onderwijs, ook verrekend moesten worden met het bijzonder onderwijs, via de overschrijdingsregeling. Hierdoor en door een verkeerde aanpak werden de schoolgebouwen vaak slecht onderhouden. De achterstand in het onderhoud aan openbare schoolgebouwen kon daardoor oplopen. Dit is des te meer verwonderlijk omdat juist bij gemeenten vaak beschikt kan worden over kennis op het gebied van het onderhouden van gebouwen. Wellicht speelt ook hier een rol dat deze kennis vaak uitsluitend werd ingezet voor het realiseren van nieuwe gebouwen. Aan de andere kant was het voor het hoofd van de school vaak onduidelijk welke bedragen er gemoeid zijn met het exploiteren van een lesgebouw.

De keuze voor de daadwerkelijke bestedingen zijn volledig gedelegeerd naar het bevoegd gezag van de desbetreffende school ¹⁾. Door de transparante wijze waarop de vergoedingen met behulp van het stelsel worden berekend, is het eenvoudig mogelijk om het budget te verdelen. In deze studie worden aan de orde gesteld :

- de wijze waarop de openbare scholen met het budget omgaan;
- de wijze waarop het bouwkundig onderhoud planmatig wordt aangepakt.

¹⁾ Zijlstra, J., Londo en het gebouwenbeheer, 1989

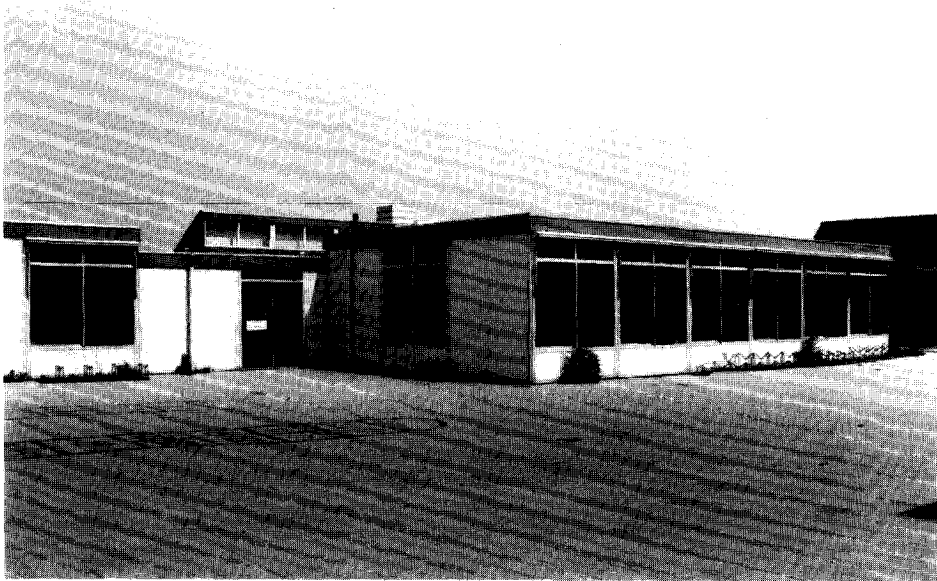


foto 6: Noodschoolgebouw als eerste opvang in een nieuwe wijk.

● *Openbare scholen*

Van oudsher was de materiële exploitatie van de openbare scholen in handen van de gemeente in de meest ruime zin van het woord. Alles moest via het gemeentehuis of via de dienst gemeentewerken uitgevoerd worden. Zo moest soms wc-papier worden aangevraagd op het gemeentehuis en moest voor de uitvoering van een kleine reparatie eerst de dienst gemeentewerken vaststellen dat de desbetreffende reparatie noodzakelijk was om vervolgens opdracht te geven om de reparatie uit te voeren. Tijdens de inventarisatie van de kwantitatieve gegevens kwam het regelmatig bij openbare scholen voor dat het niet mogelijk was om in de CV-ruimte te kijken omdat het hoofd van de school niet beschikte over de sleutel. Ook werden de opnemers vaak begeleid door iemand van de dienst gemeentewerken. In het algemeen was de kennis over het in gebruik zijnde gebouw niet erg groot.

Binnen een aantal gemeenten wordt een aantal verantwoordelijkheden diep in de organisatie gelegd. Het hoofd van de openbare school krijgt nu, soms als experiment, de beschikking over een budget, voor een aantal gedefinieerde onderdelen van de materiële instandhouding ¹⁾. De schoolhoofden die op deze wijze werken, zijn verbaasd over de prijzen die met de uitvoering van het onderhoud zijn gemoeid. Ze proberen zelf nu bepaalde taken, behorend bij het onderhoud, uit te voeren. De telefoonkosten en de energiekosten worden nu beter bewaakt. Clements zegt hierover:

¹⁾ Clements, M., *Op weg naar zelfbeheer*, 1990.
Leibbrand, H.J., *Zelfbeheer in de praktijk*, 1990.

"Het kennen van de bedragen leidt tot een groter kostenbewustzijn en daardoor tot een kritischer uitgavenpatroon (bijvoorbeeld het zelf repareren van een deurkruk "bespaart" de school al gauw f 50,- aan arbeidsloon en voorrijkosten)."

Om deze taak uit te voeren is er een scholing geweest voor de hoofden van de scholen. Zij hebben geleerd om een eenvoudige boekhouding bij te houden. Door regelmatige inspecties wordt de onderhoudstoestand van het lesgebouw in stand gehouden. Niet alle hoofden van de openbare scholen aanvaarden deze extra taak. Zij zijn er voor het onderwijs en niet voor allerlei praktische problemen, menen zij.

● *Planmatig onderhoud*

Voor het eerst in de geschiedenis is het voor gemeenten mogelijk om over de grenzen van het kalenderjaar heen budgetten voor de uitvoering van onderhoudswerkzaamheden aan lesgebouwen voor het basisonderwijs te reserveren. Ten behoeve van een goede besteding van het budget worden daarom plannings opgezet voor het bouwkundig onderhoud¹⁾. Dit gebeurt in een enkel geval niet alleen voor de eigen lesgebouwen, maar ook voor de gebouwen van het bijzonder onderwijs. Ook wordt deze planning soms gecombineerd met een onderhoudsplanning van de overige gemeentebouwen.

In enkele gemeenten vindt een verregaande samenwerking plaats tussen de gemeenten en de schoolbesturen, waarbij in onderling overleg een groot deel van het ter beschikking staande budget gezamenlijk wordt beheerd en voor de in dat jaar relevante onderhoudswerkzaamheden wordt gebruikt. In deze situaties is het voor de schoolbesturen meestal niet meer nodig een aanvraag in te dienen overeenkomstig artikel 74 van de WBO.

4.6.3 Ontwikkelingen bij de schoolbesturen

Met betrekking tot de uitvoering van het klein onderhoud is er feitelijk niet veel veranderd. Het schoolhoofd blijft net als in het verleden betrokken bij de uitvoering van het onderhoud. De definitie van de uit te voeren werkzaamheden is verbeterd. Voor aanvragen van budgetten voor het onderhouden van lesgebouwen overeenkomstig het programma van eisen "Technisch onderhoud" zijn de duidelijk geformuleerde onderhoudswerkzaamheden in het bekostigingsstelsel voor het schoolbestuur aanknopingspunten. Op grond van de omschrijving vraagt men budgetten aan op de normatieve cyclustijd voor de werkzaamheden overeenkomstig art. 74 van de WBO, ook indien vervanging om technische redenen niet strikt noodzakelijk is. Het feit dat de genoemde cyclustijden en onderhoudshandelingen hebben gediend als onderbouwing van de vergoeding, en niet om in een concreet geval als uitgangspunt te dienen voor het aanvragen van budget, wordt hierbij uit het oog verloren. Zaken die niet genoemd worden, kunnen ook worden aangevraagd. Voor het gemeentebestuur zijn de programma's van eisen niet maatgevend voor het beleid. Het gemeentebestuur kan te allen tijde een eigen beleid voeren²⁾. In gevallen, waarin reeds een deel van de

¹⁾ Kostense, P.A.C.J. en Stevens, P.F.J., Planmatig onderhoudsbeheer theorie en praktijk, 1990

²⁾ Geelkerken, N.Ph., e.a., Londo met beleid - beleid met Londo, 1990, paragraaf 3.3.2.8

vergoeding is verstrekt op basis van de LO-wet of KO-wet, kan het gemeentebestuur besluiten tot partiële medewerking; de effecten hiervan zijn uitgewerkt in hoofdstuk 5 paragraaf 6. Voor een praktische uitvoering van aanvragen overeenkomstig artikel 74 van de WBO worden aanvragen soms gebundeld bij het gemeentebestuur ingediend.

De budgetten voor bouwkundig onderhoud, verstrekt door de overheid, zijn laag. Om het onderhoud efficiënt te kunnen uitvoeren worden daarom vaak opdrachten gebundeld. Het schilderonderhoud aan schoolgebouwen is goedkoper als met een schildersbedrijf een langerlopend contract kan worden afgesloten. Voor schoolbesturen die maar één schoolgebouw bezitten, worden meer en meer onderhoudskantoren opgericht.

Het onderhoud kan ook gebundeld via een administratiekantoor of gezamenlijk met de gemeente worden uitgevoerd ¹⁾.

4.6.4 Aanpak planmatig onderhoud

Jarenlang was het gebruikelijk dat onderhoud aan (school)gebouwen werd uitgevoerd op het moment dat er een duidelijk waarneembaar probleem optrad. Er werden vaak reparaties uitgevoerd zonder dat er overwogen werd of het, gezien de leeftijd van het gebouw, zinvol was om het desbetreffende bouwdeel te repareren. In het gunstigste geval werd er per onderhoudsactiviteit overwogen of het wellicht verstandig was om nog niet noodzakelijk maar wel op het zelfde vlak liggende onderhoudswerkzaamheden uit te voeren. Het buitenschilderwerk was hierop soms een uitzondering, met een zekere regelmaat werd het gebouw aan de buitenzijde geschilderd. In feite bestond het onderhouden van schoolgebouwen uit een aaneenschakeling van het oplossen van calamiteiten.

Het Londo-vergoedingsstelsel heeft een aanzet gegeven waardoor planmatig onderhoud voor schoolgebouwen meer en meer wordt toegepast. Het is gangmaker geweest in het omschakelingsproces van ad hoc naar planmatig onderhoud ²⁾ en draagt bij tot het kostenbewustzijn waardoor een betere planning van de kosten mogelijk is geworden. Het stelsel wordt door de duidelijke opbouw als leidraad voor meerjaren-onderhoudsplanningen gebruikt. Dit is mede gestimuleerd door het geven van cursussen door het CIVOB ³⁾ op het gebied van het onderhoud in relatie tot het vergoedingsstelsel.

Door de scheiding tussen de geldstromen II en III worden voor preventief onderhoud onderhoudsplanningen door de schoolbesturen en voor technisch onderhoud door de gemeentebesturen gescheiden opgezet. De Rekenkamer vindt in zijn onderzoek de in tabel 4.9 opgenomen aanwezigheid van meerjaren-onderhoudsplanningen.

Vanuit een onderzoek door het OTB onder 18 toonaangevende professionele onderhoudsbureaus blijkt dat 3029 scholen ⁴⁾ een onderhoudsplanning door deze bureaus hebben laten opzetten. Dit is ca. 35% van de scholen. Omdat het onderzoek betrekking heeft op een deel van de onderhoudsbureaus zal het werkelijke aantal groter zijn.

¹⁾ Vijverberg, G., Planning van bouwkundig onderhoud aan schoolgebouwen, 1991, paragraaf 8.5

²⁾ Zijlstra, J, Londo en het gebouwenbeheer, 1989

³⁾ CIVOB/ICS, Planmatig beheer en onderhoud van gebouwen, 1988

⁴⁾ Vijverberg, G., Planning van bouwkundig onderhoud aan schoolgebouwen, 1991

Overigens bestaat echter de indruk dat de belangstelling voor het planmatig aanpakken van het bouwkundig onderhoud ook bij het Voortgezet Onderwijs toeneemt.

Tabel 4.9: Aantal aanwezige meerjaren-onderhoudsplanningen bij geënquêteerde schoolbesturen en gemeentebesturen

	meerjaren onderhoudsplanning aanwezig			meerjaren onderhoudsplanning niet aanwezig			geen ant-woord
	totaal	openbaar	bijzonder	totaal	openbaar	bijzonder	
preventief onderhoud	12	7	5	10	3	7	-
technisch onderhoud	9	8	1	8	2	6	5

Bron : Rapport Rekenkamer n° 22234, 1991

4.6.5 Conclusie

- *gemeenten*

Gemeenten experimenteren met het delegeren van verantwoordelijkheden van het gemeentebestuur naar het hoofd van de school. Nauw omschreven activiteiten worden in een aantal experimenten door het hoofd van de school uitgevoerd.

Doordat gemeenten nu gelden mogen reserveren over de grens van een (kalender) jaar heen, is het mogelijk om de onderhoudswerkzaamheden planmatig op te zetten.

- *schoolbesturen*

De veranderingen zijn voor de schoolbesturen niet erg groot. Om efficiency-redenen wordt de uitvoering van het onderhoud soms gebundeld via administratiekantoren of onderhoudsbeheerskantoren. Ook vindt om die reden samenwerking met het gemeentebestuur plaats.

- *planmatig onderhoud*

Onder invloed van en als gevolg van het Londo-vergoedingsstelsel is de aanpak van planmatig onderhoud in vergelijking tot het vroegere bekostigingsstelsel duidelijk toegenomen.

4.7 Conclusie

- Tussen de programma's van eisen "Preventief, Technisch en Ingrijpend onderhoud" en de programma's van eisen "Algehele aanpassing", "Partiële aanpassing" en "Technische en functieverbeterende aanpassingen" zijn overlappingsen aanwezig.
- De eerste 40 jaar is voor het ministerie van O&W de vergoeding voor de stichtingskosten van het lesgebouw hoog in relatie tot de instandhoudingskosten van het lesgebouw. Daarna speelt de vergoeding voor algehele aanpassing tezamen met ingrijpend onderhoud een belangrijke rol.
- In de periode van 2020 tot 2030 is er voor het ministerie van O&W 2 tot 2½ maal meer geld nodig dan in 1990, om de vergoedingen voor preventief onderhoud, technisch onderhoud, ingrijpend onderhoud, algehele aanpassing en technische en functieverbeterende aanpassingen te kunnen uitkeren.
- Teneinde niet te lang voor te financieren is gekozen voor het opnemen van een normaalverdeling in het programma van eisen "Technisch onderhoud". De normaalverdeling is uitgedrukt in een t-factor waarmee de jaarlijkse vergoeding per cyclus wordt gecorrigeerd. Het ter beschikking staande budget is voor de eerste maal voor de onderhoudsactiviteiten behorend bij één cyclustijd slechts 50% van het benodigde budget. Door spreiding in de tijd is het mogelijk om het tekort aan budget te compenseren.
- Het totaal resultaat van de bezuinigingen is dat de vergoedingen ten opzichte van het "Eindadvies vergoedingsstelsel BO" voor het preventief onderhoud en het technisch onderhoud dalen met ca. 20%.
- De correctie voor leegstand is in de onderzochte periode voor het programma van eisen "Preventief onderhoud" voor lesgebouwen gebouwd voor of in 1975 met 7% en gebouwd na 1975 met 11% gestegen en voor het programma van eisen "Technisch onderhoud" respectievelijk met ca. 0% en 8% gestegen.
- Gestimuleerd door het Londo-vergoedingsstelsel wordt door schoolbesturen en gemeentebesturen meer en meer gebruik gemaakt van planmatig onderhoud.

5 KANTTEKENINGEN

5.1 Inleiding

5.1.1 Algemeen

Bij de invoering van het Londo-vergoedingsstelsel was het stelsel, vanuit een technische optiek bekeken, zeker niet volmaakt. Er zijn vaak, om niet-technische redenen, oplossingen gekozen die niet optimaal zijn. In dit hoofdstuk wordt een aantal kanttekeningen geplaatst bij de programma's van eisen voor het bouwkundig onderhoud in het Londo-vergoedingsstelsel:

- a de gebruikte termen voor het aangeven van de diverse onderdelen van het vergoedingsstelsel zijn misleidend;
- b het in de loop van de tijd gegroeide aantal indicatoren vormt enerzijds een belemmering om het stelsel eenvoudig te hanteren, anderzijds is het een nauwkeurige onderbouwing van de vergoeding;
- c bij de berekening van de vergoedingsformules is het uitgangspunt geweest dat een lesgebouw tot in lengte van dagen gebruikt moet kunnen worden. Wanneer er duidelijke uitgangspunten over de gebruiksduur van het lesgebouw zouden worden geformuleerd, zou dit een besparing betekenen voor de exploitatievergoeding;
- d de verdeling van de diverse onderdelen van het bouwkundig onderhoud over de verschillende geldstromen in het vergoedingsstelsel is geen gelukkige keuze geweest;
- e door de invoering van het Londo-vergoedingsstelsel is een aantal financiële problemen bij de gemeenten ontstaan. Het betreft:
 - overschrijdingsregeling,
 - onzekerheid over de hoogte van de budgetten,
 - overgangsregeling;
- f het onderwijs is geen statisch gegeven. In de afgelopen tijd zijn veel veranderingen opgetreden. Het is te verwachten dat dit doorgaat.

In dit hoofdstuk hoort ook thuis een beschouwing over *de wijze van uitkeren* en over *de toepassing van de t-tabel*. Omdat deze onderwerpen reeds besproken zijn in respectievelijk hoofdstuk 2 paragraaf 3.4 en in hoofdstuk 4 paragraaf 4, worden deze hier niet opnieuw aan de orde gesteld.

Deze paragraaf heeft, omdat de problematiek van de gymnastieklokalen etcetera in principe gelijk is, uitsluitend betrekking op lesgebouwen. De gebruikte voorbeelden zijn ontleend aan het Basisonderwijs.

5.1.2 Terminologie

Zoals reeds in hoofdstuk 1 paragraaf 6 over de definiëring van de gehanteerde begrippen is gesteld, zijn de Londo-vergoedingsstelsels voor het BO en het (V)SO een mengsel van vanuit een aantal vakdisciplines ontwikkelde formules voor het berekenen van vergoedingen voor de exploitatie van scholen. De gebruikte begrippen zijn aan

een aantal vakdisciplines ontleend. De gebruikte termen hebben daardoor een soms van het dagelijks gebruik afwijkende betekenis gekregen. Bij het bouwkundig onderhoud speelt hierbij een rol dat dit onderwerp over een drietal onderdelen is verdeeld met afzonderlijke namen. De termen met betrekking tot het onderhoud aan lesgebouwen worden in deze paragraaf getoetst aan de termen zoals gedefinieerd door Henket en Buma ¹⁾).

Aan de orde komen termen die gebruikt worden in de verdeling van het bouwkundig onderhoud. Eerst wordt echter de naam, die voor de onderdelen van het vergoedingsstelsel wordt gebruikt, besproken. In deze paragraaf zijn dat:

- a programma van eisen;
- b herstelonderhoud;
- c preventief onderhoud, technisch onderhoud en ingrijpend onderhoud;
- d algehele aanpassing, partiële aanpassing en technische en functieverbeterende aanpassingen.

a Programma van eisen

Dit begrip is gebruikt voor elk van de onderdelen van het vergoedingsstelsel. Het is voorts gebruikt voor een onderdeel van de desbetreffende paragraaf. Voor bouwkundigen is de term misleidend, omdat deze term gebruikt wordt in de betekenis van een omschrijving van eisen te stellen aan een gebouw. Vijverberg heeft van dit punt een stelling gemaakt:

"De term Programma van Eisen (P.v.E.) die een centrale rol speelt in de materiële bekostiging van scholen is onjuist" ²⁾.

Omdat deze term echter nauw verbonden is met het Londo-vergoedingsstelsel, is deze in deze studie wel toegepast om de onderdelen aan te duiden.

b Herstelonderhoud

De term herstelonderhoud wordt gebruikt voor een deel van het programma van eisen "Preventief onderhoud".

Deze term is gebruikt voor een aantal onderhoudsactiviteiten die als karakter hebben dat deze jaarlijks moeten worden uitgevoerd of niet planbaar zijn, zoals ontstoppen van riolering en dakinspecties. Goed definieerbare posten zijn soms wel en soms niet in dit onderdeel opgenomen. Zo is het vervangen van TL-buizen wel opgenomen, maar de jaarlijkse onderhoudsbeurt van de verwarming niet. Voor dit onderhoud wordt ook vaak de term klachtenonderhoud gebruikt.

Dit deel omvat voor het merendeel het (niet-)gepland correctief onderhoud.

c Preventief onderhoud, technisch onderhoud en ingrijpend onderhoud

In deze delen wordt het geheel van het technisch onderhoud beschreven. De scheidingen van preventief en correctief onderhoud lopen door de genoemde delen heen. In het Londo-vergoedingsstelsel zijn de scheidingen aangebracht op basis van de normatieve cyclustijden zoals deze werden gebruikt in het "Eindadvies vergoedingsstelsel Basisonderwijs". De verdeling van de delen van het bouwkundig onderhoud van het "Eindadvies vergoedingsstelsel (Voortgezet) Speciaal Onderwijs" is gelijk gehouden aan die van het Basisonderwijs.

¹⁾ Henket, H.J. en Buma, H., Wat bedoelen we eigenlijk met groot onderhoud, 1986.

²⁾ Vijverberg, G., Planning van bouwkundig onderhoud aan schoolgebouwen, 1991.

● *Preventief onderhoud*

Naast een aantal onderhoudsactiviteiten met een cyclus kleiner of gelijk aan 10 jaar (later uit bezuinigingsoverwegingen 20 jaar) is in dit onderdeel hoofdzakelijk het schilderwerk opgenomen. Het betreft per deel de volgende voorbeelden:

- . gepland preventief onderhoud : schilderwerk;
 - . correctief onderhoud : vervangen pomp, vervangen expansievat;
 - . routine-onderhoud : jaarlijks onderhoud van de centrale verwarming.
-

● *Technisch onderhoud*

Het vervangen van onderdelen met een cyclus van 15 tot en met 40 jaar. Overeenkomstig de definitie van onderhoud omvat dit deel als voorbeeld:

- . correctief onderhoud : vervangen vloerbedekking;
 - . routine-onderhoud : vervangen armaturen;
 - . conditie-afhankelijk onderhoud: vervangen bitumineuze dakbedekking.
-

● *Ingrijpend onderhoud*

In dit deel is opgenomen het vervangen van onderdelen met een cyclus van 40 en 60 jaar. Overeenkomstig de definitie van onderhoud omvat dit deel als voorbeeld:

- . routine-onderhoud : vervangen leidingen mechanische ventilatie;
 - . conditie-afhankelijk onderhoud: vervangen kozijnen.
-

Er is in de definitie een overlap met het programma van eisen "Technisch onderhoud".

d Algehele aanpassing, partiële aanpassing en technische en functieverbeterende aanpassingen

In deze programma's van eisen zijn aanpassingen van het lesgebouw opgenomen die het gevolg zijn van functieverlies. De onderverdeling is gebaseerd op de mate van aanpassing.

Deze hele groep van programma's van eisen valt onder het begrip "Functionele aanpassingen".

De term programma van eisen is in het Londo-vergoedingsstelsel voor bouwkundigen op een verkeerde manier gebruikt.

De termen, gebruikt om het onderhoud van de lesgebouwen te verdelen, sluiten niet aan bij de wetenschappelijk aanbevolen termen. De gebruikte verdeling van de onderdelen in het Londo-vergoedingsstelsel sluit niet aan bij een gewenste verdeling van de onderhoudsactiviteiten.

NB: In deze studie is om verwarring te voorkomen met het gelijknamige programma van eisen bewust gebruik gemaakt van de term regulier onderhoud in plaats van technisch onderhoud.

5.2 Indicatoren

5.2.1 Inleiding

In het Londo-vergoedingsstelsel kan worden onderscheiden een leerlingafhankelijk en een gebouwafhankelijk deel van de vergoeding. In het kader van deze studie komen uitsluitend de indicatoren voor het gebouwafhankelijke deel, van toepassing voor het bouwkundig onderhoud, aan de orde.

Er bestaat een spanningsveld tussen de nauwkeurigheid van een vergoeding en het aantal indicatoren waarmee de vergoeding wordt berekend. De nauwkeurigheid van een normatief berekende vergoeding voor de exploitatiekosten van gebouwen, is sterk afhankelijk van het aantal indicatoren. Dit geldt met name voor een vergoedingsstelsel waarbij het bestand is opgebouwd uit bestaande gebouwen, die in verschillende perioden zijn gebouwd. Bij het opzetten van een vergoedingsregeling voor de lesgebouwen van het BO en het (V)SO bestond de situatie dat de in het verleden uitgekeerde vergoedingen door het openbaar en bijzonder onderwijs als volstrekt onvoldoende werden ervaren. Het nieuwe vergoedingsstelsel moest zo goed mogelijk aansluiten bij de individuele onderhoudsbehoefte van de desbetreffende lesgebouwen. Daarom is er gekozen voor een vergoedingsstelsel met veel van het lesgebouw afhankelijke indicatoren. Bij de invoering van het vergoedingsstelsel voor het BO in 1985 waren er echter onvoldoende indicatoren beschikbaar, waardoor het stelsel aanvankelijk met minder indicatoren is gebruikt. In 1988 was het totale bestand aan lesgebouwen opgemeten en beschikbaar. In het vergoedingsstelsel zijn toen meer indicatoren opgenomen. Voor het (V)SO zijn vanaf de invoering in 1988 alle benodigde indicatoren beschikbaar geweest.

Eenzijds verzorgen meer indicatoren een betere allocatie van de middelen, anderzijds is hierdoor het vergoedingsstelsel ingewikkeld geworden. Doordat de invoering van de extra indicatoren voor bouwkundig onderhoud in 1988 samenviel met een bezuiniging, is het effect van de extra indicatoren op de vergoeding nooit duidelijk naar voren gekomen. Betekenen extra indicatoren een bezuiniging of juist niet? In deze paragraaf wordt onderzocht:

- invloed van de variatie van de indicator op de gehele vergoeding;
- invloed van invoering van de extra indicatoren per lesgebouw op bezuiniging of juist niet;
- hanteerbaarheid van het bekostigingsstelsel.

5.2.2 Invloed van de indicatoren op de vergoeding

Zoals beschreven in hoofdstuk 3 paragraaf 3.5 heeft het aantal indicatoren voor het bouwkundig onderhoud in de periode van 1985 tot en met 1992 sterk gevarieerd. Voor het Basisonderwijs is het aantal indicatoren toegenomen in 1988 van 5 naar 16, afgenomen in 1989 van 16 naar 13 en in 1992 van 13 naar 10. Voor het (Voortgezet) Speciaal Onderwijs is het aantal indicatoren verminderd in 1989 van 21 naar 18, in 1992 van 18 naar 15 (zie tabel 3.5).

De Rekenkamer stelt dat vanuit een door Bouwcentrum, in opdracht van het ministerie van O&W, uitgevoerd onderzoek naar de invloed van de gebouwafhankelijke indicatoren wordt geconstateerd dat de invloed van de extra indicatoren op het geheel van de

vergoeding niet groot is ¹⁾. Dit geldt echter niet voor de invloed op het niveau van de afzonderlijke programma's van eisen van het bouwkundig onderhoud.

Tabel 5.1: Invloed indicatoren op de vergoeding van één lesgebouw

Indicator	Procentuele afwijking ten opzichte van het gemiddelde			
	Preventief onderhoud		Technisch onderhoud	
	negatief %	positief %	negatief %	positief %
Bruto-vloeroppervlakte	- 59,5	+ 74,6	- 48,1	+ 60,4
Open gevel	- 7,7	+ 11,0	- 0,5	+ 0,7
Hellend dak	- 0,9	+ 0,8	- 6,2	+ 6,0
Plat dak	-	-	- 19,7	+ 11,6
Buitenberging	- 1,0	*	- 1,0	*
Rijwielstalling	-	-	- 1,6	*
Ventilatie	*	+ 4,8	*	+ 3,6

Bron: Bouwcentrum, Analyse vermindering gebouwafhankelijke indicatoren, 1991.

- : Komt in het desbetreffende programma van eisen niet voor.

* : Niet relevant, de desbetreffende indicator geeft het verkrijgen van een vergoeding ten behoeve van de desbetreffende voorziening aan.

De invloed van de indicatoren op de vergoeding wordt bevestigd door een vervolgonderzoek op het onderzoek waaraan deze tabel is ontleend. In dit onderzoek blijkt dat met de indicatoren bruto-vloeroppervlakte, oppervlakte open gevel, oppervlakte plat dak en oppervlakte hellend dak een vergoedingsformule kan worden opgesteld die voor veel lesgebouwen een vergoeding oplevert die dicht ligt bij de huidige vergoeding, berekend met veel indicatoren ²⁾.

5.2.3 Bezuinigen door het invoeren van extra indicatoren

Veranderingen in het bekostigingsstelsel hebben meestal het effect gehad dat er bezuinigd werd op de vergoedingen. De invoering van verschillende indicatoren op zich behoeft dit effect niet te hebben. Op het niveau van het lesgebouw betekent dit dat gebouwen met een lagere waarde, dan ten tijde van het opstellen van het vergoedingsstelsel als normatief is aangenomen, erop achteruitgaan; de overige gaan erop vooruit. Omdat de afwijkingen per lesgebouw kunnen verschillen, zegt de constatering dat een deel in negatieve zin en een deel in positieve zin afwijkt nog niets. Of deze maatregel per saldo een bezuiniging is, kan alleen door een berekening over het gehele bestand aan het licht gebracht worden. In tabel 5.2 is de invloed van de indicator bij een afwijking van de normatieve waarde vastgelegd.

¹⁾ Rekenkamer rapport n° 22234, tabel 3, 1991.

²⁾ Bouwcentrum, Vereenvoudiging bekostigingsstelsel BO en (V)SO, 1992.

Tabel 5.2: Invloed toevoegen van extra indicatoren

Indicator	Gemiddelde waarde van de indicator ¹⁾	Procentueel deel van de permanente lesgebouwen met afwijking van de gemiddelde waarde van de desbetreffende indicator		
		kleiner %	gelijk %	groter %
Open gevel	fog = 0,26	29,4	5,3	65,3
Hellend dak	fds = 0,29	63,9	0,2	35,8
Plat dak	fdp = 0,53	34,4	0,9	64,6
Buitenberging	aanwezig	16,1	83,9	-,
Rijwielstalling	aanwezig	29,4	70,6	-,

Bron: Voorlopig bekostigingsstelsel BO 1987

Bij de indicatoren buitenberging en rijwielstalling geldt dat de vergoeding wordt verstrekt, indien de berging of rijwielstalling aanwezig is. Dat betekent voor de groep van lesgebouwen waar deze niet aanwezig was, een vermindering van het budget. Voor de overige lesgebouwen blijft de vergoeding gelijk. In 1992 is de vergoedingsregeling veranderd, de indicatoren buitenberging en rijwielstalling vervallen. Dit is bereikt door de totale vergoeding gelijk te houden en per lesgebouw een lagere vergoeding uit te keren. In tabel 5.3 is het effect op het uitkeren van de macrovergoeding voor O&W weergegeven. De berekening is gemaakt voor de invloed op de onderhoudsactiviteit en voor de vergoeding ten behoeve van het desbetreffende programma van eisen.

Tabel 5.3: Invloed toevoegen van extra indicatoren op de macrovergoeding ²⁾

	Preventief onderhoud		Technisch onderhoud		Totaal
	activiteit %	programma van eisen %	activiteit %	programma van eisen %	programma van eisen %
Open gevel	+ 36,4	+ 5,1	- 19,0	- 0,5	+ 2,5
Hellend dak	+ 18,2	+ 0,1	+ 4,8	+ 0,2	+ 0,1
Plat dak	-,	-,	+ 48,1	+ 8,3	+ 3,9
Buitenberging	- 8,8	- 0,1	- 8,7	- 0,1	- 0,1
Rijwielstalling	-,	-,	- 34,6	- 0,9	- 0,4

Bron: Voorlopig bekostigingsstelsel BO 1987

-, : Komt in het desbetreffende programma van eisen niet voor.

¹⁾ Gemiddelde waarde van de modelscholen.

²⁾ Berekening uitgevoerd voor permanente lesgebouwen in het bestand 1991. Vergoedingsformules voorlopig bekostigingsstelsel BO 1987. Formules van de extra indicatoren op hetzelfde prijspeil.

Per saldo stijgen de uit te keren vergoedingen, berekend met behulp van de indicatoren open gevel, hellend dak en plat dak. De vergoedingen dalen voor buitenberging en rijwielstalling.

5.2.4 Hanteerbaarheid van de bekostigingsstelsels

De vele indicatoren en de vele bijbehorende vergoedingsformules maken het vergoedingsstelsel moeilijk hanteerbaar. Het inzicht en overzicht ontbreken dan snel. De hanteerbaarheid wordt bekeken vanuit de optiek van het school- en het gemeentebestuur.

● *School- en gemeentebesturen*

Hoewel alle formules uitvoerig worden gepubliceerd, is het niet eenvoudig de vergoeding na te rekenen. Dit komt doordat op onderdelen nog veel interpretaties mogelijk zijn. Het is bovendien een uitgebreide rekenpartij. Getoetst moet worden of de door het ministerie van O&W gehanteerde gegevens van de scholen juist zijn. Bij een verandering moeten de nieuwe indicatoren aan O&W gemeld worden.

Het vraagt een goed inzicht in de noodzakelijke indicatoren om beleidsmatig sturend de inkomsten en uitgaven in evenwicht met elkaar te brengen.

● *Ministerie van O&W*

De vele indicatoren hebben een grote werklast gelegd op het ministerie van O&W. Niet alleen moest ervoor gezorgd worden dat de juiste programma's voor het berekenen en uitkeren van de vergoedingen goed functioneerden, maar ook dat het bestand met indicatoren gevuld werd en dat de mutaties werden verwerkt. Door de grote aantallen is het overzicht moeilijk en kunnen verkeerde waarden lang zonder opgemerkt te worden in het bestand blijven. Het gaat hier over ca. 11.000 gebouwen met ca. 40 verschillende gegevens. Dit effect wordt nog vergroot doordat een dergelijk groot aantal data een complex rekensysteem noodzakelijk maakt. Dat dit niet eenvoudig was blijkt uit de opmerking van de Rekenkamer, die stelt:

"Tot de invoering van het Redesign eind 1988 was er geen sprake van een betrouwbaar geautomatiseerd systeem" ¹⁾.

Dit betekent dat er tenminste twee jaren voor nodig waren om een goed geautomatiseerd systeem op te zetten.

Door de grote complexiteit werd het moeilijk om goede ramingen te maken van de te verwachten uitgaven van het volgende jaar, dit maakt dat er van een uitgavenbeheersing geen sprake is geweest ¹⁾.

Hoewel het aantal indicatoren in de onderzochte periode sterk is uitgebreid, heeft de Rekenkamer het volgende oordeel:

"De Rekenkamer is van oordeel dat de programma's van eisen in de huidige vorm nog steeds redelijk hanteerbaar zijn. Hoewel vereenvoudiging van het vergoedingsstelsel mogelijk is, bijvoorbeeld door vermindering van het aantal indicatoren, meent de Rekenkamer dat de meeste aandacht uit moet gaan naar maatregelen ter verbetering van de uitvoeringsorganisatie." ¹⁾

¹⁾ Rekenkamer rapport n° 22234, 1991, paragraaf 7

De minister deelt deze mening niet en stelt als reactie hierop:

"Ik ben echter van oordeel dat verdergaande vereenvoudiging in verband met de beheersbaarheid van de begroting onontkoombaar is."

Hieruit blijkt dat de schoolbesturen en gemeentebesturen kennelijk wel kunnen leven met een dergelijk gecompliceerd vergoedingssysteem, maar dat het voor de uitvoeringsorganisatie van O&W te complex is.

Naar het oordeel van de schrijver is vereenvoudiging noodzakelijk om het bekostigingsstelsel voor O&W en voor de schoolbesturen en gemeentebesturen inzichtelijk en hanteerbaar te houden. In hoofdstuk 7 is als voorbeeld een vereenvoudiging van de programma's van eisen voor bouwkundig onderhoud uitgewerkt.

5.2.5 Conclusie

Voor het bouwkundig onderhoud worden voor de berekening van de vergoeding voor het BO ca. 15 en voor het (V)SO ca. 20 verschillende indicatoren gebruikt. Dit geeft per school een goed niveau van de vergoeding. Voor het ministerie van O&W is het hanteren van het bekostigingsstelsel moeilijk. Het maken van betrouwbare prognoses voor de begroting is moeilijk. Dit komt enerzijds door het grote aantal indicatoren, maar anderzijds speelt ook de sterk verschillende wijze van uitkeren van de vergoeding een rol. Al deze wijzen van uitkeren zijn duidelijk vastgelegd. Deze veelheid vormt een belemmering voor het maken van eenvoudige berekeningen om de omvang van de vergoeding globaal te kunnen vaststellen. Dit betekent dat het voor het ministerie van O&W en voor de schoolbesturen altijd omvangrijk rekenwerk kost om ramingen op te stellen. Hierbij is een voor O&W extra complicerende factor dat het aantal scholen en de bijhorende data groot is. Het bijhouden van al deze indicatoren vergt veel aandacht.

5.3 Gebruiksduur van het lesgebouw

5.3.1 Inleiding

Het vergoedingsstelsel is gebaseerd op het uitgangspunt dat lesgebouwen in principe een oneindige levensduur bezitten en gedurende die periode bruikbaar blijven voor het geven van onderwijs. Voor de functionele aanpassing van het lesgebouw is, om de bruikbaarheid te garanderen voor het onderwijs, het programma van eisen "Algehele aanpassing" in het bekostigingsstelsel opgenomen. In de praktijk is de leeftijd van lesgebouwen beperkt door onder meer een te star opgezet gebouw waardoor het gebouw moeilijk aan te passen valt aan veranderende eisen die aan het lesgebouw worden gesteld.

Indien rekening gehouden zou worden met een beperkte levensduur van het lesgebouw, betekent dit dat op de programma's van eisen "Preventief onderhoud", "Technisch onderhoud" en "Ingrijpend onderhoud" besparingen mogelijk zijn.

5.3.2 Consequenties van het stellen van een tijdlimiet aan de gebruiksduur van een lesgebouw

De uitkering van de vergoedingen is nu gebaseerd op een in principe oneindige leeftijd van het lesgebouw. Dit betekent, dat de vergoedingen bij voortdurend moeten worden uitgekeerd. Voor een lesgebouw dat aan zijn bestemming wordt onttrokken, betekent dit, dat de uitkeringen voor langcyclische onderhoudsactiviteiten ten onrechte gedurende enige tijd uitgekeerd kunnen zijn. Door de toepassing van de t-factor wordt dit effect verkleind. Daardoor is op het 30^e jaar van de 40-jarige cyclus ongeveer 20% uitgekeerd. Indien een leeftijdshorizon wordt bepaald voor het gebruik van het lesgebouw betekent dit, dat het reguliere onderhoud afgebouwd kan worden naar het einde van de gebruiksduur. Eventueel kunnen langcyclische onderhoudsactiviteiten vervallen. Voor de uitkering kan gekozen worden voor aanpassing van het jaarlijkse bedrag en het na het verstrijken van de desbetreffende cyclustijd stoppen van de vergoeding.

Tabel 5.4: Deel van de uit te keren vergoedingen bij een leeftijdshorizon

Instandhoudingsperiode (jaar)	Programma's van eisen		
	Preventief onderhoud %	Technisch onderhoud %	Ingrijpend onderhoud %
∞	100,0	100,0	100,0
100	93,0	81,2	68,3
80	91,3	71,0	64,6
60	88,4	69,7	27,7
50	86,1	60,8	33,2
40	82,6	62,6	-
35	88,3	46,0	-
30	76,8	14,6	-
25	83,7	15,9	-
20	65,2	5,3	-

Bron: Berekeningen op grond van het voorlopige bekostigingsstelsel BO 1990.

Voor het programma van eisen "Technisch onderhoud" zijn de besparingen berekend zonder rekening te houden met de t-factor.

Voor het stellen van een leeftijdshorizon kleiner dan 40 jaar, dient de keuze van opzet, materialen en detaillering een rol te spelen. Bij de financiering dient er rekening mee gehouden te worden dat na het verstrijken van de leeftijdshorizon het gebouw volledig moet worden aangepast of dat er vervangende nieuwbouw wordt uitgevoerd. Ten opzichte van het huidige bekostigingsstelsel kan de vergoeding op grond van het programma van eisen "Algehele aanpassing" en "Ingrijpend onderhoud" toegevoegd worden aan de stichtingskosten voor vervangende nieuwbouw. De vergoeding voor deze beide programma's van eisen samen bedraagt ca. 50% van de stichtingskosten. Het bevoegd gezag moet op dat moment de keuze maken voor aanpassing van het bestaande lesgebouw of vervangende nieuwbouw. In de situatie van vervangende nieuwbouw kan worden overwogen een andere situatie te kiezen.

In het huidige bekostigingsstelsel betekent het gebruiken van een leeftijdshorizon dat de vergoedingen op grond van het programma van eisen "Technisch onderhoud" op een geheel andere wijze uitgekeerd moeten worden. De t-factor moet dan vervallen. Er moet voor worden gezorgd dat de uitkeringen van de relevante cycli binnen de uitkeringstijd volledig worden uitgekeerd.

5.3.3 Conclusie

Door het stellen van een leeftijdshorizon aan het gebruik van de lesgebouwen kan op de vergoedingen overeenkomstig de programma's van eisen "Preventief onderhoud" en "Technisch onderhoud" worden bespaard. De kosten in de sfeer van de investeringen zullen dan stijgen. Aan de vergoeding voor vervangende nieuwbouw kan de vergoeding op grond van het programma van eisen "Algehele aanpassing" en "Ingrijpend onderhoud" worden toegevoegd. Deze totale vergoeding moet naar keuze van het bevoegd gezag kunnen worden besteed aan aanpassing van het bestaande lesgebouw of aan vervangende nieuwbouw.

5.4 Verdeling bouwkundig onderhoud over geldstromen

5.4.1 Algemeen

Op grond van de Onderwijswet uit 1920 ontvingen de gemeenten van het Rijk een bedrag voor de instandhouding van het onderwijs. Via een bedrag per leerling werden de vergoedingen aan het bijzonder onderwijs verstrekt. De hoogte van de door het Rijk ter beschikking gestelde vergoeding stond jaar na jaar ter discussie. Het Londo-vergoedingsstelsel moest een einde maken aan deze discussie. Hoewel de werkgroep Londo volledig vrij was in de invulling van het vergoedingsstelsel, kon het zich niet volledig ontdoen van de geschiedenis en de wijze waarop de vergoedingen werden uitgekeerd. In het Londo-vergoedingsstelsel is een aantal rudimenten van het voorafgaande vergoedingsstelsel overgebleven. Hier ligt de basis voor de in het vergoedingsstelsel toegepaste verdeling van de vergoeding in geldstromen.

De verdeling van het bouwkundig onderhoud over verschillende geldstromen veroorzaakt een aantal problemen bij het onderhouden van de lesgebouwen. Deze problemen ontstaan doordat de vergoeding per geldstroom aan verschillende partijen wordt verstrekt. Het wordt dan moeilijker voor het bevoegd gezag om een duidelijk eigen beleid te voeren. Voor de schoolbesturen is dit moeilijker, omdat zij budgetten bij het gemeentebestuur moeten aanvragen. Voor de gemeentebesturen is het probleem dat zij geconfronteerd kunnen worden met een verkeerd onderhoudsbeleid, waardoor het vervangen van bouwdelen eerder noodzakelijk is, dan waarmee in het bekostigingsstelsel normatief rekening is gehouden. In hoofdstuk 1 paragraaf 6.5 zijn de definities opgenomen van bouwkundig onderhoud en van de in het Londo-vergoedingsstelsel gebruikte begrippen.

Achtereenvolgens wordt aan de orde gesteld:

- Om het referentiekader duidelijk te stellen wordt een algemene beschouwing gegeven over de invloedsfactoren van bouwkundig onderhoud.
- De programma's van eisen worden in de geschetste delen ingepast.
- De verdeling van de programma's van eisen over de geldstromen wordt per geldstroom weergegeven.
- Voorbeelden van onderhoud aan bouwdelen die verdeeld zijn over verschillende geldstromen worden gegeven.
- Overzicht van de problemen van de gescheiden geldstromen.

5.4.2 Invloedsfactoren van bouwkundig onderhoud

De bekostigingsstelsels voor BO en (V)SO hebben als doel om te regelen welke vergoedingen voor het geven van onderwijs worden verstrekt. Voor het bouwkundig onderhoud heeft dit tot gevolg dat de functionele opvatting ¹⁾ over het onderhoud gevolgd moet worden: Een lesgebouw moet gedurende de gehele gebruiksduur bruikbaar zijn voor het onderwijs. Deze opvatting wordt in het licht geplaatst van de definities van onderhoud van Henket en Buma, die na de overkoepelende definitie van

¹⁾ Vijverberg, G., Planning van bouwkundig onderhoud aan schoolgebouwen, 1991, in hoofdstuk 6.5 Begripsbepaling onderhoud.

instandhouding een duidelijk onderscheid maken tussen technisch onderhoud en functionele aanpassing. De oorzaak van de vermindering van de gebruiksmogelijkheden vindt plaats op grond van:

- verouderingsverschijnselen;
- functieverlies.

● *verouderingsverschijnselen*

Door gebruik, slijtage en invloeden van vocht en warmte vermindert de technische kwaliteit van het lesgebouw. Het lesgebouw verouderet. Door onderhoud wordt het gebouw in stand gehouden. Voor onderhoud geldt als algemeen uitgangspunt, dat bij vervanging de desbetreffende bouwdeelen door gelijke of gelijkwaardige bouwdeelen worden vervangen. Hierbij wordt de oorspronkelijke technische kwaliteit van het lesgebouw gehandhaafd. In een enkele situatie stijgt door vervanging de technische kwaliteit van een bouwdeel boven het oorspronkelijke niveau.

De omvang van bouwkundig onderhoud hangt samen met keuzen die op verschillende momenten tijdens de levensduur van een lesgebouw worden genomen. Het eerste keuzemoment is de stichting van het lesgebouw. Op dit moment kan gekozen worden voor het toepassen van materialen en een detaillering die veel of weinig onderhoud vraagt. De discrepantie tussen de technische kwaliteit van het bestaande lesgebouw en het op dat moment nieuw te bouwen lesgebouw wordt in de loop van de jaren steeds groter.

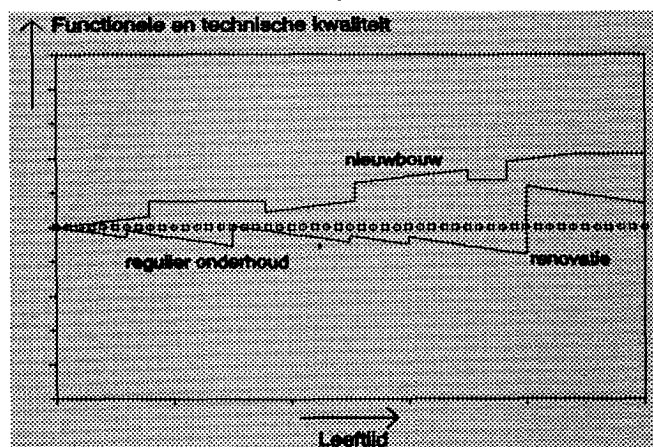
Vanaf het moment van ingebruikname van het lesgebouw begint in technische en functionele zin het proces van veroudering. In technische zin wordt het lesgebouw in stand gehouden met behulp van het *reguliere onderhoud*¹⁾.

● *functieverlies*

Functieverlies van een lesgebouw ontstaat doordat na verloop van

tijd de eisen veranderen die vanuit het onderwijs aan lesgebouwen worden gesteld. De discrepantie tussen de bestaande lesgebouwen en nieuw te bouwen lesgebouwen wordt in de loop van de tijd in functionele zin steeds groter. Wanneer de achterstand van het bestaande lesgebouw ten opzichte van een nieuw te bouwen lesgebouw te groot wordt, moet het lesgebouw, om voor het geven van onderwijs bruikbaar te blijven, worden aangepast aan de vernieuwde inzichten. In hoofdstuk 5 paragraaf 7 worden invloeden van veranderingen op het lesgebouw op een rij gezet. Functieverlies betekent dat het lesgebouw in *functionele zin aangepast* (gerenoveerd) moet worden. Bij *functionele aanpassing* wordt het lesgebouw aangepast aan de eisen, zoals deze op het moment van aanpassing voor nieuw te bouwen lesgebouwen gelden.

Schema 5.1: Kwaliteit in de tijd



¹⁾ Overeenkomstig de definitie van Henket en Buma wordt dit onderhoud aangeduid met Technisch onderhoud, 1986.

5.4.3 Verdeling programma's van eisen bouwkundig onderhoud

In het Londo-vergoedingsstelsel wordt het bouwkundig onderhoud van lesgebouwen onderscheiden in 7 gedeelten (programma's van eisen), verdeeld over 3 geldstromen. Uitgangspunt voor onderhoud is het nieuw gebouwde lesgebouw. Het bouwkundig onderhoud is verdeeld in:

a Regulier onderhoud:

Programma's van eisen die verband houden met het onderhouden van lesgebouwen.

Het betreft de programma's van eisen:

- . "Preventief onderhoud";
- . "Technisch onderhoud";
- . "Ingrijpend onderhoud".

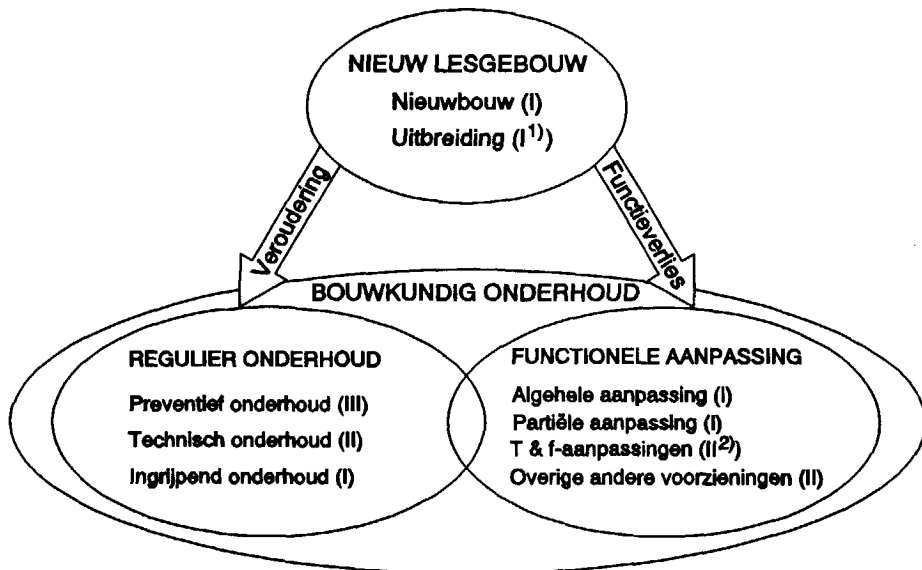
b Functionele aanpassing:

Programma's van eisen die gebaseerd zijn op het aanpassen van de functie van lesgebouwen aan de eisen van de tijd. Het betreft de programma's van eisen:

- . "Algehele aanpassing";
- . "Partiële aanpassing";
- . "Technische en functieverbeterende aanpassingen";
- . "Overige andere voorzieningen".

De relaties tussen de in het Londo-vergoedingsstelsel opgenomen programma's van eisen voor het bouwkundig onderhoud en de verdeling van het onderhoud uitgaande van nieuwbouw kunnen schematisch voorgesteld als volgt worden weergegeven.

Schema 5.2: Overzicht verdeling programma's van eisen bouwkundig onderhoud over regulier onderhoud en functionele aanpassing, uitgaande van nieuwbouw



¹) Het programma van eisen "Uitbreiding" wordt, hoewel dit een aanpassing tijdens de levensduur van het lesgebouw betreft, in deze studie beschouwd als nieuwbouw.

²) Technische en functieverbeterende aanpassingen.

- De tussen haakjes geplaatste Romeinse cijfers geven de geldstromen.

Omdat het in enkele gevallen mogelijk is bij vervanging van een bouwdeel de technische kwaliteit van het lesgebouw te verbeteren, kan de scheiding tussen het reguliere onderhoud en functionele aanpassing niet in alle gevallen even scherp getrokken worden. Het planmatig in elkaar passen van functionele aanpassing en onderhoud is noodzakelijk om het gebouw gedurende een lange tijd goed te kunnen gebruiken.

Tussen het reguliere onderhoud en functionele aanpassing is een overgangsgebied aanwezig, waarbij de activiteit in het kader van de beide aandachtsgebieden kan worden gerekend. In het huidige bekostigingsstelsel is dit overgangsgebied door de scheiding in geldstromen (geldstroom I versus II en III) keihard aangebracht. Een uitzondering hierop zijn de programma's van eisen "Ingrijpend onderhoud" en "Algehele aanpassing". Deze zijn niet alleen in dezelfde geldstroom opgenomen, maar ook worden de vergoedingen gelijktijdig verstrekt.

5.4.4 Verdeling in geldstromen

In de volgende tabellen wordt de verdeling van de programma's van eisen voor bouwkundig onderhoud over de geldstromen geschetst. De delen zoals aangegeven in schema 5.2 worden in afzonderlijke tabellen weergegeven. Het betreft de programma's van eisen behorend bij:

- nieuwbouw;
- regulier onderhoud;
- functionele aanpassingen.

Tabel 5.5: Verdeling programma's van eisen nieuwbouw van lesgebouwen

Programma van eisen	Omschrijving	Uitkering
Nieuwbouw	Tot stand brengen van een volledig nieuw lesgebouw.	Geldstroom I: Wordt, indien voldaan wordt aan criteria, op aanvraag uitgekeerd aan het gemeentebestuur. Het schoolbestuur moet deze vergoeding aanvragen bij het gemeentebestuur.
Uitbreiding	Uitbreiding van het lesgebouw.	

Bron: Bekostigingsstelsels BO en (V)SO

De programma's van eisen voor nieuw te bouwen lesgebouwen en uitbreiding van lesgebouwen zijn in één geldstroom ondergebracht. Het gemeentebestuur moet de vergoedingen via het OVH ¹⁾ bij het ministerie van O&W aanvragen.

¹⁾ Voor een toelichting zie hoofdstuk 2 paragraaf 2.5

Tabel 5.6: Verdeling van de onderdelen van bouwkundig onderhoud in verband met het onderhouden van lesgebouwen

Programma van eisen	Omschrijving	Uitkering
Preventief onderhoud	Omvat de bouwkundige en installatie-technische werkzaamheden, met een cyclustijd variërend van 1 tot en met 10 jaar.	Geldstroom III: Wordt uitgekeerd voor de openbare scholen aan het gemeentebestuur, voor de bijzondere scholen aan het schoolbestuur.
Technisch onderhoud	Omvat de bouwkundige en installatie-technische werkzaamheden, met een cyclustijd variërend van 11 tot en met 40 jaar.	Geldstroom II: Wordt uitgekeerd voor de openbare scholen en voor de bijzondere scholen aan het gemeentebestuur. Het schoolbestuur moet deze vergoeding aanvragen bij het gemeentebestuur.
Ingrijpend onderhoud	Omvat alle onderhoudsactiviteiten met een cyclustijd vanaf 40 jaar.	Geldstroom I: Wordt, indien voldaan wordt aan criteria, op aanvraag uitgekeerd aan het gemeentebestuur. Het schoolbestuur moet deze vergoeding aanvragen bij het gemeentebestuur.

Bron: Bekostigingsstelsels BO en (V)SO

Het schoolbestuur ontvangt rechtstreeks de vergoedingen voor preventief onderhoud van het ministerie van O&W. Voor het technisch onderhoud loopt de vergoeding via het gemeentebestuur. Het gemeentebestuur vormt met betrekking tot geldstroom I en II voor de schoolbesturen een doorgeefluik tussen de schoolbesturen en het ministerie van O&W. Voor deze geldstromen is de overschrijdingsregeling niet van toepassing.

Tabel 5.7: Verdeling van de onderdelen van bouwkundig onderhoud in verband met het functioneel aanpassen van lesgebouwen

Programma van eisen	Omschrijving	Uitkering
Algehele aanpassing	Volledige aanpassing van het lesgebouw.	Geldstroom I: Wordt, indien voldaan wordt aan criteria, op aanvraag uitgekeerd aan het gemeentebestuur. Het schoolbestuur moet deze vergoeding aanvragen bij het gemeentebestuur.
Partiële aanpassingen	Aanpassing van een deel van het lesgebouw.	
Technische en functieverbeterende aanpassingen	Kleine aanpassingen in de loop van de tijd.	Geldstroom II: Wordt uitgekeerd voor de openbare scholen en voor de bijzondere scholen aan het gemeentebestuur. Het schoolbestuur moet deze vergoeding aanvragen bij het gemeentebestuur.
Overige andere voorzieningen	Specifieke aanpassingen	

Bron: Bekostigingsstelsels BO en (V)SO

Voor alle aanpassingen moet door schoolbesturen het budget worden aangevraagd bij het gemeentebestuur. Dit moet zelfs gebeuren voor kleine aanpassingen in het lesgebouw in het kader van technische en functieverbeterende aanpassingen. Voor algehele aanpassingen (tezamen met ingrijpend onderhoud) en partiële aanpassingen moet het gemeentebestuur op zijn beurt budget aanvragen bij het ministerie van O&W.

5.4.5 Verdeling van onderdelen in programma's van eisen en geldstromen

Het bouwkundig onderhoud van sommige bouwdelen is gescheiden in programma's van eisen en derhalve ook naar geldstromen. Dit betekent dat de vergoedingen voor het uitvoeren van onderhouds- en/of vervangingsactiviteiten aan een bepaald onderdeel van het lesgebouw op verschillende wijzen moeten worden aangevraagd. Doordat de vergoeding gebaseerd is op een gemiddelde van in de praktijk mogelijke materiaal-toepassingen kan soms voor hetzelfde onderdeel bij verschillend materiaalgebruik de vergoeding voor het vervangen in verschillende geldstromen zijn opgenomen. Onderstaande tabel toont enkele voorbeelden van bouwdelen die vanuit verschillende programma's van eisen en daarmee met budgetten vanuit verschillende geldstromen moeten worden onderhouden.

Tabel 5.8: Overzicht van onderdelen die in verschillende programma's van eisen en geldstromen voorkomen

Onderdeel	Programma van eisen Geldstroom	Activiteit	Cyclustijd
Dakbedekking	Preventief onderhoud III	dakinspecties, kleine reparaties	herstel onderhoud
	Technisch onderhoud II	vervangen bitumen dakbedekking	20
	Ingrijpend onderhoud I	vervangen van dakpannen	60
CV-installatie	Preventief onderhoud III	jaarlijkse onderhoudsbeurt	1
		vervangen van de pomp	10
		vervangen expansievat	10
	Technisch onderhoud II	vervangen regelapparatuur	15
		vervangen van de ketel	20
	Ingrijpend onderhoud I	vervangen van leidingen	40
vervangen van radiatoren		40	
Vloerbedekking gymzalen	Preventief onderhoud III	vervangen toplaag rubbergranulaat vloerbedekking (pulastic)	10
		vervangen kurklinoleum	15
	Technisch onderhoud II	vervangen parket	50

Bron: Vergoedingsstelsels BO en (V)SO

Doordat vanaf 1988 de wijze van dakbedekking een afzonderlijke indicator vormt, is de scheiding in technisch onderhoud en ingrijpend onderhoud voor het vervangen van de dakbedekking geen groot probleem meer. Tot dit moment werd de vergoeding voor het vervangen van het platte dak deels uitgekeerd op basis van een 20-jarige cyclus in het preventief onderhoud en deels op een 60-jarige cyclus in het ingrijpend onderhoud. Indien op een lesgebouw de beide dakbedekkingen voorkomen, wordt op basis van de normatieve cyclustijd het desbetreffende budget verstrekt.

Het voorbeeld van de vloerbedekking in gymnastieklokalen geeft weer op welke wijze sommige onderdelen over de programma's van eisen zijn verspreid. In elk van de delen is het uitgangspunt, teneinde doublures in de vergoeding te voorkomen, dat de desbetreffende vloerbedekking per soort voor eenderde deel van de totale vloer-oppervlakte van de oefenzaal is opgenomen.

Het is soms moeilijk is te bepalen, vanuit welk programma van eisen een onderhoudsactiviteit wordt vergoed. Dit kan worden geïllustreerd met het volgende voorbeeld.

Voorbeeld: Vervangen van hang- en sluitwerk

Als het slot van de toegangsdeur van het lesgebouw slecht functioneert, zal snel besloten worden dat dit gerepareerd of vervangen moet worden ongeacht het moment waarop dit volgens het vergoedingsstelsel plaats zou moeten vinden. Vervangen van het hang- en sluitwerk wordt geacht gelijktijdig met het vervangen van kozijnen op het 40^e jaar plaats te vinden. Ten behoeve van reparaties is tussen het 30^e en het 40^e jaar een bedrag opgenomen. Naar de letter moet het vervangen van dit slot plaatsvinden vanuit het technisch onderhoud, naar de geest vanuit het programma van eisen preventief onderhoud. Vanuit welk programma van eisen het vervangen van het slot uit inbraakpreventie-overwegingen moet worden bekostigd, is volstrekt onduidelijk voor zowel de gemeenten als ook voor de schoolbesturen.

5.4.6 Problemen door gescheiden geldstromen

De vergoeding wordt gescheiden per programma van eisen uitgekeerd aan verschillende partijen. De basis voor het gescheiden uitkeren van de vergoedingen ligt in de Lager Onderwijs Wet uit 1920. Hierin is bepaald dat aan de schoolbesturen van bijzondere scholen voor de exploitatie van de school een bedrag per leerling moest worden uitgekeerd. In dit bedrag kon al dan niet een vergoeding voor groot onderhoud worden opgenomen. Daarom was het in een aantal gevallen gebruikelijk dat de gemeente het groot onderhoud voor haar rekening nam. Deze scheiding in de vergoedingen aan de schoolbesturen is in het Londo-vergoedingsstelsel, met iets gewijzigde definitie, gehandhaafd. Deze scheiding in partijen om de vergoedingen uit te keren, veroorzaakt een aantal problemen:

- Schoolbesturen beheren maar een klein gedeelte van het ter beschikking staande budget en moeten de rest vragen aan de gemeente. Deze kan afwijzend beslissen op de aanvraag.
- Het schoolbestuur kan de aan haar toegeschreven onderhoudsactiviteiten slecht (laten) uitvoeren zodat onderdelen eerder vervangen moeten worden dan feitelijk noodzakelijk is.

- Het is voor de beide partijen moeilijk om te komen tot planmatig onderhoud. Uitsluitend indien er overgegaan wordt tot het gezamenlijk aanpakken van het onderhoud is een planmatige aanpak mogelijk.
- De kracht van het vergoedingsstelsel is onder meer dat de vergoedingen, mits binnen het onderwijs, vrij besteedbaar zijn. De vergoeding voor bouwkundig onderhoud wordt op deze wijze verbrokkeld waardoor het effect, dat het totale budget vrij te besteden is aan onderhoud, niet meer overeenkomt met het noodzakelijke budget.
- Op grond van de in het vergoedingsstelsel opgenomen activiteiten en cyclustijd per onderdeel kan door gemeentebesturen worden geweigerd om medewerking te verlenen aan een noodzakelijke onderhoudsbeurt voor het verstrijken van de cyclustijd op basis van het programma van eisen "Technisch onderhoud". Anderzijds kunnen door schoolbesturen vergoedingen op grond van het vergoedingsstelsel eerder dan technisch noodzakelijk worden aangevraagd. Doordat twee partijen verantwoordelijk zijn voor het onderhoud kan dit probleem ontstaan.
- Investerings voor isolatiemaatregelen moeten door het schoolbestuur bij de gemeente worden aangevraagd. De bespaarde energiekosten komen ten goede aan het schoolbestuur.
- Doordat de scheiding tussen de onderdelen op basis van de cyclustijd is bepaald, kan niet worden aangesloten bij bestaande indelingen van onderhoudsactiviteiten. De te gebruiken programmatuur voor het opzetten van onderhoudsplanningen moet derhalve worden aangepast op de specifieke verdelingen zoals deze in het stelsel zijn opgenomen.
- Door een onduidelijke verdeling worden problemen geïntroduceerd die bij een goede principiële verdeling niet nodig zouden zijn geweest. Discussies worden gevoerd over de vraag in welk programma van eisen een bepaalde onderhoudsactiviteit thuis hoort, of wanneer bepaalde activiteiten zouden moeten worden uitgevoerd.

Met name de scheiding tussen geldstroom II en III kan in de praktijk problemen veroorzaken.

Voorbeeld: Vervangen van het gasbloc van de CV-ketel

Het gasbloc van een verwarmingsketel gaat kapot op het 15^e jaar. Het schoolbestuur staat dan voor de keuze om uitsluitend het gasbloc te laten vervangen of om een nieuwe ketel aan te schaffen.

- *vervangen van het gasbloc*
De gemiddelde levensduur van een CV-ketel is ongeveer 20 jaar. De kans is derhalve groot dat de ketel binnen 5 jaar ook vervangen moet worden. Vervangen van het gasbloc is dan een slechte investering. Vervangen van het gasbloc komt voor rekening van het schoolbestuur overeenkomstig geldstroom III.
- *Vervangen van de ketel*
Het vergoedingsstelsel houdt er rekening mee dat de regelapparatuur op het 15^e jaar moet worden vervangen. Dit gekoppeld aan vervanging van het gasbloc maakt het aantrekkelijk om de gehele ketel te vervangen. Dit moet echter worden aange-

vraagd overeenkomstig geldstroom II bij het gemeentebestuur die op grond van het 15^e jaar medewerking zou kunnen weigeren.

Indien het budget door één partij wordt beheerd zal in veel gevallen de keuze voor het vervangen van de ketel aantrekkelijk zijn. In het huidige vergoedingsstelsel kan het schoolbestuur dit besluit zonder medewerking van het gemeentebestuur moeilijk nemen.

Wanneer de vergoeding voor het onderhoud aan één partij wordt uitgekeerd dan is deze partij verantwoordelijk voor het onderhoud en kan het ter beschikking staande budget efficiënt worden verdeeld.

5.4.7 Conclusie

De scheiding van de onderhoudsactiviteiten van het bouwkundig onderhoud over de geldstromen werkt ondoelmatig uitvoeren van het onderhoud in de hand. Dit wordt versterkt doordat de vergoeding aan verschillende partijen, namelijk het schoolbestuur en het gemeentebestuur, wordt uitgekeerd. Hierbij spelen onder meer de volgende factoren een rol.

- Gedeelde verantwoordelijkheid

Door de gedeelde verantwoordelijkheid voor de uitvoering van het bouwkundig onderhoud over twee partijen is het moeilijk om het onderhoud efficiënt uit te voeren.

- Kostenbewustzijn wordt niet bevorderd

De deling van de vergoeding in geldstromen werkt in de hand dat de normatieve cyclustijden worden gehanteerd. Een prikkel om eerder preventieve maatregelen te nemen is niet aanwezig.

- Verdeling is moeilijk

De verdeling van de onderhoudsactiviteiten is geschied op basis van de cyclustijden. Het is niet in alle gevallen duidelijk in welk programma van eisen en dus in welke geldstroom de activiteit thuishoort.

- Bureaucratie

Doordat een schoolbestuur de vergoedingen overeenkomstig geldstroom II bij het gemeentebestuur moet aanvragen wordt bureaucratie in de hand gewerkt.

5.5 Financiële problemen

5.5.1 Algemeen

Bij de materiële exploitatie van schoolgebouwen doet zich op het financiële vlak een aantal problemen voor die hier aan de orde zullen worden gesteld. Het betreft:

- overschrijdingsregeling;
- onzekerheid over de hoogte van de budgetten;
- overgangsproblemen.

5.5.2 Overschrijdingsregeling

Het is en was de gemeenten vrij om een eigen beleid ten opzichte van het Basisonderwijs (vroeger Lager Onderwijs) te voeren. De financiële consequenties van dit beleid moeten op grond van de wet ook worden uitgekeerd aan de bijzondere scholen in de desbetreffende gemeente. Onder het oude stelsel moest de afrekening jaarlijks plaatsvinden. Dit was erop gebaseerd dat jaarlijks de begroting voor onderwijs door de gemeenteraad moet worden goedgekeurd. Reserveringen mochten in het oude stelsel niet gemaakt worden.

In het Londo-vergoedingsstelsel worden jaarlijks vergoedingen uitgekeerd die ten dele later moeten worden gebruikt. Het is nu dan ook toegestaan dat door de gemeenten hiervoor geld wordt gereserveerd voor zowel de openbare als de bijzondere scholen. Het is in deze situatie niet meer mogelijk om jaarlijks de extra uitgaven van de gemeente voor het openbaar onderwijs te verrekenen met het bijzonder onderwijs. Voor het vaststellen van de overschrijding van de vergoeding door de gemeenten is nu een periode van 5 jaar van kracht (WBO art. 102, ISOVSO art. 99). Elke vijf jaar wordt nu het meerdere met de schoolbesturen verrekend. Voor de gemeente betekent (en betekende) deze regeling dat bij het vaststellen van voorzieningen bij het onderhouden van schoolgebouwen altijd rekening gehouden moest worden met het feit dat de desbetreffende voorziening in alle schoolgebouwen moest worden aangebracht.

5.5.3 Onzekerheid over de hoogte van de budgetten

De onzekerheid over de hoogte van de budgetten is het gevolg van de voorlopige en definitieve vaststelling van de vergoedingen overeenkomstig het bekostigingsstelsel.

Het voorlopige niveau behoort in augustus van het jaar, voorafgaande aan het bekostigingsjaar, te worden gepubliceerd. In het najaar van het jaar, volgend op het vergoedingsjaar, wordt de hoogte van de vergoeding definitief vastgesteld en zou de vergoeding worden afgerekend. Door aanloop- en budgettaire problemen heeft de definitieve afrekening van een aantal jaren nog steeds niet plaatsgevonden. Het school- en gemeentebestuur moeten zich voor wat betreft het gehele lopende jaar baseren op cijfers met een prijspeil van april van het voorafgaande jaar. In de situatie dat de vergoeding precies op maat is, betekent dit dat gedurende een jaar de kostenstijging moet worden voorgefinancierd.

Met ingang van 1991 wordt deze werkwijze verlaten en wordt het vergoedingsbedrag op basis van een geschat percentage van de stijging van de kosten van te voren in één

keer definitief vastgesteld. Hierdoor staat het budget voor de exploitatie van de school, ongeacht de kostenstijgingen voor het desbetreffende kalenderjaar, vast.

5.5.4 Overgangsprobleem

Bij het invoeren van een nieuw vergoedingsstelsel is het gebruikelijk dat er een overgangsregeling wordt ingevoerd. Deze regeling moet ervoor zorgen dat de plooiën tussen de oude en de nieuwe regeling worden gladgestreken zodat de regeling op een gezonde basis van start kan gaan.

Bij de invoering van het Londo-vergoedingsstelsel is voor het Basisonderwijs geen overgangsregeling opgesteld. Hierdoor kan met name bij gemeenten een financieel probleem ontstaan.

Voor het (Voortgezet) Speciaal Onderwijs is voor het buitenschilderwerk en het programma van eisen "Technisch Onderhoud" een overgangsregeling ¹⁾ van kracht. Deze regeling is ingevoerd in 1990, twee jaar na de invoering van het vergoedingsstelsel voor het (V)SO.

● *Basisonderwijs*

Het vergoedingsstelsel heeft als uitgangspunt dat de vergoeding overeenkomstig de normatieve cyclustijden wordt verstrekt. Bij de invoering van het Londo-vergoedingsstelsel in 1985 is ervan uitgegaan dat alle gebouwen goed zijn onderhouden en er geen achterstallig onderhoud aanwezig is. In de praktijk betekent dit dat verondersteld is dat school- en gemeentebesturen middelen hebben kunnen reserveren in een omvang, gelijk aan de vergoedingen overeenkomend met de in het Londo-vergoedingsstelsel uitgekeerde vergoedingen, uitgaande van de verstreken cyclustijd. Voor gemeentebesturen is dit uitgangspunt onjuist, omdat onder de vorige wetgeving de gemeente geen reservering kon doen voor onderwijsuitgaven. Jaarlijks werd het benodigde budget door de gemeenteraad verstrekt, uitgaande van de inkomsten via de financiële verhoudingswet. Bij de inwerkingtreding van het Londo-bekostigingsstelsel is de vorige wijze van bekostigen stopgezet. Dit betekent dat door het ontbreken van een reservering de gemeentebesturen vaak extra middelen moesten voteren bij de overgang van het oude naar het nieuwe stelsel. Indien er achterstallig onderhoud in een aantal schoolgebouwen aanwezig is, wordt het probleem groter.

Voor schoolbesturen is dit probleem niet aanwezig omdat zij de benodigde budgetten konden reserveren ²⁾ of thans bij de gemeente kunnen aanvragen.

● (Voortgezet) Speciaal Onderwijs

Het vergoedingsstelsel, voorafgaande aan het Londo-vergoedingsstelsel, was een declaratiestelsel, waarbij alle voor het onderwijs noodzakelijke kosten op basis van een daartoe strekkend verzoek werden betaald. Omdat de werkelijke uitgaven werden betaald was het in deze situatie voor gemeentebesturen en schoolbesturen niet mogelijk om reserveringen op te bouwen. De regeling is uitsluitend bestemd voor permanente lesgebouwen, waarbij na 1984 aantoonbaar geen onderhoudsactiviteiten zijn gedeclareerd zoals deze in het Londo-vergoedingsstelsel worden verstaan onder buitenschilderwerk en/of opgenomen in het programma van eisen "Technisch onderhoud".

¹⁾ Overgangsregeling technisch onderhoud en buitenschilderwerk

²⁾ Zie ook hoofdstuk 5 paragraaf 6 "Partiële medewerking".

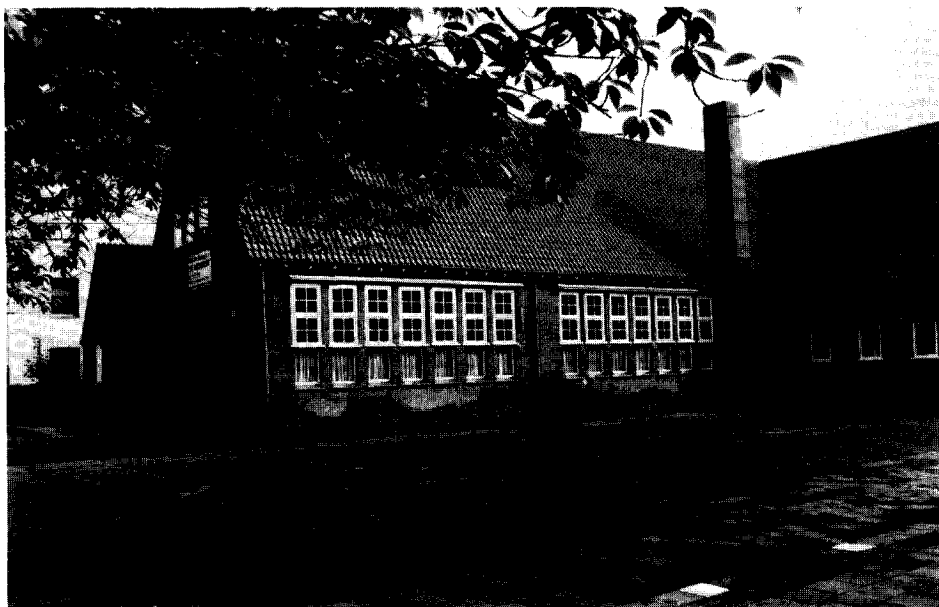


foto 7: Permanent lesgebouw uit 1931 met 6 lokalen.

5.5.5 Conclusie

- Door de aangepaste wetgeving is het voor gemeenten mogelijk om vergoedingen in het kader van het vergoedingsstelsel over de jaren heen te reserveren. De uitvoering van de overschrijdingsregeling is hierop aangepast.
- Door de late vaststelling van de definitieve programma's van eisen was het voor de gemeenten moeilijk te ramen welke budgetten zij uiteindelijk van het ministerie van O&W zouden ontvangen. Met ingang van 1991 is dit geen probleem meer omdat het voorlopige en definitieve bekostigingsstelsel gelijktijdig worden gepubliceerd.
- In situaties, waarbij op grote schaal sprake is van achterstallig onderhoud, zullen de gemeenten, omdat deze in het verleden niet in de gelegenheid waren om budgetten te reserveren, uit eigen middelen gelden moeten vrijmaken voor het onderhoud aan de schoolgebouwen.
- Voor het BO is bij de invoering van het Londo-vergoedingsstelsel geen overgangsregeling van kracht geweest. Invoeringsproblemen bij het (V)SO zijn opgevangen door een overgangsregeling (startfonds).

5.6 Partiele medewerking

5.6.1 Inleiding

Gemeenten verstrekten onder het oude stelsel via een bedrag per leerling vergoedingsbedragen voor de materiële instandhouding, voor de bijzondere scholen. Dit bedrag was gelijk aan het bedrag dat werd uitgegeven voor het openbaar onderwijs. Dit bedrag per leerling was overeenkomstig de wet bestemd voor de kosten van herstel. Het was voor de gemeenten mogelijk om afhankelijk van de interpretatie al dan niet een component voor het groot onderhoud op te nemen. Dit betekent voor de gemeenten, die dat bedrag in het bedrag per leerling groot onderhoud hebben opgenomen, dat zij aan het schoolbestuur bedragen hebben uitgekeerd die thans zijn opgenomen in het programma van eisen "Technisch onderhoud". Voor deze onderhoudsactiviteiten stelt het gemeentebestuur dat het schoolbestuur bij de invoering van het Londo-vergoedingsstelsel het desbetreffende deel van de vergoeding, verkregen in het kader van het vorige vergoedingsstelsel, gespaard moet hebben. Bij een aanvraag om medewerking verleent de gemeente partiële medewerking aan de aanvraag. In dat geval stelt de gemeente een deel van de vergoeding ter beschikking. Dit deel wordt berekend door het aantal jaren, dat het Londo-vergoedingsstelsel van kracht is, te delen door de door de gemeente gehanteerde cyclustijd.

Hierbij kunnen de volgende varianten optreden:

- a de gemeente hanteert of hanteerde de cyclustijd zoals deze in het Londo-vergoedingsstelsel is vastgelegd, vervanging is noodzakelijk;
- b de gemeente hanteert de cyclustijd die afwijkt van de cyclustijd zoals deze in het Londo-vergoedingsstelsel is vastgelegd, vervanging is noodzakelijk.

Elk van de varianten a en b kan worden verdeeld in:

- 1 op het moment van het verstrijken van de cyclustijd;
- 2 eerder dan de cyclustijd is verstreken;
- 3 later dan de cyclustijd is verstreken.

De varianten worden afzonderlijk als a1, a2 enzovoorts aan de orde gesteld.

5.6.2 Variant a: Cyclustijd overeenkomstig het Londo-vergoedingsstelsel

De gemeente draagt in deze situatie bij aan de investering: het aantal verstreken jaren na ingebruikname van het Londo-vergoedingsstelsel, gedeeld door de in het Londo-vergoedingsstelsel opgenomen cyclustijd. Voor de voorbeelden wordt uitgegaan van de 20-jarige cyclus. Berekend wordt voor de gemeente het saldo dat optreedt door het uit te keren deel van de overeenkomstig het vergoedingsstelsel berekende vergoeding af te trekken van de ontvangen vergoeding. Hierbij maakt het verschil of het gaat over de vergoeding voor het 20^e, 40^e of 60^e jaar en het moment van medewerking. Voor de berekeningen is, tenzij anders staat aangegeven, als uitgangspunt gehanteerd:

- vergoeding over 1985 is in verband met de inwerkingtreding op 1 augustus 1/3 van de uit te keren vergoeding per jaar;
- voor het desbetreffende jaar behoort de in dat jaar uitgekeerde vergoeding tot de uitgekeerde vergoeding;
- het eerste jaar waarbij sprake kan zijn van partiële medewerking is 1986;

- de met behulp van de formule berekende vergoeding komt overeen met de investering.

● *variant a1: vervanging op het moment van het verstrijken van de cyclustijd*

In deze situatie moet het desbetreffende onderdeel vervangen worden op het in het vergoedingsstelsel vastgelegde normatieve moment. De beschikbare vergoeding wijkt in deze situatie in positieve zin af van het noodzakelijk budget.

Voorbeeld

Vervangen van een CV-ketel in 1990 in een lesgebouw gesticht in 1970.

De cyclustijd opgenomen in het Londo-vergoedingsstelsel is 20 jaar, vervanging op het 20^e jaar.

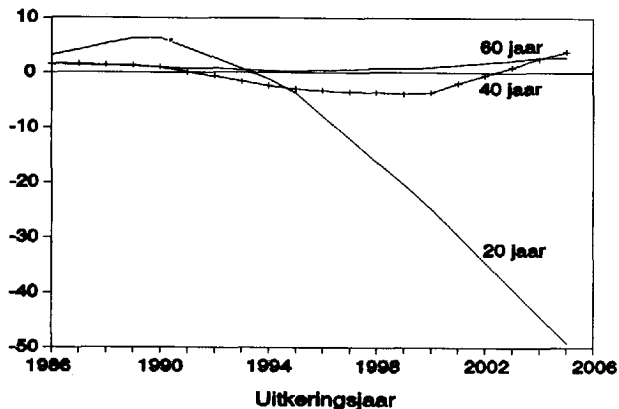
Voor rekening van de gemeente komt het in het kader van het huidige bekostigingsstelsel vallende gedeelte, derhalve 5/20 deel (25%), voor rekening van het schoolbestuur komt dan 15/20 deel van de investering.

De gemeente heeft van het Rijk voor deze investering vanaf augustus 1985 tot en met 1990 op grond van het programma van eisen "Technisch onderhoud" 31,3% van de vergoeding ontvangen. Het saldo van de uit te keren vergoeding voor de partiële medewerking en de van het Rijk ontvangen vergoeding is derhalve positief.

Voor het verkrijgen van een volledig overzicht is het saldo van de uit te keren vergoeding voor partiële medewerking en de uitgekeerde vergoeding berekend per jaar uitgaande van een lesgebouw van 20, 40 en 60 jaar. De berekening is uitgevoerd over de periode 1986 tot en met 2006. Uitgangspunt is dat per jaar de partiële medewerking met 1/20 deel (5%) van de vergoeding stijgt.

Grafiek 5.1: Saldo van de uit te keren vergoeding voor partiële medewerking en de uitgekeerde vergoeding van de 20-jarige cyclus, uitgaande van een lesgebouw van 20, 40 resp. 60 jaar, in de periode 1986-2006

Verskil na partiële medewerking (In %)



20 jaar, 40 jaar en 60 jaar is de leeftijd van het desbetreffende lesgebouw

Bron: Berekeningen op basis van het programma van eisen "Technisch onderhoud" voorlopig 1990

Omdat na 2005 de 20-jarige cyclus uitsluitend van kracht is voor na 1985 in gebruik genomen lesgebouwen, is partiële medewerking niet meer noodzakelijk.

De vergoeding en de bijdrage voor partiële medewerking voor lesgebouwen voor de 20-jarige cyclus op het 40^e en 60^e jaar komt ongeveer overeen met de ontvangen vergoeding. Voor het 20^e jaar is de eerste jaren de vergoeding hoger dan de partiële medewerking, in de latere jaren daalt de vergoeding tot het niveau zoals deze overeenkomstig het programma van eisen "Technisch onderhoud" onder invloed van de t-factor wordt uitgekeerd. Het effect van de t-factor op de vergoeding in de tijd is aan de orde gesteld in hoofdstuk 4 paragraaf 4.4 "Effecten op de vergoeding door de tijd".

- *Variant a2: cyclustijd overeenkomstig het Londo-vergoedingsstelsel, vervanging eerder dan de cyclustijd is verstreken*

Op grond van technische redenen moet het desbetreffende onderdeel, eerder dan in het bekostigingsstelsel normatief is bepaald, worden vervangen. In deze situatie kan het probleem worden benaderd vanuit twee varianten:

Variant I: De vergoeding overeenkomstig de periode dat het Londo-vergoedingsstelsel van kracht is, komt voor rekening van het gemeentebestuur; het schoolbestuur wordt geacht het overige te hebben gereserveerd.

Variant II De periode waarover het schoolbestuur budget heeft kunnen reserveren, is maatgevend voor het aandeel van het schoolbestuur; de gemeente past het overige gedeelte bij.

Voorbeeld

Vervangen van een CV-ketel in 1990 in een lesgebouw gesticht in 1972.

De cyclustijd opgenomen in het Londo-vergoedingsstelsel is 20 jaar, vervanging op het 18^e jaar.

Variant I: Voor rekening van de gemeente komt het in het kader van het huidige bekostigingsstelsel vallende gedeelte, derhalve 5/20 deel (25%), voor rekening van het schoolbestuur komt dan 15/20 deel van de investering.

De gemeente heeft van het Rijk voor deze investering vanaf augustus 1985 tot en met 1990 op grond van het programma van eisen "Technisch onderhoud" 25,5% van de vergoeding ontvangen.

Variant II Voor rekening van het schoolbestuur komt het gedeelte van de investering overeenkomstig het oude stelsel, derhalve 13/20 deel. Het gemeentebestuur neemt voor zijn rekening 7/20 deel (35%).

De gemeente heeft van het Rijk voor deze investering vanaf augustus 1985 tot en met 1990 op grond van het programma van eisen "Technisch onderhoud" 25,5% van de vergoeding ontvangen. Indien het gemeentebestuur het risico van het eerder moeten vervangen voor zijn rekening neemt, moet er 9,5% bij worden gelegd.

- *Variant a3: cyclustijd overeenkomstig het Londo-vergoedingsstelsel, vervanging later dan de cyclustijd is verstreken*

Op grond van technische redenen kon het vervangen van het desbetreffende onderdeel later plaatsvinden dan in het bekostigingsstelsel normatief is bepaald. In deze situatie kan het probleem eveneens vanuit de onder a2 genoemde varianten worden benaderd.

Voorbeeld

Vervangen van een CV-ketel in 1990 in een lesgebouw gesticht in 1968.

De cyclustijd opgenomen in het Londo-vergoedingsstelsel is 20 jaar, vervanging op het 22^e jaar.

Variant I: Voor rekening van de gemeente komt het in het kader van het huidige bekostigingsstelsel vallende gedeelte, derhalve 5/20 deel (25%), voor rekening van het schoolbestuur komt dan 15/20 deel van de investering.

Variant II Voor rekening van het schoolbestuur komt het gedeelte van de investering overeenkomstig het oude stelsel, derhalve 17/20 deel. Het gemeentebestuur neemt voor zijn rekening 3/20 deel (15%).

De gemeente heeft van het Rijk voor deze investering vanaf augustus 1985 tot en met 1990 op grond van het programma van eisen "Technisch onderhoud" 33,2% van de vergoeding ontvangen. Het gemeentebestuur heeft bij de beide varianten meer geld ontvangen dan op grond van partiële medewerking wordt uitgekeerd.

5.6.3 Variant b: Cyclustijd afwijkend van het Londo-vergoedingsstelsel

Als uitgangspunt is naar aanleiding van een uitspraak in een geschil ¹⁾ gekozen voor een kortere cyclustijd in de lijn van de voorgaande voorbeelden. Het betreft het vervangen van een CV-ketel waar op grond van gemeentelijk beleid de cyclustijd is gekozen op 15 jaar, terwijl in het vergoedingsstelsel 20 jaar wordt gehanteerd.

● *variant b1: op het moment van het verstrijken van de cyclustijd*

Het desbetreffende onderdeel moet worden vervangen op het moment dat de door de gemeente gehanteerde cyclustijd van 15 jaar is verstreken.

Voorbeeld

Vervangen van een CV-ketel in 1990 in een lesgebouw gesticht in 1975.

De cyclustijd overeenkomstig het Londo-vergoedingsstelsel is 20 jaar, effectief beleid van de gemeente vervangen om de 15 jaar, vervangen op het 15^e jaar.

Voor rekening van het schoolbestuur komt dan 10/15 deel van de investering, voor rekening van de gemeente komt het in het kader van het huidige bekostigingsstelsel vallende gedeelte, derhalve 5/15 deel (33%).

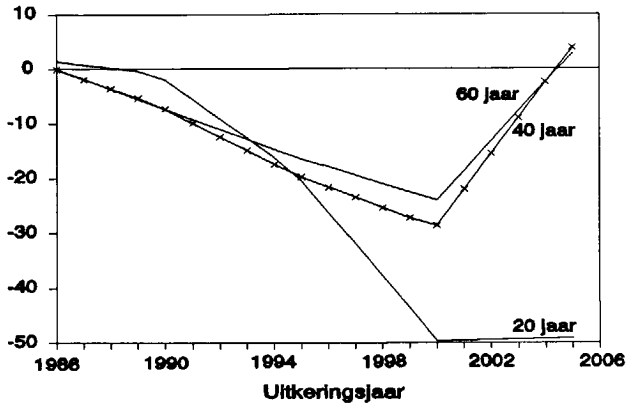
De gemeente heeft van het Rijk voor deze investering vanaf augustus 1985 tot en met 1990 op grond van het programma van eisen "Technisch onderhoud" 13,4% van de vergoeding ontvangen. Het gemeentebestuur moet derhalve in deze situatie 19,6% voor eigen rekening nemen.

Ook hier wordt voor de volledigheid een overzicht gegeven van het saldo van de van het Rijk ontvangen vergoeding, en van de uitgekeerde vergoeding voor de 20-jarige cyclus van het programma van eisen "Technisch onderhoud" op grond van de partiële medewerking uitgaande van een lesgebouw van 20, 40 en 60 jaar.

¹⁾ Geelkerken, N.Ph., e.a., Londo met beleid - beleid met Londo, pag. 106.

Grafiek 5.2: Saldo van de uit te keren vergoeding voor partiële medewerking en de uitgekeerde vergoeding van de 20-jarige cyclus, met een eigen beleid om de vergoeding met een 15-jarige cyclus uit te keren, in de periode 1986-2006

Verschil na partiële medewerking (In %)



20 jaar, 40 jaar en 60 jaar is de leeftijd van het desbetreffende lesgebouw

Bron: Berekeningen op basis van het programma van eisen "Technisch onderhoud" voorlopig 1990

Het kantelpunt in het jaar 2000 wordt veroorzaakt doordat vanaf dat moment het desbetreffende onderdeel overeenkomstig de door de gemeente gehanteerde cyclustijd voor de 2^e maal zou moeten worden vervangen. Het eigen beleid, in deze situatie de kortere cyclustijd van 15 in plaats van 20 jaar, vergt ook voor de overgangssituatie voor de partiële medewerking, in alle geanalyseerde gevallen, een extra bijdrage van de gemeente.

- *variant b2: vervangen eerder dan de cyclustijd is verstreken*

Indien het eerder dan de door de gemeente gehanteerde cyclustijd noodzakelijk is om het desbetreffende onderdeel te vervangen, moet de gemeente fors bijpassen.

Voorbeeld

Vervangen van een CV-ketel in 1990 in een lesgebouw gesticht in 1977.

Cyclustijd overeenkomstig het Londo-vergoedingsstelsel is 20 jaar, beleid van de gemeente vervangen om de 15 jaar, effectief vervangen op het 13^e jaar.

Voor rekening van het schoolbestuur komt dan 8/15 deel van de investering; voor rekening van de gemeente komt het in het kader van het huidige bekostigingsstelsel vallende gedeelte, derhalve 7/15 deel (46,7%).

De gemeente heeft van het Rijk voor deze investering vanaf augustus 1985 tot en met 1990 op grond van het programma van eisen "Technisch onderhoud" 8,9% van de vergoeding ontvangen. Het gemeentebestuur moet derhalve in deze situatie 37,8% voor eigen rekening nemen.

- *Variant b3: later dan de cyclustijd is verstreken*

Indien het desbetreffende onderdeel later moet worden vervangen, wordt het nadelig effect van de kortere cyclustijd afgezwakt.

Voorbeeld

Vervangen van een CV-ketel in 1990 in een lesgebouw gesticht in 1973.

Cyclustijd overeenkomstig het Londo-vergoedingsstelsel is 20 jaar, beleid van de gemeente 15 jaar, effectief vervangen op het 17 jaar.

Voor rekening van het schoolbestuur komt dan 12/15 deel van de investering, voor rekening van de gemeente komt het in het kader van het huidige bekostigingsstelsel vallende gedeelte, derhalve 3/15 deel (20%).

De gemeente heeft van het Rijk voor deze investering vanaf augustus 1985 tot en met 1990 op grond van het programma van eisen "Technisch onderhoud" 18,6% van de vergoeding ontvangen. Het gemeentebestuur moet derhalve in deze situatie 1,4% voor eigen rekening nemen.

5.6.4 Conclusie

De diverse varianten worden samengevat in onderstaande tabel. In deze tabel is ook weergegeven het deel van de kosten van vervangen dat voor rekening komt van het schoolbestuur. In hoeverre het uitgangspunt juist is dat het schoolbestuur dit bedrag ook heeft ontvangen, is niet onderzocht.

Tabel 5.9: Samenvatting partiële medewerking

Vari- ant	Gehan- teerde cyclustijd	Moment van ver- vangen	Partiële bijdrage gemeente in %	Ontvangen vergoe- ding in %	Vershil in %	Voor rekening van het school- bestuur %
a1	20 jaar	20 ^e jaar	25,0	31,3	6,3	75,0
a2	20 jaar	18 ^e jaar	25,0 35,0	25,5	0,5 - 9,5	75,0 65,0
a3	20 jaar	22 ^e jaar	25,0 15,0	33,2	8,2 18,2	75,0 85,0
b1	15 jaar	15 ^e jaar	33,3	13,4	- 19,9	66,7
b2	15 jaar	13 ^e jaar	46,7	8,9	- 37,8	53,3
b3	15 jaar	17 ^e jaar	20,0	18,6	- 1,4	80,0

Bij het hanteren van de normatieve cyclustijd heeft de gemeente voordeel bij partiële medewerking. Voor rekening van het schoolbestuur komt een aanzienlijk deel van de kosten. Bij het hanteren van een kortere cyclustijd moet de gemeente toeleggen op de vergoeding.

5.7 Functionele veranderingen

5.7.1 Inleiding

In het bekostigingsstelsel wordt ervan uitgegaan dat het schoolgebouw tot in lengte van dagen in gebruik blijft. In het huidige bestand is ongeveer 20% van de gebouwen ouder dan 40 jaar (gebouwd voor 1950).

Tabel 5.10: Verdeling van de leeftijd van schoolgebouwen over het bestand

Leeftijd in jaren	Deel van het bestand in %	Cumulatief deel van het bestand in %
< 40	80,6	80,6
40 - 59	5,1	85,7
60 - 79	11,7	97,4
80 - 99	1,3	98,7
≥100	1,3	100,0

Bron: bestand schoolgebouwen BO situatie medio 1991

Het is echter de vraag of, gezien de veranderingen in het onderwijs, het wel gewenst is zo lang van een schoolgebouw gebruik te maken. In de afgelopen decennia hebben veel veranderingen in het onderwijs plaatsgevonden. Bij elke verandering worden andere eisen aan het lesgebouw gesteld. Veranderingen die onder meer plaatsvinden zijn:

- a variatie in het aanbod van leerlingen;
- b veranderingen in het onderwijs;
- c veranderingen van het lesgebouw;
- d de capaciteit van lesgebouwen.

In hoofdstuk 5 paragraaf 3 is ingegaan op de gevolgen voor de vergoeding voor het bouwkundig onderhoud, indien aan het gebruik van een schoolgebouw een leeftijds-grens wordt gesteld. Na het verstrijken van deze grens zou het gebouw aan de dan geldende inzichten moeten worden aangepast of worden vervangen. In deze paragraaf komt aan de orde welke invloeden oorzaak zijn van veranderingen van het lesgebouw. Vergoedingen voor het aanpassen van het lesgebouw worden verstrekt op basis van de programma's van eisen "Algehele aanpassing", "Partiële aanpassing", "Technische en functieverbeterende aanpassingen" en "Overige andere voorzieningen". Deze programma's van eisen zijn beschreven in hoofdstuk 2 paragraaf 2.6. Op elk van de eerder genoemde onderwerpen van verandering zal worden ingegaan.

5.7.2 Variatie in het aanbod van leerlingen

● *Variatie in aantal leerlingen*

Doordat basisscholen gemakkelijk bereikbaar moeten zijn voor kinderen vanaf 4 jaar, vormen deze scholen in het algemeen een voorziening op wijkniveau. Bij het (V)SO worden de kinderen naar en van school vervoerd met busjes en/of taxi's, mede als

gevolg van het feit dat de schooltypes afhankelijk van de handicap niet in een omvang zoals de basisscholen kunnen voorkomen. Voor dit vervoer zijn budgetten beschikbaar. Voor het Basisonderwijs is geen vergoeding beschikbaar voor het vervoer van de kinderen naar en van school; dit wordt gerekend tot de taak van de ouders. De meeste basisscholen zijn daarom voor het aanbod van leerlingen afhankelijk van de wijk of het deel van de wijk waar deze zijn gesitueerd. Een uitzondering hierop wordt gevormd door bijzondere scholen van een specifieke denominatie. Deze vervullen vaak een regiofunctie waarbij de ouders zorg dragen voor het vervoer van de leerlingen.

De omvang van nieuw te bouwen permanente lesgebouwen wordt afgestemd op prognoses over 15 jaar omtrent het aantal te verwachten leerlingen in de desbetreffende wijk. Door een natuurlijk verloop in het aanbod van leerlingen in deze 15 jaar of daarna, zal de behoefte van de omvang van het lesgebouw kunnen dalen en stijgen. Bij de aanwezigheid van meer scholen in één wijk speelt het imago van de school vaak een belangrijke rol bij de aantrekkingskracht van de school op leerlingen.

Variatie in aanbod van leerlingen geeft in de tijd gezien vaak aanleiding om het lesgebouw bij *minder* leerlingen anders te gebruiken en bij *meer* leerlingen te veranderen.

○ Minder leerlingen

Een kleiner aantal leerlingen kan altijd in het bestaande lesgebouw worden gehuisvest. Dat is de reden dat er in het Londo-vergoedingsstelsel geen programma van eisen bestaat voor het afstoten van een deel van het lesgebouw. De leegstand wordt in de vergoeding gecorrigeerd met behulp van de correctie leegstand. Deze correctie is onder meer opgenomen in de programma's van eisen "Preventief onderhoud" en "Technisch onderhoud". Soms wordt in deze situatie ruimte verhuurd aan een andere school.

○ Meer leerlingen

Voor een groter aantal leerlingen moet het lesgebouw worden uitgebreid. Hiervoor is in het Londo-vergoedingsstelsel het programma van eisen "Uitbreiding" opgenomen. Voor een tijdelijke (aanvullende) accommodatie (maximaal 15 jaar) kan een noodgebouw worden gerealiseerd.

Bij een kleiner aantal leerlingen kan een gebrek aan voorzieningen vaak gecompenseerd worden door de extra ter beschikking staande ruimte. Bij een groter aantal leerlingen zal, doordat de accommodatie niet is afgestemd op dit aantal leerlingen, een gebrek aan voorzieningen ontstaan. In deze laatste situatie is functionele aanpassing sneller noodzakelijk.

● *Allochtone leerlingen*

De scholen met een groot aantal allochtone kinderen hebben op basis van een weegfactor per leerling recht op meer leerkrachten. Dit betekent dat er bij eenzelfde aantal leerlingen meer kleinere groepen kunnen worden gevormd. Omdat de omvang van het schoolgebouw wordt uitgedrukt in het aantal groepen betekent dit dat de lesruimten door minder kinderen worden gebruikt. Het gebruik van het gehele lesgebouw wordt veranderd doordat er naast de lesruimten meer ruimte nodig kan zijn voor individuele begeleiding van deze leerlingen.

● *Verandering schoolgrootte*

In de loop van de tijd heeft de gemiddelde schoolgrootte, uitgedrukt in leerlingen, gevarieerd. In tabel 5.11 is deze variatie vanaf 1920 weergegeven.

Tabel 5.11: Gemiddelde schoolgrootte in leerlingen vanaf 1920

jaar	aantal leerlingen (x 1.000)	aantal scholen	gemiddelde schoolgrootte (leerlingen)
1920	1.032	6.163	167
1930	1.183	7.439	159
1945	1.172	6.741	174
1950	1.216	6.895	176
1960	1.416	7.700	184
1970	1.462	8.225	178
1980	1.333	8.727	153
1985*)	1.469	8.401	175
1988*)	1.429	8.425	170

Bron: De huidige situatie, Uitleg extra n° 5a, 1991 ¹⁾/CBS.

*) Basisonderwijs, dus inclusief de 4- en 5-jarigen.

Door de staatssecretaris van O&W is een voorstel gedaan om het minimum aantal leerlingen (opheffingsnorm) per school te koppelen aan de leerlingdichtheid van de desbetreffende gemeente ²⁾. Het minimum aantal leerlingen varieert van 23 (Terschelling) tot 188 (Amsterdam). Dit voorstel houdt in grote lijnen in dat in de stedelijke gebieden kleine scholen moeten worden opgeheven waardoor de overblijvende scholen meer leerlingen gaan bevatten. Omdat het streven is dat scholen in één lesgebouw gehuisvest zijn, zal deze verandering ongetwijfeld betekenen dat enerzijds nog in goede staat verkerende lesgebouwen buiten gebruik zullen worden gesteld, terwijl anderzijds bestaande lesgebouwen zullen moeten worden uitgebreid. Een maal per 5 jaar wordt de opheffingsnorm opnieuw vastgesteld. Steeds zullen aanpassingen aan deze norm noodzakelijk blijken te zijn.

De norm om een nieuwe school te mogen stichten bedraagt vanaf 1 augustus 1992 in plaats van 60 leerlingen 10/6 maal de nieuwe opheffingsnorm met een minimum van 200 leerlingen ³⁾. Ook deze maatregel zal ertoe bijdragen dat scholen gemiddeld meer leerlingen zullen gaan tellen en derhalve zullen moeten uitbreiden.

5.7.3 Veranderingen in het onderwijs

● *Wijze van lesgeven*

Het onderwijs is gewijzigd van uitsluitend één richting verkeer tot een veelheid aan vormen van kennisoverdracht. Achtereenvolgend wordt een aantal reeds in gebruik zijnde vormen en wellicht in de toekomst beschikbare vormen genoemd.

¹⁾ Dit thema is ook aan de orde gesteld in het artikel: "Gemiddelde schoolgrootte basisscholen gedaald", Uitleg n° 13, 24 mei 1989.

²⁾ Opheffingsnormen scholen per gemeente, Uitleg, 7^e jaargang n° 14, 5 juni 1991.

³⁾ Nieuwe basisscholen moeten ten minste tweehonderd leerlingen tellen, Uitleg, 4 september 1991.

○ Het voeren van het kringgesprek

In een gesprek tussen de leerkracht en de leerlingen wordt in plaats van de klassikale opstelling een kringopstelling gebruikt.

○ Creëren van niveaugroepen

Kinderen met een gelijkwaardig niveau vormen een groep waarin een bepaald vak voor kinderen uit verschillende klassen wordt onderwezen of waarin de verwerking van klassikaal aangeboden stof plaatsvindt.

○ Gebruik van (audio-)visuele media

De (audio-)visuele media zijn vanuit de jaren vijftig geëvolueerd van de dia-projector en film, die aanpassingen van de ruimte waar deze middelen werden gebruikt noodzakelijk maakte, tot aan de huidige toepassingen van video, waarbij volstaan kan worden met een aansluiting op het lichtnet en incidenteel een aansluiting op het centraal antennesysteem. Vóór het gebruik van video werd de film gebruikt. Hiervoor moest de ruimte verduisterd kunnen worden. Vaak was er maar één ruimte in de school waar dit mogelijk was. De klas ging voor de film naar deze ruimte. Nu kan in elk lokaal een videofilm vertoond worden. Wanneer geen gebruik gemaakt kan worden van een videorecorder moeten educatieve televisieseries op de aangeboden tijd worden bekeken.

○ Gebruik van de computer

In de toekomst zal de computer al dan niet gecombineerd met het gebruik van interactieve beelden op compactdisc (CD-ROM) de wijze van onderwijsgeven beïnvloeden (C.O.O. computer ondersteunend onderwijs). In een traditioneel lesgebouw zijn de indelingsmogelijkheden vaak beperkt om deze apparatuur optimaal te gebruiken ¹⁾.

Deze methoden kunnen uitsluitend optimaal worden gebruikt, indien het lesgebouw voldoende mogelijkheden biedt om het gebouw op een andere dan traditionele wijze te gebruiken. Lesgebouwen, waarin op traditionele wijze uitsluitend leslokalen voorkomen waarvan de wanden deel uitmaken van de draagconstructie, zijn vaak moeilijk in te delen op een andere dan de klassikale wijze van lesgeven. Overigens zal ook de traditionele wijze van klassikaal lesgeven blijven bestaan, zodat deze wijze van onderwijs mogelijk moet blijven.

● *Veranderingen in het gehele onderwijssysteem*

De invoering van de wet op het Basisonderwijs maakte een einde aan het afzonderlijke kleuteronderwijs (KO) en lager onderwijs (LO). Dit samengaan van deze onderwijsvormen betekende een belangrijke wijziging in het gebruik van de lesgebouwen van het KO en het LO. Van de twee aanwezige gebouwen werd er een bestemd als hoofdgebouw en het andere als dislokatie. Het beleid is erop gericht het aantal dislokaties te verminderen. Daarom is vaak de afzonderlijk gehuisveste kleuterschool opgenomen in het lesgebouw van het lager onderwijs. Om deze integratie mogelijk te maken werden voor de aanpassing van het gebouw afzonderlijke budgetten ter beschikking gesteld.

¹⁾ Arbeek, S.G., Informatietechnologie heeft gevolgen voor onderwijsgebouwen, Uitleg n° 17, 26 juni 1991.

In de discussie "Weer samen naar school" wordt een samengaan tussen scholen van het (V)SO en het BO bepleit. Het opnemen van gehandicapte kinderen in het huidige schoolgebouw zal mogelijk zijn, nadat in het gebouw voorzieningen zijn getroffen. Hierbij wordt niet gedacht aan toiletten voor rolstoelgebruikers, omdat hiervoor reeds budgetten in het huidige vergoedingssysteem zijn opgenomen, maar aan de indeling van het lesgebouw in ruimten waar in kleine(re) groepen kan worden gewerkt.

5.7.4 Veranderingen van het lesgebouw

- *Accommodatie*

Onderwijskundige inzichten en methoden veranderen in de loop van de tijd. Dat betekent dat er na verloop van tijd een verschil gaat ontstaan tussen de gewenste en de aanwezige accommodatie in het lesgebouw. Het verschil wordt gevormd door het spanningsveld tussen een lesgebouw op basis van het huidige programma van eisen "Nieuwbouw" en het in gebruik zijnde bestaande lesgebouw. Dit kan worden geïllustreerd met een aantal verschillen tussen lesgebouwen van ca. 50 jaar oud en nieuw te bouwen lesgebouwen.

Tot in de jaren zestig bestond een lesgebouw vaak uit een aaneenschakeling van leslokalen. Indien één lokaal niet voor het lesgeven in gebruik was, werd dit gebruikt voor de naai- en breilessen voor de meisjes en soms voor handvaardigheid voor de jongens. Een gemeenschapsruimte was niet opgenomen. Met één kamer(tje) werd volstaan voor het hoofd en het personeel. In het huidige programma voor een nieuw te bouwen lesgebouw worden een gemeenschapsruimte, een kamer hoofd en een personeelskamer als noodzakelijke voorzieningen beschouwd. Een uitgebreide bibliotheek was in het schoolgebouw van de jaren vijftig een uitzondering. In de huidige school is een documentatiecentrum aanwezig waarin een bibliotheek is opgenomen. Bij algehele aanpassing worden de genoemde ruimten in het bestaande lesgebouw opgenomen.

Bij de indelingen van de lesgebouwen speelt naast de eerder genoemde oorzaken soms ook nog het probleem dat in het verleden lesgebouwen zijn gebouwd waarbij de verdeling van de vloeroppervlakte minder lesruimten mogelijk maakt dan nu (1992) in een nieuw te bouwen lesgebouw gebruikelijk is. Overeenkomstig het huidige bekostigingsstelsel betekent dit dat dit gebouw minder groepen kan huisvesten dan de norm en dus dat er een correctie voor leegstand wordt toegepast. De structuur van deze gebouwen geeft vaak weinig mogelijkheden om zonder ingrijpende aanpassingen het gebouw efficiënt te gebruiken. Deze gebouwen hebben vaak veel onbruikbare circulatieruimte. In deze situatie is een functionele aanpassing van het gebouw vaak de enige mogelijkheid om het lesgebouw aan te passen aan de huidige eisen.

Voor deze veranderingen is het programma van eisen "Technische en functieverbeterende aanpassingen" en het programma van eisen "Algehele aanpassing" en "Partiële aanpassing" van toepassing.

- *Uitrusting*

In nieuw te bouwen lesgebouwen worden eenvoudige ventilatievoorzieningen voor inpandige toiletten, gemeenschapsruimte en kopieerruimte als normaal beschouwd.

Onder invloed van de steeds hoger wordende gasprijzen zijn in veel lesgebouwen geoptimaliseerde regelingen voor de centrale verwarming aangebracht. Deze verminderen het gasverbruik en verhogen het comfort, doordat op het juiste moment het lesgebouw op de goede temperatuur is. Een nieuwe ontwikkeling op dit gebied is het centraliseren van deze regelapparatuur in één centrale computer. Hierop moeten alle lesgebouwen aangesloten kunnen worden. Het vraagt in elk lesgebouw centraal bestuurbare regelapparatuur.

In het budget voor onderhoud wordt ervan uitgegaan dat de huidige situatie in stand wordt gehouden. Bij vervanging is het budget afgestemd op vervanging door gelijkwaardige apparatuur. Er is slechts een zeer beperkte budgettaire ruimte voor het opwaarderen van het voorzieningenniveau in het programma van eisen "Technische en functieverbeterende aanpassingen". Ingrijpende (kostbare) veranderingen zijn uitsluitend mogelijk op het moment van algehele aanpassing.

● *Veiligheidsvoorschriften*

Aanpassingen op grond van veiligheid voor de leerlingen, zoals het vervangen van bekledingsmaterialen voor plafonds met een hoog rookgetal, of voor verdiepingsscholen het aanbrengen van een tweede (vlucht) trap, zijn aanpassingen van het lesgebouw die plaats moeten vinden op het moment dat dit gebrek geconstateerd wordt ¹⁾. Omdat voor deze aanpassingen in het vergoedingsstelsel geen vergoedingen zijn opgenomen, worden dergelijke maatregelen vaak pas genomen op het moment dat het lesgebouw ingrijpend wordt aangepast.

● *Milieu-eisen*

De aandacht voor het milieu neemt meer en meer toe. Bij schoolgebouwen komt hiervoor in aanmerking:

- besparing op energie;
- toegepaste materialen in het schoolgebouw.

○ *Besparing op energie*

Besparing van energie staat reeds geruime tijd in de belangstelling. In het programma van eisen "Overige voorzieningen" is een aantal budgetten opgenomen voor het uitvoeren van energiebesparende maatregelen. In dit kader wordt de aandacht gelegd op enkele daar niet genoemde mogelijkheden.

- dubbel glas

Voor woningen wordt enkel glas in nieuwbouwsituaties feitelijk niet meer toegepast. Bij lesgebouwen wordt nog steeds enkel glas gebruikt. Door de grote mate van vandalisme wordt het nog steeds als onmogelijk beschouwd om ook in lesgebouwen dubbel glas toe te passen. De besparing op energie bedraagt, afhankelijk van de oppervlakte van het glas, 15 à 20%. Bij het vervangen van de kozijnen kan overwogen worden om deze te voorzien van dubbel glas.

- afmetingen van het glas

Kozijnen worden vaak vervangen door gelijke kozijnen. Het is ook mogelijk om de hoeveelheid glas te verminderen, vaak is de omvang van het aanwezige glas veel

¹⁾ In de brochure "Veiligheid, Gezondheid, Milieu" worden alle aspecten van de veiligheid van BO-lesgebouwen uitvoerig aan de orde gesteld. Voor het (V)SO is een afzonderlijke publikatie verschenen: "Veiligheid in het (voortgezet) speciaal onderwijs 1988, herziene uitgave, mei 1991".

meer dan de vereiste 20% van de vloeroppervlakte van de desbetreffende lesruimte. Gemiddeld veroorzaakt een vermindering van de oppervlakte van het glas met 5% een vermindering van het gasverbruik met 1%.

- dakbedekking

Bij het aanbrengen van een nieuwe dakbedekking kan extra isolatiemateriaal op het dak worden aangebracht. Ten opzichte van het huidige voorzieningenniveau zijn besparingen op gasverbruik mogelijk van 10%.

○ Toegepaste materialen in het schoolgebouw

In het schoolgebouw kunnen materialen toegepast zijn die op grond van de huidige opvattingen schadelijke stoffen kunnen afgeven. Hierbij kan gedacht worden aan spaanplaat (emissie van formaldehyde) en aan materialen waarin asbest ¹⁾ is verwerkt. De schadelijkheid is niet op eenvoudige wijze vast te stellen. Er zijn voldoende alternatieven beschikbaar waardoor de toegepaste materialen vervangen kunnen worden.

Bij schilderwerk kan gebruik gemaakt worden van met water afdunbare verfsystemen. Voorwaarde voor de toepassing van deze systemen is dat de oude laag volledig wordt verwijderd voordat de nieuwe laag kan worden opgebracht.

Bij het uitvoeren van onderhoud wordt in het algemeen te gemakkelijk besloten om de bestaande situatie te handhaven. Het kan belangrijk zijn om per vervanging geheel nieuwe alternatieven af te wegen. Deze wijze van het uitvoeren van onderhoud is zeker nog niet algemeen. Dit komt bij schoolgebouwen enerzijds omdat het voor de hand ligt om de onderdelen op gelijke wijze te vervangen en anderzijds omdat de ter beschikking staande budgetten niet afgestemd zijn op deze extra investeringen.

5.7.5 De capaciteit van lesgebouwen

● *Aantal groepen leerlingen*

De capaciteit van lesgebouwen wordt bepaald op basis van het aantal groepen leerlingen dat in het desbetreffende gebouw gehuisvest kan worden. Het aantal groepen wordt bepaald uitgaande van het aantal leerkrachten dat bij het desbetreffende aantal leerlingen behoort.

Model voor de berekening van de capaciteit van de permanente lesgebouwen (hoofdbouwen) staat het aantal groepen en de toegestane bruto-vloeroppervlakte zoals deze de basis vormen voor de vergoeding voor nieuw te bouwen basisscholen ²⁾. Dit aantal te huisvesten groepen gaat uit van een efficiënt opgezet lesgebouw. Er zijn echter lesgebouwen die door de opzet van het gebouw, bijvoorbeeld een halschool in twee verdiepingen, veel circulatieruimte (gangen) nodig hebben en daardoor minder ruimte beschikbaar hebben voor lesruimten. Een dergelijk gebouw kan derhalve minder groepen leerlingen huisvesten. Dit wordt als status quo door O&W geaccepteerd. Bij uitbreiding moet het aantal te huisvesten groepen in overeenstemming worden gebracht met de bruto-vloeroppervlakte. Bij het (V)SO wordt de capaciteit

¹⁾ Nieuwenhof, R. van den, Bagchus, F., Asbest, ook voor scholen een groot gevaar, Schooldomein, jaargang 3, n° 4, 4 februari 1991.

²⁾ Deze berekeningswijze wordt ook gebruikt voor de bepaling van leegstand. Zie hiervoor bijlage 2 paragraaf 3.5.5

gebaseerd op het aantal aanwezige lesruimten, zodat daar deze problematiek niet speelt.

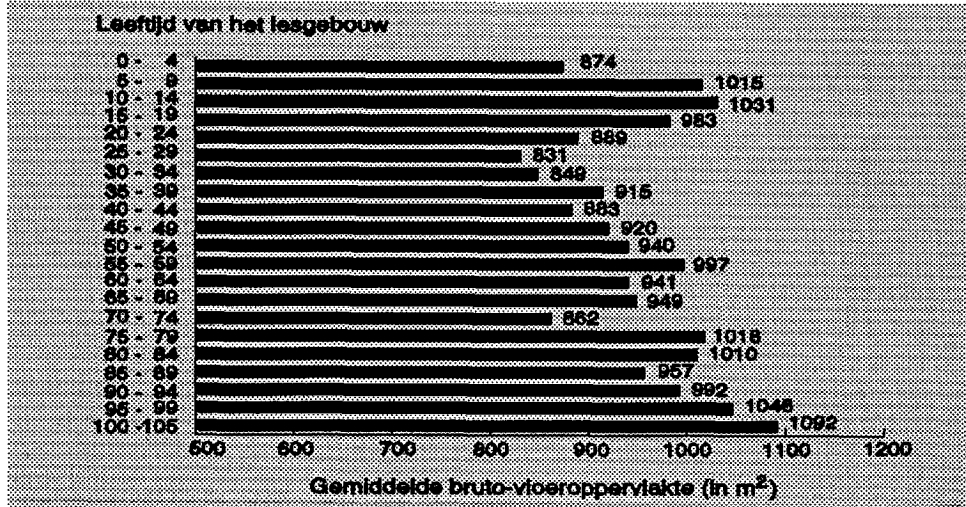
Het aantal groepen leerlingen wordt voorts bepaald door kinderen met een achterstand een gewicht te geven. Deze tellen voor het vormen van de groepen leerlingen voor 1,5 leerling. Dit resulteert in een groter aantal kleinere groepen van leerlingen. Omdat de omvang van het lesgebouw is gebaseerd op het aantal groepen leerlingen is er in die situatie in principe meer ruimte voor elke leerling die vertaald zou moeten worden in ruimte voor de afzonderlijke begeleiding van leerlingen. In het lesgebouw worden hiervoor vaak specifieke hoeken ingericht. Soms kan dit op eenvoudige wijze in een gang, soms is het noodzakelijk een verbouwing uit te voeren waarbij een berging tot lesruimte voor individuele begeleiding wordt omgevormd.

De nu voorgestelde hogere stichtingsnormen en opheffingsnormen ¹⁾ van een school zullen als effect hebben dat lesgebouwen afgestemd moeten worden op meer leerlingen en dus groter moeten worden.

● *Verandering omvang van het schoolgebouw*

De omvang van het lesgebouw hangt onder meer samen met de gedachten die leven over het ideale aantal groepen dat één school kan vormen. In grafiek 5.3 is de gemiddelde bruto-vloeroppervlakte per 5 jaar in beeld gebracht. Afhankelijk van de gewenste accommodatie, het aantal te huisvesten groepen en de omvang van de groepen varieert de gemiddelde bruto-vloeroppervlakte van een lesgebouw. In de grafiek is zichtbaar dat per periode van 5 jaar de gemiddelde bruto-vloeroppervlakte van een lesgebouw afhankelijk van de leeftijd varieert.

Grafiek 5.3: Overzicht gemiddelde bruto-vloeroppervlakte per 5 jaar (in m²)



Bron: bestand schoolgebouwen BO situatie medio 1991

Het huidige vergoedingssysteem kent regelingen voor de uitbreiding van het lesgebouw op grond van te veel leerlingen. Voor elke structurele behoefte, dat betekent dat

¹⁾ Zie hoofdstuk 5 paragraaf 7.2, "Verandering schoolgrootte".

de desbetreffende accommodatie ten minste 15 jaar gebruikt zal worden, wordt in principe een permanente voorziening door O&W bekostigd ¹⁾). In de praktijk verlopen de procedures traag en kost het verkrijgen van permanente uitbreiding van het lesgebouw veel tijd ²⁾).

Bovendien wordt de uitbreiding niet toegekend, indien binnen 1500 m een andere geschikte reeds bekostigde voorziening aanwezig is. Op korte termijn kan met behulp van tijdelijke huisvesting hiervoor een oplossing worden gevonden. Voor te weinig leerlingen in een lesgebouw zijn er vanuit het onderwijs gezien geen beperkingen. Wel wordt voor de schoolgebonden vergoedingen per leegstaand lokaal (= per groep) een op normatieve wijze berekende korting op de vergoeding aangebracht.

● *Variatie in de totale omvang van de lesgebouwen*

Onder invloed van het dalend aantal leerlingen wordt de totale omvang van het aantal lesgebouwen de laatste jaren steeds minder. Dit wordt bevestigd vanuit de ontwikkeling van het aantal geregistreerde scholen en lesgebouwen met de bijbehorende totale bruto-vloeroppervlakte ³⁾).

- Tijdens het opmeten van de kwantitatieve gegevens van de basisschoolgebouwen in 1987 en 1988 werden ca. 11.500 lesgebouwen gemeten met een totale bruto-vloeroppervlakte van 9.4 miljoen m².
- In 1990 zijn er 8490 scholen waarvan de lesgebouwen een totale bruto-vloeroppervlakte van ca. 9.1 miljoen m² hebben.
- Thans in 1991 zijn er 8540 scholen met ca. 10.000 lesgebouwen met een totale bruto-vloeroppervlakte van ca. 9.0 miljoen m².

5.7.6 Conclusie

Als gevolg van onderwijskundige veranderingen, veranderingen in het onderwijssysteem en technische veranderingen wijzigen de eisen die aan het lesgebouw worden gesteld in een hoog tempo. Vanuit deze optiek kan de vraag gesteld worden in hoeverre de huidige verwachte gebruiksduur van het lesgebouw nog overeenkomt met de werkelijke gebruiksduur. Voor de toekomst moeten beheerders van lesgebouwen in staat gesteld worden om te kunnen inspelen op de veranderingen in het onderwijs.

Voor *bestaande lesgebouwen* is dit onder meer mogelijk door in de vergoeding een bedrag op te nemen waardoor het desbetreffende lesgebouw regelmatig aangepast kan worden.

Voor *nieuw te bouwen lesgebouwen* kan met veranderbaarheid rekening worden gehouden door de constructieve opzet en vorm van het lesgebouw. Het lesgebouw zou kunnen bestaan uit een dragerstructuur met een inbouwpakket, waardoor wijzigingen eenvoudig mogelijk zijn.

¹⁾ Huisvestingsbesluit WBO, artikel 1.

²⁾ De huisvestingsprocedures verlopen via het "overzicht vermeerdering huisvestingsvoorzieningen" dat eenmaal per jaar bij het ministerie van O&W kan worden ingediend. Een beschrijving van de procedure is opgenomen in "Londo met beleid, beleid met Londo" hoofdstuk 2.3: De huisvestingsprocedures.

³⁾ Bron: Ministerie van O&W

5.8 Conclusie

- De in het Londo-vergoedingsstelsel gekozen terminologie wijkt af van de in de bouwkundige praktijk gangbare termen.
- De scheiding van de programma's van eisen voor het bouwkundig onderhoud over de geldstromen veroorzaakt uitvoeringsproblemen tussen de schoolbesturen enerzijds en de gemeentebesturen anderzijds. Deze scheiding vormt in de praktijk een belemmering voor het adequaat onderhouden van het schoolgebouw. Het opzetten van planmatig onderhoud door schoolbesturen wordt hierdoor afgeremd.
- Door het kiezen van het uitkeren van een voorlopige vergoeding en later een definitieve vergoeding ontstaat er onzekerheid bij de gemeenten over de te besteden budgetten. Deze onzekerheid is vergroot doordat het Rijk de afrekening van voorafgaande jaren heeft uitgesteld en thans financiële problemen heeft om de opgelopen achterstand in te lopen.
- Het ontbreken van een adequate overgangsregeling voor de invoering van het Londo-vergoedingsstelsel bij het Basisonderwijs is mede de oorzaak van financiële problemen bij de gemeenten.
- Het toepassen van partiële medewerking zorgt ervoor dat de gemeenten, indien zij de in het Londo-vergoedingsstelsel opgenomen cyclustijd hanteren, de uitvoering van hun taken ten behoeve van de schoolbesturen voorlopig met een financieel voordeel kunnen uitvoeren.
- Door de optredende veranderingen in het onderwijs moet een lesgebouw na verloop van tijd functioneel worden aangepast. In het huidige bekostigingsstelsel wordt met deze veranderingen onvoldoende rekening gehouden.

DEEL IV GEVOLGTREKKING

Hoofdstuk 6	CONCLUSIE
Hoofdstuk 7	AANPASSINGEN
Hoofdstuk 8	SAMENVATTENDE CONCLUSIES

Uitspraak A.A.J.M. van Lier

"Vanaf de invoering in 1985 is er op het bekostigingsstelsel voor het primair onderwijs ruim f 300 miljoen bezuinigd. Bewindslieden en parlement waren van mening dat het stelsel, waarvan het niveau toch bij de invoering algemeen geaccepteerd was, deze ruimte nog wel bood."

Bron: Lier, A.A.J.M. van, voorzitter van de Onderwijscommissie van de VNG, Inleiding op het VNG-Congres LONDO MET BELEID, BELEID MET LONDO, 1990.

6 CONCLUSIE

6.1 Inleiding

6.1.1 Uitgangspunten

De rode draad voor het formuleren van de conclusies wordt gevormd door het thema van deze studie: *"besturing van de bouwkundige kwaliteit bij het beheer van schoolgebouwen via het Londo-vergoedingsstelsel"*. De besturing van de bouwkundige kwaliteit van de lesgebouwen hangt nauw samen met de wijze waarop het vergoedingsstelsel door O&W wordt gehanteerd en met de vraag of het bevoegd gezag door het vergoedingsstelsel in staat wordt gesteld om zijn beheerstaken goed uit te voeren. De in de voorafgaande hoofdstukken gehanteerde indeling naar effecten en kanttekeningen wordt in dit hoofdstuk, verdeeld in relatie tot het thema, gegroepeerd rond de in de probleemstelling (hoofdstuk 1 paragraaf 2) geformuleerde kernvragen:

- wat heeft het Londo-vergoedingsstelsel betekend voor O&W;
- scheidt het Londo-vergoedingsstelsel voor het bevoegd gezag de mogelijkheid om het lesgebouw goed te beheren;
- heeft het Londo-vergoedingsstelsel voldaan aan de door de werkgroep opgestelde randvoorwaarden?

6.1.2 Uitwerking uitgangspunten

De kernvragen worden uitgewerkt in:

- Betekenis van het Londo-vergoedingsstelsel voor het ministerie van O&W
De betekenis van het Londo-vergoedingsstelsel kan worden verdeeld in de volgende onderdelen:
 - hanteerbaarheid;
 - beheersbaarheid van de budgetten;
 - wijze waarop het vergoedingsstelsel is gehanteerd.
- Betekenis van het Londo-vergoedingsstelsel voor het bevoegd gezag
De betekenis van het Londo-vergoedingsstelsel wordt behandeld in twee delen:
 - is het budget voor bouwkundig onderhoud beschikbaar op het moment dat het nodig is;
 - wat is de invloed van het stelsel op het omgaan met onderhoud?
- Heeft het Londo-vergoedingsstelsel voldaan aan de randvoorwaarden?
Achtereenvolgens zullen de randvoorwaarden, die bij het opstellen van het Londo-vergoedingsstelsel zijn gehanteerd, worden behandeld. Als beperking geldt dat uitsluitend de zaken, die te maken hebben met het bouwkundig onderhoud en die in dit rapport in hoofdstuk 4 en 5 zijn behandeld, aan de orde worden gesteld.

6.2 Het ministerie van O&W

6.2.1 Uitwerking kernvragen

De delen van de kernvraag voor het ministerie van O&W worden als volgt verder uitgewerkt:

- *hanteerbaarheid*

Bij het hanteren van het vergoedingsstelsel spelen de volgende onderdelen een rol:

- vaststelling van de vergoeding;
- wijze van uitkeren van de vergoeding;
- niveau van de vergoeding.

- *beheersbaarheid van de budgetten*

Het nieuwe bekostigingsstelsel werd in het Eindadvies BO bestempeld als "een instrument voor het beheersen van de kosten van het basisonderwijs". De beheersbaarheid van de budgetten door O&W hangen samen met de vergoedingen in de tijd. Dit is een samenspel tussen de wijze van uitkeren en de toepassing van de t-factor.

- *wijze waarop het vergoedingsstelsel is gehanteerd*

De wijze waarop het vergoedingsstelsel is gehanteerd, is aan de orde gesteld in hoofdstuk 3. Te onderscheiden zijn de onderwerpen:

- motivering van veranderingen;
- indexering;
- toegepaste programma's van eisen;
- indicatoren;
- invloed van veranderingen.

6.2.2 Hanteerbaarheid

- *Vaststelling van de vergoeding*

Het vergoedingsstelsel moet voor een uitkeringsjaar tweemaal worden gepubliceerd, te weten als voorlopig en als definitief programma van eisen. De publikatie van het vergoedingsstelsel is maar zelden op tijd geweest. Deze werkwijze is dus niet praktisch. Voor het ministerie van O&W heeft het achteraf definitief vaststellen van het vergoedingsniveau bovendien nog het nadeel dat men een half jaar, nadat het desbetreffende bekostigingsjaar is verstreken, geconfronteerd wordt met nabetaling van vergoedingen. Deze vallen budgettair in een jaar volgend op het bekostigingsjaar en zijn slecht te ramen. In de afgelopen periode is dit dan ook fout gegaan. Het ministerie van O&W kijkt aan tegen een achterstand in definitieve afrekeningen en financiële tegenvallers. Met ingang van 1991 is besloten om in één keer een voorlopig en een definitief programma van eisen te publiceren. Een wetsontwerp hiertoe is in behandeling genomen in de Tweede kamer voorjaar 1992 (hoofdstuk 3 paragraaf 2).

Conclusie: De wijze van berekenen van de vergoeding was voor O&W te ingewikkeld en wordt daarom veranderd.

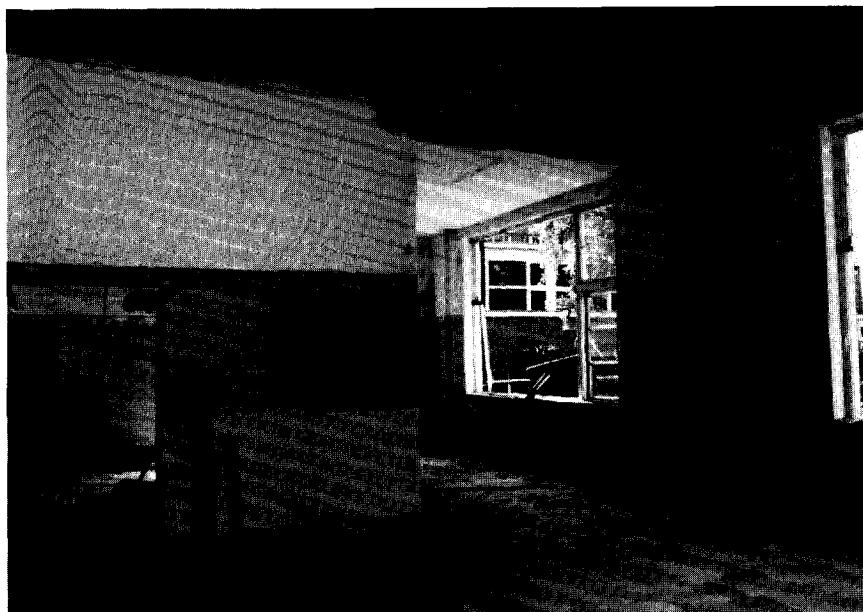


foto 8: Verbouwing tijdens een functionele aanpassing van een lesgebouw uit 1924.

● *Wijze van uitkeren van de vergoeding*

Vanuit het rapport van de Rekenkamer is gebleken dat met name voor O&W het huidige bekostigingsstelsel onhanteerbaar was. Met name het grote aantal indicatoren gaf aanleiding tot onnauwkeurige ramingen. In het kader van bezuinigingen zijn steeds meer indicatoren aan het bekostigingsstelsel toegevoegd. Het is de schrijver bekend dat een werkgroep van het ministerie van O&W aan het zoeken is naar een vereenvoudigd bekostigingsstelsel. Randvoorwaarde voor dit onderzoek is dat de totale door O&W te verstrekken vergoedingen niet meer mogen zijn dan in het huidige (1991) bekostigingsstelsel, terwijl anderzijds de afwijkingen per schoolbestuur minimaal zouden moeten zijn. Vanuit studie is gebleken dat het mogelijk is om voor geldstroom II en III tezamen de vergoeding op een klein aantal indicatoren te baseren¹⁾.

Een verschil met het huidige stelsel is dat bij de samenstelling van de vereenvoudigde formules gebruik kan worden gemaakt van het huidige bestand aan lesgebouwen. Deze formules kunnen daardoor een goed gemiddeld beeld geven van de huidige vergoedingen. De vergoedingen op basis van de nieuwe formules wijken daarom gemiddeld weinig af van de huidige vergoedingen.

Conclusie: De wijze van uitkeren tezamen met het grote aantal indicatoren maakte het vergoedingsstelsel onhanteerbaar voor het ministerie van O&W. Een onderzoek wordt ingesteld om de bekostigingsstelsels te vereenvoudigen.

¹⁾ Bouwcentrum, Vermindering indicatoren bekostigingsstelsel BO en (V)SO, 1991

● *Niveau van de vergoedingen*

Door de samenhang tussen de programma's van eisen en de wijze waarop deze onderbouwd zijn is het mogelijk om de gevolgen van een aanpassing van het ene programma van eisen op een ander programma positief te gebruiken. Door een investering op grond van het ene programma van eisen kan de vergoeding op grond van een ander worden aangepast (zie hoofdstuk 4 paragraaf 2.4).

Naast deze wijze van aanpassen bleek het noodzakelijk te zijn om regelmatig te bezuinigen op de programma's van eisen voor het bouwkundig onderhoud. Dit ondanks dat de onderbouwing van het "Eindadvies vergoedingsstelsel Basisonderwijs" gebaseerd was op sober en doelmatig onderhoud van het lesgebouw. Op onderdelen werden de programma's van eisen aangepast zonder het totale niveau van de vergoeding te toetsen. Door de duidelijke opbouw van de vergoedingsformules was deze wijze van aanpassen mogelijk.

Conclusie: De duidelijke opbouw van de vergoeding tezamen met de verbanden tussen de programma's van eisen maakte het voor het ministerie van O&W mogelijk om de vergoedingsformules keer op keer aan te passen.

6.2.3 Beheersbaarheid van de budgetten

Het totale noodzakelijke budget voor O&W om de vergoedingen te kunnen uitkeren wordt naast de omvang en samenstelling van het bestand aan schoolgebouwen sterk beïnvloed door de wijze van uitkeren van de budgetten. Zonder rekening te houden met een stijging van de kosten verdubbelt het benodigde budget voor bouwkundig onderhoud de komende 30 jaar. Deze groei wordt met name veroorzaakt door de wijze waarop de vergoedingen op basis van de programma's van eisen "Technisch onderhoud", "Ingrijpend onderhoud" en "Algehele aanpassing" worden uitgekeerd.

- "Technisch onderhoud"	—	invloed van de t-factor
- "Ingrijpend onderhoud"	>	invloed van de wijze van uitkeren
- "Algehele aanpassing"		

Bij ramingen van budgetten voor een volgend jaar moet deze stijging op grond van de wijze van uitkeren naast de stijging ten gevolge van de stijging van lonen en prijzen worden opgenomen (hoofdstuk 4 paragraaf 3). Het maken van goede schattingen van het benodigde budget is in het verleden een zwak punt geweest. Dit is mede veroorzaakt doordat voor het Basisonderwijs bij de invoering van het bekostigingsstelsel en voor de jaren 1986 en 1987 ramingen zijn uitgevoerd op basis van schattingen van de omvang van de bruto-vloeroppervlakte van het gehele bestand aan lesgebouwen. Deze ramingen werden mede beïnvloed door de beleidsvisie in die jaren over de omvang van de lesgebouwen. Pas later zijn de indicatoren in het veld door Bouwcentrum opgemeten.

Conclusie: De wijze van uitkeren, de invloed van de t-factor, het grote aantal indicatoren en het tijdstip waarop de indicatoren zijn vastgesteld, maakten dat in de eerste jaren de budgetten onbeheersbaar waren.

6.2.4 Wijze waarop het vergoedingsstelsel is gehanteerd

- *motivering van veranderingen*

In de onderzochte periode zijn de vergoedingsstelsels jaar na jaar bijgesteld. Aanvankelijk was de voorlichting vanuit het ministerie van O&W niet aanwezig; later worden de toelichtingen beter (hoofdstuk 3 paragraaf 3).

Conclusie: Veranderingen moeten, ten behoeve van het gebruik door de schoolbesturen en gemeentebesturen, deugdelijk worden gemotiveerd. Dit is in het verleden niet altijd het geval geweest.

- *indexering*

In de bekostigingsstelsels wordt door O&W gepubliceerd met welk percentage het desbetreffende programma van eisen gestegen is ten opzichte van het voorafgaande jaar. Dit gepubliceerde percentage heeft betrekking op de stijging van het indexcijfer voor loon en materiaal. Ten behoeve van schoolbesturen en gemeentebesturen wordt geen kwantificering gegeven van de aanpassingen. Hiervan zijn in de periode 1985 tot en met 1991 geen percentages gepubliceerd.

Conclusie: De indexeringspercentages worden per programma van eisen vermeld, geen rekening wordt gehouden met aanpassingen.

- *toegepaste programma's van eisen*

De delen van de schoolgebouwen komen door de tijd heen wisselend in aanmerking voor een vergoeding. De toe te passen programma's van eisen nemen snel toe in aantal. De permanente lesgebouwen worden gesplitst in hoofdgebouwen en dislokaties, elk deel krijgt zijn eigen formules.

Conclusie: Het aantal delen van programma's van eisen van bouwkundig onderhoud is in de afgelopen tijd behoorlijk gestegen.

- *indicatoren*

De indicatoren voor het berekenen van de vergoeding voor bouwkundig onderhoud hebben in de onderzochte periode sterk gevarieerd. Dit heeft zowel besparingen als ook verhogingen van de vergoeding tot gevolg gehad. Elke indicator moet worden bijgehouden in een bestand. Dit veroorzaakt door het aantal mutaties een grote werklast. Er wordt een onderzoek ingesteld om het aantal indicatoren te verminderen.

Conclusie: Het aanbrengen van meer indicatoren geeft een betere allocatie van middelen, maar veroorzaakt wel een grote werklast voor het ministerie van O&W.

- *functionele veranderingen*

In de loop van de tijd is het onderwijs onderhevig aan veel veranderingen zoals: het aanbod van leerlingen, andere wijze van lesgeven en technische eisen die aan het lesgebouw worden gesteld. Al deze veranderingen stellen functioneel andere eisen aan het lesgebouw.

Conclusie: Het vergoedingsstelsel speelt onvoldoende in op de voortdurende veranderingen die in het onderwijs plaatsvinden en de invloed die dat heeft op de lesgebouwen.

6.3 Het bevoegd gezag

6.3.1 Uitwerking kernvragen

De betekenis voor het bevoegd gezag kan worden vertaald naar de vraag: is het budget voor bouwkundig onderhoud beschikbaar op het moment dat het nodig is. Hiervan worden de volgende punten aan de orde gesteld:

- beschikbaarheid van de budgetten;
- t-factor;
- aanpassing van het vergoedingsstelsel;
- geldstromen;
- partiële medewerking;
- functionele veranderingen.

Ook is aan de orde gekomen: wat is de invloed van het stelsel op het omgaan met onderhoud. Hiervan wordt behandeld:

- planmatig onderhoud;
- hanteerbaarheid.

6.3.2 Conclusies per onderdeel

● *beschikbaarheid van budgetten*

De beschikbare budgetten zijn door de tijd heen sterk afhankelijk van de wijze van uitkeren. Door de wijze van uitkeren zijn ter beschikking:

preventief onderhoud	jaarlijks een vaste vergoeding *), de eerste 10 jaar minder, tussen het 30 ^e en het 40 ^e jaar een toeslag
technisch onderhoud	de eerste 20 jaar een per 5 jaar sterk toenemende vergoeding *), daarna per 5 jaar een wisselende vergoeding *)
ingrijpend onderhoud	elke 40 jaar een grote vergoeding *) en elke 60 jaar een kleine vergoeding *)
algehele aanpassing	elke 40 jaar een vergoeding *)
t&f aanpassingen ¹⁾	een kleine vergoeding *) tussen het 15 ^e en 35 ^e jaar met een cyclus van 40 jaar

*) De hoogte van de vergoeding is, afhankelijk van de indicatoren, verschillend per lesgebouw.

Door dit beeld wordt de wijze van uitgaven door het bevoegd gezag door het vergoedingsstelsel gedicteerd (hoofdstuk 4 paragraaf 3).

Conclusie: Het bevoegd gezag is bij het uitvoeren van het bouwkundig onderhoud afhankelijk van de wijze waarop de vergoedingen worden verstrekt.

¹⁾ Technische en functieverbeterende aanpassingen.

● *t-factor*

Door de toepassing van de t-factor is op het normatieve moment van de eerste vervanging voor het desbetreffende bouwdeel slechts 50% van het budget beschikbaar. Het overige deel moet worden geleend of vanuit de vergoedingen van nog niet terzake doende activiteiten worden betaald. Bij negatieve afwijkingen lopen de verschillen tussen de ontvangen vergoeding en de noodzakelijke uitgaven snel op (hoofdstuk 4 paragraaf 4).

Conclusie: Door toepassing van de t-factor is een planmatige aanpak van het bouwkundig onderhoud noodzakelijk.

● *aanpassingen aan het vergoedingsstelsel*

De ter beschikking staande budgetten zijn door de aanpassingen van het vergoedingsstelsel behoorlijk verminderd. Voor het gekozen lesgebouw gebouwd voor of in 1975 betekenen de bijstellingen in 1991 ten opzichte van het geïndexeerde Eindadvies BO:

- preventief onderhoud: -28,6% (-23,5%);
- technisch onderhoud: -25,6%;
- ingrijpend onderhoud: -5,8%.

De correctie leegstand neemt in deze periode toe voor preventief onderhoud: van 53,7% naar 60,5%, het technisch onderhoud blijft in deze periode praktisch gelijk (hoofdstuk 4 paragraaf 5).

Conclusie: Door de wijze waarop het ministerie van O&W het bekostigingsstelsel heeft aangepast, is er thans veel minder budget voor het onderhouden van lesgebouwen beschikbaar.

● *geldstromen*

Door de scheiding in geldstromen kan het voor een schoolbestuur van een bijzondere school moeilijk zijn om een volledig onderhoudsbeleid op te zetten voor het gehele bouwkundig onderhoud van het lesgebouw (hoofdstuk 5 paragraaf 5).

Conclusie: De scheiding in geldstromen is een belemmering bij een integrale aanpak van het bouwkundig onderhoud.

● *partiële medewerking*

Door de invoering van het Londo-vergoedingsstelsel hebben schoolbesturen van het gemeentebestuur soms al een deel van de vergoeding ontvangen die zij nu bij de gemeente moeten aanvragen. Het gemeentebestuur verleent in deze situatie partiële medewerking. In bepaalde situaties waarbij de vergoeding wordt aangevraagd op het moment van de normatieve vervangingstijd, heeft het gemeentebestuur voordeel bij partiële medewerking (hoofdstuk 5 paragraaf 6).

Conclusie: Onder invloed van eerder verstrekte vergoedingen door het gemeentebestuur aan het schoolbestuur wordt er in sommige gevallen toe overgegaan om partiële medewerking te verlenen.

- *functionele veranderingen*

In de loop van de tijd gaat het onderwijs andere eisen stellen aan het lesgebouw. In het huidige bekostigingsstelsel wordt hiermee onvoldoende rekening gehouden. Het gebouw kan uitsluitend op normatieve momenten worden aangepast (hoofdstuk 5 paragraaf 7).

Conclusie: Met de vergoedingen verstrekt op basis van het huidige bekostigingsstelsel kunnen functionele veranderingen slechts moeilijk in het lesgebouw worden gerealiseerd.

- *planmatig onderhoud*

Onder invloed van het Londo-bekostigingsstelsel is het aantal schoolbesturen en gemeentebesturen dat gebruik maakt van planmatig onderhoud, toegenomen. Overeenkomstig een onderzoek van het OTB heeft ca. 35% van de scholen een onderhoudsplanning laten opzetten door professionele onderhoudsbureaus (hoofdstuk 4 paragraaf 6).

Conclusie: Het bouwkundig onderhoud wordt meer en meer planmatig aangepakt.

- *hanteerbaarheid*

De gemeentebesturen en schoolbesturen stellen de huidige onderbouwing op prijs. Deze raakt bij een vergaande vereenvoudiging volledig op de achtergrond (hoofdstuk 5 paragraaf 2).

Conclusie: Voor gemeentebesturen en schoolbesturen is de onderbouwing een hulpmiddel bij het opstellen van planmatig onderhoud. Zij willen een dergelijke onderbouwing behouden.

6.4 Uitgangspunten Londo-vergoedingsstelsel

6.4.1 Randvoorwaarden

Een resumé van de randvoorwaarden van het Londo-vergoedingsstelsel ¹⁾ is opgenomen in hoofdstuk 2 paragraaf 2.2. Voorzover onderzocht, zullen per voorwaarde de resultaten van dit onderzoek gelegd worden naast deze randvoorwaarden. Volledigheidshalve worden de randvoorwaarden hier nog een keer vermeld.

Het vergoedingsstelsel moet:

- a. gebaseerd zijn op taakstellende normen;
- b. kostendekkend zijn;
- c. de kosten volgen zowel naar omvang als naar spreiding;
- d. de beleidsvrijheid niet aantasten;
- e. nieuwe ontwikkelingen niet remmen;
- f. verspilling voorkomen;
- g. jaarlijks kunnen worden geëvalueerd;
- h. qua opbouw duidelijk zijn voor een ieder;
- i. redelijk hanteerbaar zijn.

6.4.2 Conclusie per randvoorwaarde

a. gebaseerd zijn op taakstellende normen

Het stelsel is duidelijk gebaseerd op normen die in het bekostigingsstelsel zijn gepubliceerd. Het totale pakket aan normen levert op basis van de normatieve modelschool de totale vergoeding. Het gaat om de individuele gemiddelde normen per activiteit. Voor het bouwkundig onderhoud heeft een normatief samengesteld lesgebouw model gestaan. Deze normen vormen mede een richtlijn voor het bevoegd gezag om onderhoudsplanningen erop te baseren. De wijze waarop het ministerie van O&W met deze normen is omgesprongen is geanalyseerd in hoofdstuk 3, de effecten zijn opgenomen in hoofdstuk 4 paragraaf 5. In hoeverre het totale samenstel van de gehanteerde normen na alle aanpassingen nog overeenkomt met de praktijk, is in dit onderzoek niet aan de orde geweest.

b. kostendekkend zijn

De kostendekkendheid van de programma's van eisen bouwkundig onderhoud valt moeilijk aan te tonen vanuit een situatie waarbij de noodzaak tot het uitvoeren van onderhoud en het aanwezige achterstallig onderhoud kan worden gescheiden. Bij de invoering is aan het aspect van achterstallig onderhoud voorbijgegaan. Bovendien moet in de aanloopperiode eerst ingespeeld worden op de mogelijkheden die het nieuwe stelsel biedt. In deze studie is vastgesteld dat ten opzichte van het "Eindadvies bekostigingsstelsel Basisonderwijs" de vergoedingen voor het preventief en technisch onderhoud voor het onderzochte lesgebouw zijn gedaald met ca. 20% (hoofdstuk 4).

De indruk bestaat dat de kostendekkendheid van het totale stelsel niet meer aanwezig is. In hoeverre deze constatering ook geldt voor het bouwkundig onderhoud, is in deze

¹⁾ Eindadvies vergoedingsstelsel BO hoofdstuk III paragraaf 3.

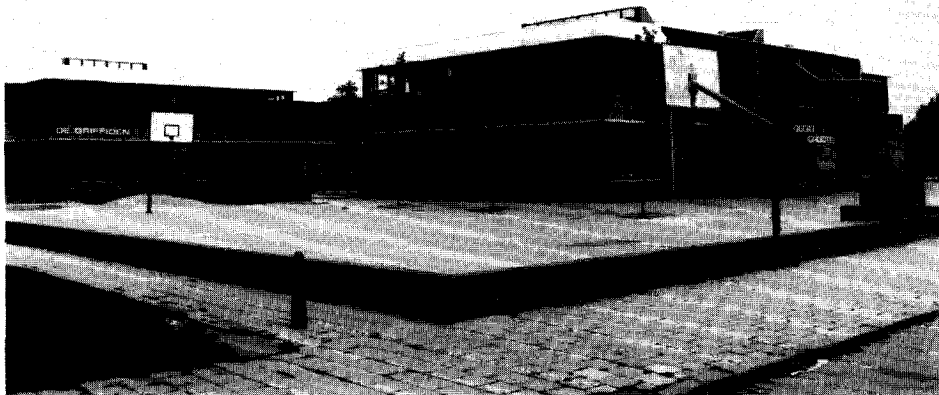


foto 9: Lesgebouw waarin 3 scholen zijn gehuisvest, in het complex zijn 29 lokalen opgenomen. In het complex is ook een wijkcentrum gehuisvest. Zie ook foto 10.

studie niet aan de orde geweest. Hierover kunnen derhalve geen uitspraken worden gedaan.

Een facet van het kostendekkend zijn van het vergoedingsstelsel is dat het stelsel ongevoelig moet zijn voor loon- en prijsstijgingen. Het bekostigingsstelsel is goed indexeerbaar, het is jaarlijks bijgesteld op grond van kostenstijgingen. Door de bezuinigingen zijn deze stijgingen niet zichtbaar. Alleen in jaren dat er geen bijstellingen hebben plaatsgevonden, is zichtbaar dat het stelsel is geïndexeerd.

c. de kosten volgen zowel naar omvang als naar spreiding

Het verschil in omvang van het onderhoud is in het vergoedingsstelsel aangebracht door gebruik te maken van enerzijds de indicator bruto-vloeroppervlakte en anderzijds van de indicatoren factor open gevel, factor plat dak en factor hellend dak. Door de wijze van uitkering en het onderbrengen van de delen van bouwkundig onderhoud in verschillende programma's van eisen wordt de vergoeding sterk gespreid in de tijd aan het bevoegd gezag ter beschikking gesteld. Dit is onderzocht in hoofdstuk 4 paragraaf 3. Duidelijk is dat de budgetten sterk normatief bepaald ter beschikking staan van het bevoegd gezag. Deze zijn daardoor min of meer gedwongen om de onderhoudsactiviteiten op die momenten uit te voeren. Dit kan te vroeg of te laat zijn.

d. de beleidsvrijheid niet aantasten

Schoolbesturen en gemeentebesturen zijn vrij om het ter beschikking staande budget te besteden aan het onderwijs. Door de wijze waarop de budgetten ter beschikking worden gesteld, verdeeld naar geldstromen, wordt de besteding gedictieerd op het normatieve moment. Dit geldt met name voor de schoolbesturen die vergoedingen



foto 10: Het zelfde complex van 3 lesgebouwen als afgebeeld op foto 9 vanuit een ander standpunt.

moeten aanvragen bij de gemeente. De gemeenten verstrekken bij voorkeur de vergoeding op de normatieve cyclustijd. Door de verdeling in geldstromen is het beheer van het onderhoud bij twee partijen gelegd. Dit veroorzaakt dat partijen slechts ten dele verantwoordelijk zijn voor hun daden. Dit komt de beleidsvrijheid niet ten goede.

e. nieuwe ontwikkelingen niet remmen

Hoewel bezuinigingen niet meteen kunnen worden aangemerkt als nieuwe ontwikkelingen, is het duidelijk dat het mogelijk was om deze in te voeren en te verwerken in het bekostigingsstelsel. Door de duidelijke opbouw wordt, uitgaande van het huidige stelsel, een aangepast vergoedingsstelsel samengesteld.

Voor de aanpassingen van het lesgebouw op nieuwe ontwikkelingen is in het huidige vergoedingsstelsel onvoldoende rekening gehouden. Het is derhalve moeilijk om het lesgebouw aan te passen aan nieuwe onderwijskundige inzichten. Binnen het vergoedingsstelsel moet aanpassing een betere plaats verkrijgen.

f. verspilling voorkomen

Door het beschikbaar zijn van budgetten op normatieve momenten worden schoolbesturen gestimuleerd om de desbetreffende voorziening aan te vragen, ook als vervanging in technische zin niet geheel noodzakelijk is. Door het uitgangspunt, dat veronderstelt dat het lesgebouw tot in lengte van dagen in stand blijft, worden budgetten uitgekeerd voor activiteiten die nooit worden uitgevoerd. Door de opbouw van de wijze van uitkering wordt dit effect verminderd doordat, indien men geen geld wenst te lenen, het noodzakelijk is het budget van latere activiteiten eerder te besteden.

g. jaarlijks kunnen worden geëvalueerd

Hoewel dit zeker tot de mogelijkheden behoort is dit niet gebeurd, tenzij een aantal bijstellingen onder deze noemer kan worden gebracht. Deze studie is te beschouwen als een evaluatie van het onderdeel bouwkundig onderhoud.

h. qua opbouw duidelijk zijn voor een ieder

Door de gedetailleerde opbouw is het voor een ieder duidelijk welke vergoeding door O&W ter beschikking wordt gesteld per onderdeel. Dit geldt per programma van eisen en voor de delen waarmee het desbetreffende programma van eisen is samengesteld. Vanuit het onderzoek van de Rekenkamer blijkt duidelijk dat het bevoegd gezag de onderbouwing van het bekostigingsstelsel niet kwijt wil. Dit kan alleen indien de onderbouwing volledig helder is.

Een punt van kritiek wordt gevormd door de voor de onderdelen van het bouwkundig onderhoud gebruikte terminologie; deze sluit niet aan bij de in het onderhoud gebruikte termen.

i redelijk hanteerbaar zijn

De programma's van eisen van het bouwkundig onderhoud zijn in het vergoedingsstelsel opgenomen met de meeste indicatoren. In het oorspronkelijke vergoedingsstelsel zijn voor de berekening van de vergoeding 5 indicatoren noodzakelijk. Door de aanpassingen is dit aantal toegenomen tot 13 in 1991. De werkgroep Londo stelt op dit punt ¹⁾:

"Eén lid van de Werkgroep - te weten de vertegenwoordiger van het Ministerie van Binnenlandse zaken - is van mening dat het nieuwe vergoedingsstelsel voor het Basisonderwijs té ingewikkeld van aard is.

Derhalve wordt door hem de voorkeur gegeven aan bekostiging door middel van een algemene uitkering uit het Gemeentefonds op basis van een verregaande vereenvoudiging van het voorgestelde stelsel.

De overige leden van de Werkgroep wijzen er echter met bijzonder grote nadruk op dat het nieuwe vergoedingsstelsel **relatief eenvoudig en hanteerbaar** is".

De hanteerbaarheid van het vergoedingsstelsel op macroniveau heeft het ministerie van O&W vele hoofdbreken gekost. Op grond van een betere beheersbaarheid van de vergoedingsstelsels wordt een onderzoek uitgevoerd naar een vereenvoudiging. Door O&W werd het vergoedingsstelsel in de onderzochte periode slecht gehanteerd ²⁾.

De schoolbesturen en gemeentebesturen pleiten ervoor om het huidige stelsel met zijn onderbouwing in stand te houden. Zij zijn er meer en meer toe overgegaan om met het bekostigingsstelsel als uitgangspunt meerjarenonderhoudsplanningen op te zetten. Zij willen het huidige bekostigingsstelsel in stand houden. Voor de schoolbesturen is de hanteerbaarheid van het huidige bekostigingsstelsel kennelijk geen probleem.

¹⁾ Eindadvies vergoedingsstelsel BO, Hoofdstuk II, punt III.

²⁾ Rapport Rekenkamer n° 22234, 1991.

7 AANPASSINGEN

7.1 Inleiding

7.1.1 Algemeen

Uitgaande van het huidige bekostigingsstelsel (BO voorlopig 1991) worden stapsgewijs schetsen opgesteld van een aangepast vergoedingsstelsel. Deze schetsen zijn gebaseerd op technische uitgangspunten, rekening houdend met de hanteerbaarheid van het vergoedingsstelsel door het Rijk, de gemeentebesturen en de schoolbesturen. Bij de samenstelling wordt rekening gehouden met de kanttekeningen die in de voorafgaande hoofdstukken zijn gepresenteerd. Het vergoedingsstelsel wordt opgebouwd, uitgaande van de nieuwbouwsituatie en geeft in grote lijnen aan welke onderdelen een rol kunnen gaan spelen.

Het aangepaste vergoedingsstelsel wordt, uitgaande van het huidige bekostigingsstelsel, voor het BO uitgewerkt. Een uitwerking voor het (V)SO is op gelijke wijze mogelijk. Het uitwerken van dit bekostigingsstelsel houdt echter het gevaar in dat door de 14 onderwijssoorten en 3 schooltypen, met de bijbehorende verschillende niveaus van vergoeding, de werkelijke problemen worden versluierd. Voor het (V)SO is het vergoedingsstelsel daarom niet uitgewerkt.

Van het aangepaste vergoedingsstelsel wordt een technische schets opgesteld, waarbij het mogelijk is dat deze niet volledig onder de huidige wetgeving tot uitvoering gebracht kan worden. Indien het met (technische) redenen omkleed beter wordt geacht om bepaalde vergoedingen te verhogen, zal dit in de berekeningen worden opgenomen. De financiële gevolgen voor het ministerie van O&W zullen worden aangegeven. Voor elke situatie worden de consequenties voor de vergoeding van de voorgestelde formules vergeleken met het huidige bekostigingsstelsel. Dit gebeurt zowel op het niveau van het gemiddelde lesgebouw (microniveau) als ook op het niveau van het gehele bestand aan lesgebouwen (macroniveau). De studie is beperkt tot de permanente lesgebouwen. Deze vormen 78,4% van het aantal en 89,3% van de bruto-vloeroppervlakte van alle lesgebouwen.

Er is niet uitgewerkt welke overgangsproblemen een rol zullen spelen, indien het aangepaste vergoedingsstelsel wordt ingevoerd.

7.1.2 Aanpak

Als beginpunt wordt in deze studie gekozen voor het bouwkundig onderhoud zoals dat in de diverse programma's van eisen is opgenomen in het huidige bekostigingsstelsel; deze zijn beschreven in hoofdstuk 2 paragraaf 3. Het onderzoek wordt stap voor stap uitgevoerd waarbij de wijze van uitkeren en de vergoedingsformules van het huidige bekostigingsstelsel worden aangepast, totdat het stelsel voldoet aan de in paragraaf 2 van dit hoofdstuk geformuleerde uitgangspunten. Het vergoedingsstelsel dat dan ontstaan is, vormt het aangepaste vergoedingsstelsel. De aanpak wordt verdeeld in de volgende stappen:

- stap 1 formulering uitgangspunten voor het aangepaste vergoedingsstelsel;
- stap 2 aanpassen huidige bekostigingsstelsel aan de nieuwe uitgangspunten;
- stap 3 toetsen van de onderdelen;
- stap 4 uitwerking aangepast vergoedingsstelsel.

stap 1 *formulering uitgangspunten voor het aangepaste vergoedingsstelsel*

Op basis van kanttekeningen bij het huidige bekostigingsstelsel en een aantal randvoorwaarden worden de uitgangspunten voor het aangepaste vergoedingsstelsel uitgewerkt. Per onderdeel wordt een aangepast uitgangspunt geformuleerd. Deze punten vormen de verdere basis voor het op te stellen aangepaste vergoedingsstelsel.

stap 2 *aanpassen huidige bekostigingsstelsel aan de nieuwe uitgangspunten*

Om het verschil tussen het aangepaste vergoedingsstelsel en het huidige bekostigingsstelsel aan te geven wordt, uitgaande van het huidige bekostigingsstelsel, de vergoeding berekend, op basis van de uitgangspunten van het aangepaste vergoedingsstelsel. Dit betekent dat het niveau van de vergoedingen van het huidige bekostigingsstelsel gelijk blijft, terwijl de wijze van uitkeren wordt veranderd. Voor de herkenbaarheid wordt in deze paragraaf gebruik gemaakt van de in het huidige vergoedingsstelsel voorkomende terminologie. Deze vergelijking wordt zowel op microniveau als ook op macroniveau uitgevoerd. De plaatjes zijn illustratief voor de overgangsproblemen en geven de afwijkingen weer ten opzichte van het huidige bekostigingsstelsel.

stap 3 *toetsen van de onderdelen*

In het huidige bekostigingsstelsel zijn de toegepaste onderdelen van het bouwkundig onderhoud door bezuinigingen en technische ontwikkelingen, nadat het huidige bekostigingsstelsel gereed is gekomen, niet meer up to date. Een aantal onderdelen van de vergoedingsformule moet daarom worden bijgesteld. In het huidige bekostigingsstelsel wordt geen rekening gehouden met de ontwikkelingen zoals deze beschreven zijn in hoofdstuk 5 paragraaf 7, waardoor niet ingespeeld kan worden op de snel veranderende eisen die door het onderwijs aan een lesgebouw worden gesteld. Reden om de samenstellende delen van het bouwkundig onderhoud kritisch door te lichten en voorstellen voor aanpassingen te formuleren.

stap 4 *uitwerking aangepast vergoedingsstelsel*

Het aangepaste vergoedingsstelsel voor bouwkundig onderhoud zal volledig worden beschreven. Op micro- en macroniveau wordt het aangepaste vergoedingsstelsel vergeleken met het huidige bekostigingsstelsel.

7.1.3 Uitgangspunten voor de berekeningen

- Voorlopig bekostigingsstelsel BO 1990.
- Gemiddeld lesgebouw zoals gedefinieerd in bijlage 4 paragraaf 2.
- Bestand van scholen voor het Basisonderwijs, situatie voorjaar 1991.

7.2 **Uitgangspunten voor een aangepast vergoedingsstelsel**

7.2.1 **Inleiding**

In de voorafgaande hoofdstukken is het huidige bekostigingsstelsel uitvoerig aan de orde gekomen. Op een aantal punten zijn kanttekeningen gemaakt. Deze vormen aanknopingspunten voor de uitwerking van de uitgangspunten voor een aangepast vergoedingsstelsel. Als basis worden enkele algemene randvoorwaarden geformuleerd. De uitgangspunten vallen uiteen in twee delen:

1 **Randvoorwaarden**

De voorwaarden waaraan het aangepaste stelsel moet voldoen.

- Eenvoud
- Stichten en beheren van het lesgebouw door één partij
- Verspilling voorkomen
- Aansluiten bij de noodzaak van onderhoud

2 **Uitgangspunten vanuit kanttekeningen**

In hoofdstuk 6 is een aantal kanttekeningen bij het huidige vergoedingsstelsel geformuleerd. De punten die van belang zijn voor een aangepast vergoedingsstelsel worden in deze paragraaf per onderwerp kort samengevat. Vanuit deze samenvatting worden uitgangspunten voor het aangepaste vergoedingsstelsel geformuleerd. Het betreft de volgende punten:

- a beheer;
- b besteding van budgetten;
- c hanteerbaar vergoedingsstelsel;
- d onderdelen bouwkundig onderhoud;
- e indicatoren;
- f t-factor;
- g gebruiksduur van het lesgebouw;
- h uitkering van de vergoeding;
- i onderhoudstechniek.

Elk van de punten wordt nader uitgewerkt in de volgende paragrafen.

7.2.2 **Randvoorwaarden**

● *Eenvoud*

Het stelsel moet eenvoudig van opbouw zijn. Dit betekent dat het vergoedingsstelsel voor het ministerie van O&W eenvoudig te hanteren is, waarbij een goede allocatie van middelen naar de beheerders van scholen wordt gewaarborgd. Voor de beheerder moet het vergoedingsstelsel bruikbaar zijn als richtlijn voor het plannen van zijn uitgaven.

● *Stichten en beheren van het lesgebouw door één partij*

Het beheer van schoolgebouwen begint in feite bij het stichten van een nieuw schoolgebouw. Voor een optimale besteding van de middelen moeten schoolbesturen en gemeentebesturen volledige vrijheid hebben om de ter beschikking staande middelen

voor zowel nieuwbouw als onderhoud en functionele aanpassing vrij te besteden. Het systeem moet stimuleren dat het geheel aan beheersactiviteiten een logisch geheel wordt.

- *Verspilling voorkomen*

Door de huidige structuur van het bekostigingsstelsel wordt voor een activiteit van het bouwkundig onderhoud een deel van de vergoeding vroeg uitgekeerd. Als het desbetreffende lesgebouw eerder buiten gebruik wordt gesteld, wordt dit geld nooit besteed voor het doel waarvoor het bestemd is. Voor de investeringen wordt in het huidige bekostigingsstelsel rente en aflossing verstrekt. De lasten drukken 40 respectievelijk 60 jaar op de begroting van O&W, ook nadat het gebouw niet meer dienst doet als lesgebouw voor het Basisonderwijs. De rente vormt een extra last op het budget van het ministerie van O&W.

- *Aansluiten bij de noodzaak van onderhoud*

Onderscheiden kan worden:

- Afwijkingen van de normatieve cyclustijden

In het huidige bekostigingsstelsel zijn gemiddelde cyclustijden opgenomen. In de praktijk zullen de cyclustijden van het bouwkundig onderhoud afwijken van de in het stelsel opgenomen cyclustijden. In het vergoedingsstelsel moet de wijze van uitkeren zodanig zijn dat negatieve afwijkingen van de cyclustijden opgevangen kunnen worden door budgetten voor andere activiteiten.

- Samenvallende cyclustijden

Door het verschil in cyclustijden vallen in bepaalde perioden veel cyclustijden samen. Het voor bouwkundig onderhoud benodigde budget is in deze periode hoger dan in andere perioden. De vergoeding moet hierop aansluiten.

7.2.3 Uitgangspunten vanuit kanttekeningen

In de voorafgaande hoofdstukken is een aantal problemen van het huidige bekostigingsstelsel aan de orde gesteld. In deze paragraaf wordt het desbetreffende probleem onder de kop "huidig bekostigingsstelsel" kort samengevat. Onder de kop "aangepast vergoedingsstelsel" worden de daaruit voortvloeiende uitgangspunten voor het aangepaste vergoedingsstelsel uitgewerkt.

a *beheer*

- **Huidig bekostigingsstelsel**

Voor de bijzondere scholen is het beheer van het lesgebouw (en de inventaris) deels in handen van het gemeentebestuur en deels in handen van het schoolbestuur. Het schoolbestuur moet bij het gemeentebestuur de desbetreffende budgetten aanvragen. Hierdoor is het moeilijk om de verschillende onderhoudsactiviteiten aan één onderdeel van het lesgebouw op elkaar af te stemmen.

- **Aangepast vergoedingsstelsel**

De keuze van een vergoedingsmodel hangt mede af van de wijze waarop het beheer van het schoolgebouw functioneert. De huidige wijze van uitkeren van de vergoedin-

gen hangt nauw samen met de in het verleden bepaalde scheiding van verantwoordelijkheden tussen de schoolbesturen en gemeentebesturen. De gekozen oplossing is vanuit het beheer van schoolgebouwen gezien onjuist. Eén beheerder verdient de voorkeur, omdat hij dan in staat is om het stichten, de onderhoudsactiviteiten en functionele aanpassing optimaal op elkaar af te stemmen.

Hierbij behoren twee beheersmodellen tot de mogelijkheden:

- 1 de schoolgebouwen zijn het juridisch eigendom van het bevoegd gezag, dus voor de openbare scholen het gemeentebestuur en voor de bijzondere scholen het schoolbestuur;
- 2 het gemeentebestuur heeft alle schoolgebouwen in beheer. In deze situatie is het schoolbestuur, al dan niet betalend, gebruiker van het schoolgebouw.

De beide modellen kennen voordelen en nadelen.

- Volledig beheer bij het schoolbestuur sluit aan bij de huidige tendens naar decentralisatie zoals ook te zien is in het "Formatie budget systeem" ten behoeve van de salarissen voor het personeel van scholen. Elk schoolbestuur beheert gemiddeld 1,8 (bijzondere) scholen en gemiddeld 2,3 lesgebouwen en elk gemeentebestuur 4,8 (openbare) scholen en gemiddeld 5,8 lesgebouwen. Het bekostigingsstelsel moet om goed aan te sluiten bij de huidige vergoeding meer indicatoren bevatten dan indien de gemeente ontvanger is. De schoolbesturen kunnen in deze situatie overwegen samen te werken in een regionaal verband.
- Volledig beheer van lesgebouwen door de gemeente geeft meer mogelijkheden tot het efficiënt gebruiken van de beschikbare accommodatie. Doordat in die situatie een gemeentebestuur gemiddeld 15,9 lesgebouwen beheert kan door een hoger aggregatieniveau een bekostigingsstelsel met minder indicatoren worden gehanteerd, maar dit houdt ook het gevaar in van een bureaucratische aanpak.

Voor de verdere uitwerking van de rekenmodellen is de keuze van de beherende partij niet van wezenlijk belang. Uitgangspunt voor een efficiënt beheer is dat het lesgebouw door één partij wordt beheerd.

Keuze: Eén partij dient volledig verantwoordelijk te zijn vanaf de stichting van het gebouw tot aan het buiten gebruik stellen.

b besteding van budgetten

● Huidig bekostigingsstelsel

Binnen de geldstromen van het bekostigingsstelsel is er, mits aan het onderwijs besteed, vrijheid van besteding van de ontvangen vergoeding. Doordat de vergoedingen voor het stichten en de exploitatie van een schoolgebouw in verschillende geldstromen zijn ondergebracht en aan verschillende partijen worden uitgekeerd, is het in de praktijk moeilijk om budgetten vrij te besteden. Dit geldt met name voor het verschuiven van exploitatiekosten naar stichtingskosten. De verdeling in geldstromen en de programma's van eisen per geldstroom en de met de verdeling van de budgetten samenhangende problemen zijn beschreven in hoofdstuk 5 paragraaf 4.

- **Aangepast vergoedingsstelsel**

Het schoolbestuur respectievelijk het gemeentebestuur moet vrij zijn om de ter beschikking staande budgetten voor de exploitatie van de school op alle onderdelen naar eigen inzicht te besteden. Het moet mogelijk zijn om meer aan nieuwbouw te besteden om zo de lasten van het bouwkundig onderhoud laag te houden. Omgekeerd moet minder besteed kunnen worden aan de nieuwbouw van het lesgebouw. De vergoedingen moeten het mogelijk maken dat de kortere levensduur van dit gebouw gecompenseerd kan worden door versneld een vervangend nieuw lesgebouw te realiseren. Deze keuze ligt bij de beheerder, waarbij het ministerie van O&W uitsluitend randvoorwaarden stelt waaraan een lesgebouw moet voldoen, voorzover dat in aanvulling op het nieuwe Bouwbesluit noodzakelijk is. Voor de eigenaar van het lesgebouw moet het duidelijk zijn welke budgetten in de loop van de tijd door het ministerie van O&W ter beschikking worden gesteld. In een meerjarenraming kan hij dan de kosten en vergoedingen in evenwicht met elkaar brengen. Dit sluit aan bij de voorstellen om schoolbesturen een grotere zelfstandigheid te geven. Met name is als voorbeeld genoemd dat met betrekking tot bouwplannen geen onderwijskundig advies meer gevraagd behoeft te worden ¹⁾.

Keuze: De beheerder moet vrij zijn in het besteden van de ter beschikking staande budgetten ten behoeve van het stichten, onderhouden en functioneel aanpassen van het lesgebouw.

c *hanteerbaar vergoedingsstelsel*

- **Huidig bekostigingsstelsel**

Het huidige bekostigingsstelsel is niet hanteerbaar voor het ministerie van O&W. Het grote aantal indicatoren, dat moet worden bijgehouden in de bestanden, veroorzaakt een grote werklust. De wijze van uitkeren (t-factor) tezamen met de vele indicatoren maken het moeilijk voor O&W een goede begroting op te stellen voor het benodigde budget in het volgende kalenderjaar (hoofdstuk 6 paragraaf 2.2).

De schoolbesturen en gemeentebesturen gebruiken de gedetailleerde onderbouwing per deel (per programma van eisen) voor de planmatige aanpak van het onderhoud.

- **Aangepast vergoedingsstelsel**

De hanteerbaarheid van het vergoedingsstelsel voor O&W en voor de schoolbesturen en gemeentebesturen is een uitgangspunt voor het aangepaste vergoedingsstelsel. De hanteerbaarheid komt onder meer tot uiting in het aantal indicatoren dat gebruikt moet worden om een vergoeding te berekenen. De keuze van de indicatoren komt aan de orde in de paragraaf indicatoren.

Uit het onderzoek van de Rekenkamer bleek dat de schoolbesturen juist de huidige onderbouwing op prijs stelden. Deze raakt bij een vergaande vereenvoudiging op de achtergrond.

In deze studie zal aan beide partijen aandacht worden besteed. Uitgangspunt blijft echter een technisch juist vergoedingsstelsel. De definitie van een hanteerbaar

¹⁾ Schoolbesturen krijgen een grotere zelfstandigheid, Uitleg, n° 6, 27 februari 1991.

vergoedingsstelsel is door de verschillende gebruiksoptiek voor het ministerie van O&W en de schoolbesturen verschillend. Voor het ministerie van O&W betekent dit dat het vergoedingsstelsel eenvoudig van opbouw moet zijn en voor de schoolbesturen en de gemeentebesturen dat het vergoedingsstelsel duidelijk onderbouwd moet zijn.

Keuze: Het vergoedingsstelsel moet eenvoudig van opbouw en duidelijk onderbouwd zijn.

d onderdelen bouwkundig onderhoud

- **Huidig bekostigingsstelsel**

In het huidige bekostigingsstelsel zijn de vergoedingsformules voor het bouwkundig onderhoud opgenomen in een zestal programma's van eisen. Deze zijn verdeeld over drie geldstromen. Hierdoor moest een onduidelijke terminologie worden ontwikkeld om de scheiding tussen de onderdelen aan te duiden. Naast deze zes programma's van eisen zijn er afzonderlijke programma's voor Nieuwbouw, Uitbreiding en Overige voorzieningen.

- **Aangepast vergoedingsstelsel**

In het aangepaste vergoedingsstelsel omvat het bouwkundig onderhoud alle zes in het huidige bekostigingsstelsel opgenomen programma's van eisen. De onderdelen voor stichting en uitbreiding van een lesgebouw blijven afzonderlijk aanwezig. De naamgeving van de onderdelen sluit aan op de onderhoudsactiviteiten. Het aangepaste vergoedingsstelsel is samengesteld uit de volgende onderdelen van het huidige bekostigingsstelsel.

Tabel 7.1: Opgenomen delen van het huidige bekostigingsstelsel in het aangepaste vergoedingsstelsel

aangepast vergoedingsstelsel	huidig bekostigingsstelsel
Technisch onderhoud	Preventief onderhoud Technisch onderhoud Ingrijpend onderhoud Partiële aanpassingen Algehele aanpassing Technische en functieverbeterende aanpassingen
Specifieke voorzieningen	Overige andere voorzieningen
Stichten van accommodatie	Nieuwbouw Uitbreiding Gymnastieklokalen

Bron: Vergoedingsstelsel BO ingepast in uitgangspunten van de schrijver

Keuze: Het technisch onderhoud bestaat uit één vergoedingsonderdeel van het vergoedingsstelsel. Het is samengesteld uit alle tot het bouwkundig onderhoud behorende programma's van eisen vanuit het huidige bekostigingsstelsel. De met bouwkundig onderhoud samenhangende voorzieningen voor het stichten van een accommodatie en specifieke voorzieningen blijven een zelfstandige plaats innemen.

● **Huidig bekostigingsstelsel**

Het bekostigingsstelsel 1992 kent voor het gebouwfankelijk deel van de vergoeding voor het BO 10 en voor het (V)SO 15 indicatoren ¹⁾. Het aantal indicatoren is in de loop van de tijd een aantal keren gewijzigd, zie hiervoor hoofdstuk 3 paragraaf 3.5. De invloed van enkele indicatoren op de vergoeding is opgenomen in tabel 5.1. Uit deze tabel blijkt dat de invloed van sommige indicatoren op de totale vergoeding voor de exploitatie van de school laag is.

● **Aangepast vergoedingsstelsel**

Bij de exploitatie van een school draait alles om de leerling die deelneemt aan het onderwijs. Het aantal leerkrachten, maar ook het aantal lokalen dat in een lesgebouw aanwezig moet zijn, worden op basis van dit aantal bepaald. Het zou voor de hand liggen om het aantal leerlingen als indicator te gebruiken voor de vergoeding voor de exploitatie van de school inclusief het onderhoud aan het lesgebouw. De indicator leerlingen geeft echter voor gebouwfankelijke kosten afwijkingen van de werkelijk optredende kosten. De redenen hiervoor zijn:

- Het onderhoud van het lesgebouw is in hoge mate afhankelijk van de omvang van het gebouw. De relatie tussen het aantal leerlingen en de vloeroppervlakte van het lesgebouw is wel aanwezig maar verloopt grillig. De oorzaak hiervoor is dat vanuit het aantal leerlingen groepen worden berekend ten behoeve van het aantal formatieplaatsen. Door de berekeningswijze kan het aantal leerlingen in het Basisonderwijs, dat een groep vormt, variëren van 23 tot 42 ²⁾. Vervolgens zit er in de relatie tussen het aantal groepen en de bruto-vloeroppervlakte van het lesgebouw een aantal sprongen, veroorzaakt door het toevoegen van een speellokaal. Vergoedingen, gebaseerd op vergoedingsformules die gebaseerd zijn op de relatie tussen de bruto-vloeroppervlakte en het aantal leerlingen, vertonen daarom grote afwijkingen met het huidige vergoedingsstelsel.
- Indien er gedurende een jaar een groep leerlingen minder gebruik maakt van het lesgebouw, zal dat de kosten voor het bouwkundig onderhoud nauwelijks beïnvloeden, het gebruik van leer- en hulpmiddelen zal in het desbetreffende jaar minder zijn.

Vanuit deze optiek gezien moeten de exploitatiekosten voor de school gescheiden worden in leerlingafhankelijke kosten en gebouwfankelijke kosten.

○ **leerlingafhankelijke kosten**

Dit zijn de kosten die afhankelijk zijn van het aantal leerlingen in de desbetreffende school.

○ **gebouwfankelijke kosten**

Dit zijn de kosten die samenhangen met de omvang van het lesgebouw.

De vergoeding wordt op grond hiervan gescheiden in een leerlingafhankelijk en een gebouwfankelijk deel.

¹⁾ Zie tabel 3.5.

²⁾ Berekend uitgaande van Formatiebesluit WBO 1992.

Uit onderzoek blijkt dat het huidige aantal indicatoren niet noodzakelijk is om een vergoeding voor alle delen van geldstroom II en III tezamen te verstrekken, die weinig afwijkt van het niveau van de vergoedingen, berekend op basis van het huidige bekostigingsstelsel ¹⁾). Voor het gebouwfafhankelijke deel van de vergoeding, kan overeenkomstig het desbetreffende rapport volstaan worden met de indicatoren:

-
- aard van het lesgebouw (permanent, dislokatie, nood);
 - leeftijd van het lesgebouw (leeftijd ≤ 15 jaar en > 15 jaar).
 - bruto-vloeroppervlakte (A_b);
 - factor open gevel (A_{og});
 - factor plat dak (A_{dp});
 - factor hellend dak (A_{dh}).
-

Met behulp van deze indicatoren worden 5 vergoedingsformules per geldstroom samengesteld. De op basis van deze vereenvoudigde formules berekende vergoeding voor geldstroom II en III tezamen ²⁾ wijkt per bevoegd gezag in 99% van de gevallen minder af dan -5% ³⁾, ten opzichte van een vergoeding berekend op basis van het huidige bekostigingsstelsel.

Mede op basis van de invloed op de vergoeding wordt een kleiner aantal indicatoren toegepast. Het te hanteren aantal wordt op basis van argumenten gekozen in hoofdstuk 7 paragraaf 4. Hierbij staat de hanteerbaarheid voor het ministerie van O&W en de schoolbesturen en/of de gemeentebesturen voorop.

Keuze: De vergoeding moet worden berekend met een minimum aan indicatoren.

f *t-factor*

● Huidig bekostigingsstelsel

Bij het huidige bekostigingsstelsel verzorgt de t-factor slechts in theorie de spreiding rondom de cyclustijd. Door de t-factor is de uitgekeerde vergoeding niet evenredig met de uitkeringstijd. Zo is op het moment van het verstrijken van de cyclustijd slechts de helft van de vergoeding van de desbetreffende cyclus uitgekeerd, of is van de 40-jarige cyclus, op het 30^e jaar slechts 20% van de vergoeding en geen 75% van de vergoeding uitgekeerd. De t-factor is een ondoorzichtige factor, die het inzicht in de hoogte van de vergoedingen belemmert. De invloed van de t-factor op de vergoeding is beschreven in hoofdstuk 4 paragraaf 4.

● Aangepast vergoedingsstelsel

Het aangepaste vergoedingsstelsel moet voor een ieder duidelijk zijn. Op elk moment moet de omvang van het ter beschikking staande budget per periode eenvoudig berekend kunnen worden en moet de opbouw duidelijk zijn.

¹⁾ Rapporten Bouwcentrum Advies, "Analyse vermindering gebouwfafhankelijke indicatoren" en "Vermindering indicatoren bekostigingsstelsel BO en (V)SO", 1991.

²⁾ De totale vergoeding van alle programma's van eisen behorend tot geldstroom II en III.

³⁾ Bouwcentrum Advies, Bottom up onderbouwing vereenvoudigd bekostigingsstelsel BO, 1992.

De t-factor wisselt elke 5 jaar en verstoort op deze wijze het inzicht in de door O&W te verstrekken vergoedingen. Voor een schoolbestuur wisselt het niveau van het uit te keren budget voor technisch onderhoud in het huidige bekostigingsstelsel elke 5 jaar. De t-factor maakt het berekenen van de vergoeding ingewikkeld en verstoort het inzicht in de omvang van het ter beschikking staande budget.

Keuze: De t-factor wordt niet toegepast.

g *gebruiksduur van een lesgebouw*

● Huidig bekostigingsstelsel

De huidige uitkering van de vergoeding van de exploitatiekosten is erop gebaseerd dat het lesgebouw tot in lengte van dagen bruikbaar blijft. Dit uitgangspunt, gecombineerd met het uitgangspunt uitkering van de gemiddelde vergoeding, heeft als consequentie dat op het 30^e jaar 20% ¹⁾ van de vergoeding voor een vervangingsactiviteit op het 40^e jaar is uitgekeerd. Op dat moment kan worden besloten door het schoolbestuur het desbetreffende lesgebouw buiten gebruik te stellen. Dit betekent dat O&W in principe lang van te voren vergoedingen uitkeert voor onderhoudsactiviteiten waarvan de noodzaak onzeker is. De invloed van het stellen van een tijdlimiet aan de leeftijd van het lesgebouw is uitgewerkt in hoofdstuk 5 paragraaf 3.

● Aangepast vergoedingsstelsel

Het onderwijs is voortdurend in beweging en daarmee de eisen die aan het schoolgebouw worden gesteld. Functionele aanpassing van het lesgebouw moet geïntegreerd met het reguliere onderhoud plaats kunnen vinden. Dit betekent dat de ter beschikking staande budgetten voor het onderhoud moeten worden aangevuld met budgetten voor functionele aanpassing van het lesgebouw. De veranderingen in het onderwijs en de invloed daarvan op het lesgebouw staan beschreven in hoofdstuk 5 paragraaf 7.

De gevolgen van de keuze voor de gebruiksduur van een lesgebouw vallen uiteen in:

- gevolgen voor het niveau van de vergoeding voor bouwkundig onderhoud;
 - keuze van het niveau van functionele aanpassing.
- Gevolgen voor het niveau van de vergoeding voor bouwkundig onderhoud
- De budgetten voor stichtingskosten, algehele aanpassing etcetera, worden verstrekt op de voorwaarde dat het desbetreffende lesgebouw nog ten minste 15 jaar in gebruik is. Feitelijk worden deze dus verstrekt voor een tijdperiode van 15 jaar.
- "Voor blijvend gebruik bestemde voorzieningen zijn die huisvestingsvoorzieningen met een permanente bouwaard waarvan de duur van het te verwachten gebruik tenminste 15 jaren bedraagt, alsmede een aantal werkzaamheden daaraan zoals ingrijpend onderhoud of een uitbreiding" ²⁾.
- In het Bekostigingsbesluit wordt genoemd dat een permanent lesgebouw door de keuze van het ontwerp en door de aard van de constructies en materialen ten minste 60 jaar moet kunnen functioneren als volwaardige huisvesting ³⁾.

¹⁾ Door de invloed van de t-factor is 20% en geen 75% uitgekeerd.

²⁾ Huisvestingsbesluit WBO artikel 1

³⁾ Bekostigingsbesluit WBO, TITEL I, Artikel 1: Begripsbepalingen

Het betekent dat de minimale feitelijke tijdperiode, dat een permanent lesgebouw gebruikt moet worden, gesteld is op 15 jaar. De feitelijke levensduur van het lesgebouw is gesteld op tenminste 60 jaar. De tijdperiode van 15 jaar komt in het bekostigingsstelsel nog terug als de maximale periode voor het gebruik van een tijdelijke huisvesting. De tijdperiode van 60 jaar is in het huidige bekostigingsstelsel niet terug te vinden. In het vroegere vergoedingsstelsel voor kleuterscholen en vanaf 1992 in de bekostigingsstelsels BO en (V)SO wordt de periode van 60 jaar als de looptijd van de lening voor het stichten van een lesgebouw gehanteerd.

Voor het lesgebouw zou dat betekenen dat het gebouw feitelijk maar voor een periode van 15 jaar noodzakelijk zou kunnen zijn en niet meer voor het onderwijs zou kunnen worden gebruikt. Deze conclusie is in strijd met het feit dat de uitkering van de stichtingskosten thans is gebaseerd op een lening met een looptijd van 60 jaar.

Ten behoeve van de exploitatie van het lesgebouw kan de gebruiksperiode, in aansluiting op de verklaring dat het desbetreffende gebouw meer dan 15 jaar in gebruik is, worden verdeeld in perioden van 15 jaar. Per periode moet dan opnieuw worden verklaard dat het desbetreffende gebouw nog de volgende periode in gebruik is. Per periode van 15 jaar kan dan de exploitatie van het gebouw worden gevoerd.

Gekozen is voor een verdeling van de uitkering van de vergoeding in perioden van 15 jaar op basis van de volgende redenen:

- Het schoolbestuur en/of gemeentebestuur moet voor het stichten van een permanente huisvesting, het uitvoeren van een algehele aanpassing etcetera, de garantie verstrekken dat het desbetreffende lesgebouw nog tenminste 15 jaren in gebruik is.
- In het huidige bekostigingsstelsel is het 15^e jaar aangemerkt als een punt, waarop de kosten voor het lesgebouw op een constant niveau komen.
- In het onderhoud is het 15^e jaar het moment, waarop de eerste vervangingen plaats gaan vinden.
- De periode van 15 jaar kan goed worden overzien. Het bouwkundig onderhoud kan voor deze periode in een middellange planning worden vastgelegd.
- Spreiding van de uitgaven in de tijd binnen de periode is mogelijk. Afwijkingen van de normatieve aanpak kunnen worden opgevangen.
- Door de verdeling van de uitkering in perioden van 15 jaar worden de exploitatiekosten niet meer beïnvloed door de gebruiksduur van het lesgebouw.

Keuze: De vergoedingen voor bouwkundig onderhoud worden uitgekeerd in perioden van 15 jaar.

○ Keuze van het niveau van functionele aanpassing

Tijdens de gebruiksduur van het lesgebouw moeten er verschillende momenten zijn waarop de keuze gedaan kan worden om het lesgebouw functioneel aan te passen of om vervangende nieuwbouw uit te voeren.

De keuze van de gebruiksduur van het lesgebouw hangt samen met keuzen met betrekking tot:

- een volledig vrij beheer door het schoolbestuur;
- de vrijheid van een schoolbestuur om een lesgebouw op de ene lokatie af te stoten en op een andere lokatie weer op te bouwen;
- de vraag wie de beschikking heeft over de restwaarde van een buiten gebruik gesteld lesgebouw;
- de wijze van financiering van de stichtingskosten;
- cyclus van functionele aanpassing;
- niveau van het budget voor functionele aanpassing;
- wijze van financiering van een vervangend lesgebouw.

Voor het bevoegd gezag is het aantrekkelijk om op enig moment de keuze te kunnen maken tussen functionele aanpassing en vervangende nieuwbouw. Dit impliceert dat de vergoeding voor functionele aanpassing in het kader van het onderhoud wordt verstrekt. Het budget voor vervangende nieuwbouw kan dan opgebouwd worden door in de tijd gezien geen of weinig functionele aanpassingen uit te voeren. Bij een volledig vrije besteding van het budget kan binnen dit kader dan ook een keuze gemaakt worden over het niveau van de eerste investering voor nieuwbouw, het uitvoeren van weinig onderhoud en het versneld realiseren van vervangende nieuwbouw.

Voor de overheid is deze aanpak vanuit financieel opzicht niet interessant, omdat dan veel geld bij de schoolbesturen aanwezig is. Voor O&W is het in financieel opzicht beter om indien noodzakelijk geld ter beschikking te stellen van schoolbesturen om vervangende nieuwbouw te kunnen uitvoeren.

Verdere uitwerking van deze vragen past niet in het kader van deze studie. Ten einde een volledig beeld te kunnen schetsen wordt ten behoeve van het aangepaste vergoedingsstelsel het in 1990 toegepaste programma van eisen "Algehele aanpassingen" gehanteerd. De vergoeding berekend op grond van dit programma van eisen, wordt ten behoeve van functionele aanpassingen opgenomen in de vergoeding voor het technisch onderhoud.

Keuze: De vergoeding overeenkomstig het programma van eisen "Algehele aanpassingen" wordt als uitgangspunt genomen voor functionele aanpassingen.

h uitkering van de vergoeding

● Huidig bekostigingsstelsel

De wijze van uitkeren van de vergoedingen is per geldstroom verschillend. De beheerder moet rekening houden met de wijze waarop de vergoeding per programma van eisen wordt uitgekeerd.

Zie de beschrijving over de wijze van uitkeren in het huidige systeem in hoofdstuk 2 paragraaf 5.3.

● **Aangepast vergoedingsstelsel**

In het aangepaste vergoedingsstelsel worden alle tot het bouwkundig onderhoud behorende onderdelen van de vergoeding op gelijke wijze uitgekeerd. Hierdoor is het desbetreffende schoolbestuur of gemeentebestuur in staat de onderhoudsactiviteiten aan één onderdeel van het lesgebouw op elkaar af te stemmen. Eventueel kan de uitkering ten behoeve van de stichtingskosten afwijken. De vergoedingen voor specifieke voorzieningen zullen door het afwijkende karakter van dit onderdeel altijd afzonderlijk moeten worden behandeld; deze worden verder niet in de beschouwing opgenomen.

De uitkering van de vergoeding kan plaatsvinden als:

- jaarlijkse uitkering;
- ad hoc uitkering.

Bij *jaarlijkse uitkeringen* wordt ieder jaar een deel van de vergoeding uitgekeerd. Deze vergoeding kan besteed worden voor de lopende jaarlijkse uitgaven en voor reserveringen voor grotere en lang cyclische onderhoudswerkzaamheden.

Bij een *ad hoc uitkering* wordt op een van te voren vastgesteld moment niet afhankelijk van de noodzaak tot het uitvoeren van de werkzaamheden de vergoeding uitgekeerd.

Tussen ad hoc uitkeringen en jaarlijkse uitkeringen bestaat het spanningsveld dat enerzijds bij de jaarlijkse uitkering er in principe altijd budget aanwezig is, terwijl anderzijds bij voortijdige beëindiging van het gebruik van het schoolgebouw er van te voren te veel is uitgekeerd. Bij een ad hoc uitkering is weliswaar het risico van een overbodige uitkering door de overheid klein; voor het schoolbestuur is het echter moeilijk om het juiste niveau van de vergoeding van te voren te schatten. Bij het beheer van het lesgebouw is een probleem dat een ad hoc uitkering nooit op het juiste moment komt. Bij een eerder bezwijken van het desbetreffende deel komt deze te laat, terwijl bij een later bezwijken de uitkering te vroeg is gedaan.

Voor het stichten en het beheren van het lesgebouw kan dit probleem verschillend worden benaderd:

- **Stichtingskosten**

In het huidige bekostigingsstelsel is de vergoeding zodanig geregeld, dat het mogelijk is dat voor een lesgebouw, dat niet meer voor het onderwijs wordt gebruikt, nog steeds een vergoeding voor rente en aflossing wordt betaald ¹⁾, voor bouwkosten en kosten eerste inrichting.

Het bedrag voor stichtingskosten leent zich goed voor een ad hoc uitkering. Het moment waarop het budget noodzakelijk is, is in deze situatie goed gedefinieerd. In het huidige bekostigingsstelsel worden voor stichtingskosten rente en aflossing uitgekeerd. Deze wijze van vergoeden betekent dat het bedrag voor de stichtings- en uitbreidingskosten sterk wordt verhoogd door het rente-aandeel in deze post. Indien ervan wordt uitgegaan dat door de tijd heen het aantal nieuw te bouwen schoolgebouwen een beheersbare grootheid is, dan zou het mogelijk moeten zijn om het budget volledig à fonds perdu uit te keren. Deze methode is in gebruik bij het Voortgezet Onderwijs. De omschakeling naar het gebruik van deze wijze van financieren voor het BO en het (V)SO brengt tijdelijk een lastenverzwaring met

¹⁾ Vergoeding stichtingskosten buitengebruikgestelde gebouwen, Uitleg O en W-Regelingen Extra, n° 12, 1 mei 1991.

zich, terwijl op basis van verplichtingen die voortvloeien vanuit het oude systeem door O&W, voor nieuw te bouwen lesgebouwen het volledige bedrag op tafel moet worden gelegd.

- **Onderhoudskosten**

Deze kosten lenen zich voor een jaarlijkse uitkering. De keuze van het verdelen van de gebruiksduur van het lesgebouw in perioden van 15 jaar impliceert dat alle in deze periode noodzakelijke vergoedingen ten behoeve van de exploitatie van het desbetreffende lesgebouw moeten worden uitgekeerd (zie g gebruiksduur van het lesgebouw). Gedurende deze periode wordt een gelijk bedrag uitgekeerd, samengesteld uit alle noodzakelijke vergoedingen.



Keuze: stichtingskosten : à fonds perdu;
 onderhoudskosten : één vijftiende deel per jaar per periode van 15 jaar.

Deze wijze van het uitkeren van de vergoeding wordt in de onderstaande tabel gevisualiseerd. Teneinde de relatie met het huidige bekostigingsstelsel duidelijk te maken, wordt de benaming van de programma's van eisen vanuit het huidige bekostigingsstelsel gebruikt. Regulier onderhoud is gebruikt voor preventief en technisch onderhoud tezamen. De programma's van eisen "Uitbreiding" en "Partiële aanpassing" zijn, omdat het beide aanvullingen op het bestaande lesgebouw betreft, in één kolom opgenomen.

Tabel 7.2: Overzicht van de wijze van uitkeren van de vergoedingen

Leeftijd lesgebouw (jaar)	programma's van eisen					
	nieuwbouw	uitbreiding part.aanp.	regulier onderhoud	t&f aanpassingen	ingrijpend onderhoud	functionele aanpassing
0 ^e jaar	à fonds perdu					
1 tot en met 15			jaarlijks 1/15 ^e deel			
16 tot en met 30			jaarlijks 1/15 ^e deel	jaarlijkse toeslag		
31 tot en met 45			jaarlijks 1/15 ^e deel		jaarlijks 1/15 ^e deel	jaarlijks 1/15 ^e deel
46 tot en met 60			jaarlijks 1/15 ^e deel			
61 tot en met 75			jaarlijks 1/15 ^e deel	jaarlijkse toeslag		
76 tot en met 90			jaarlijks 1/15 ^e deel		jaarlijks 1/15 ^e deel	jaarlijks 1/15 ^e deel

Bron: Bekostigingsstelsel BO, bewerking van de schrijver

-  - Budget voor uitbreiding wordt à fonds perdu verleend.
-  - Voldoende budget om het lesgebouw aan te passen aan de nieuwe inzichten.

part.aanp. = partiële aanpassing

t&f aanpassingen = technische en functieverbeterende aanpassingen

De t-factor, zoals nu wordt gebruikt in het programma van eisen "Technisch onderhoud", wordt in dit voorstel niet gebruikt.

i onderhoudstechniek

● Huidig bekostigingsstelsel

In het huidige vergoedingsstelsel zijn eerst de cyclustijden op een veelvoud van 5 jaar afgerond. Vervolgens is een aantal cyclustijden verlengd, waarbij soms geen rekening is gehouden met de samenstellende delen van de desbetreffende onderhoudsactiviteit.

● Aangepast vergoedingsstelsel

Alle deel-onderhoudsactiviteiten aan één onderdeel van het lesgebouw worden in het aangepaste vergoedingsstelsel op elkaar afgestemd. Dit betekent dat de cyclustijden harmonisch in elkaar passen. Het aanpassen van de technische achtergronden van de vergoeding wordt verder uitgewerkt in paragraaf 4 van dit hoofdstuk. Hier zullen geconstateerde verschillen tussen het vergoedingsstelsel en de huidige onderhoudspraktijk nader worden uitgewerkt. Op grond hiervan zullen vergoedingsformules worden samengesteld.

Keuze: De cyclustijden van onderhoudsactiviteiten aan één bouwdeel worden op elkaar afgestemd.

7.3 Huidige bekostigingsstelsel aanpassen

7.3.1 Inleiding

Met als uitgangspunt de verdeling van de uitkering van de vergoeding over perioden van 15 jaar wordt het huidige bekostigingsstelsel voor het BO aangepast.

In de eerste plaats wordt aan de orde gesteld de wijze waarop het huidige bekostigingsstelsel wordt aangepast. In de tweede plaats zullen de berekende vergoedingen met behulp van het aangepaste vergoedingsstelsel en het huidige bekostigingsstelsel op het niveau van een lesgebouw (microniveau) en op het niveau van de totale uitgaven (macroniveau) met elkaar worden vergeleken.

7.3.2 Aanpassing van het huidige bekostigingsstelsel in perioden van 15 jaar

Teneinde het doorlopende karakter van het huidige bekostigingsstelsel te waarborgen is de verdeling, in afwijking van de voorlopig gekozen leeftijdperiode, opgezet over een periode van 150 jaar. In de onderstaande tabel is aangegeven hoe vaak elke cyclus in de desbetreffende periode wordt uitgekeerd. Na het 150^e jaar wordt de vergoeding als jaarlijks gemiddelde van de totale vergoeding uitgekeerd. Het beleid moet er echter op gericht zijn dat gebouwen ouder dan 150 jaar nog in gebruik zijn als lesgebouw.

Tabel 7.3: Overzicht van de samenstelling van de aangepaste vergoeding in perioden van 15 jaar

cyclustijd	periode											
	1 tot 15	16 tot 30	31 tot 45	46 tot 60	61 tot 75	76 tot 90	91 tot 105	106 tot 120	121 tot 135	136 tot 150	> 150	
Preventief en Technisch onderhoud												
1	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	1
6	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	1/6
10	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1/10
12	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1/12
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1/15
20		1	1	1		1	1	1		1	1	1/20
25		1		1	1		1		1	1	1	1/25
30		1		1		1		1		1		1/30
40			1			1		1				1/40
30/40			1		0,5	0,5		1		1		1/40

Vervolg tabel 7.3: Overzicht van de samenstelling van de aangepaste vergoeding in perioden van 15 jaar

cyclustijd	periode										
	1 tot 15	16 tot 30	31 tot 45	46 tot 60	61 tot 75	76 tot 90	91 tot 105	106 tot 120	121 tot 135	136 tot 150	> 150
Ingrijpend onderhoud											
40			1			1		1			1/40
60				1				1			1/60
Technische en functieverbeterende aanpassingen											
div.		1			1		1			1	1/40
Algehele aanpassing											
40			1		1			1			1/40

Bron: Bekostigingsstelsel BO, bewerking van de schrijver.



Uitkering van de vergoeding, het getal geeft aan het aantal malen dat de vergoeding in de desbetreffende periode wordt uitgekeerd.

7.3.3 Resultaten op het niveau van het lesgebouw

In de onderstaande grafieken wordt aangegeven het verschil tussen het huidige en het voorgestelde bekostigingsstelsel indien de wijze van uitkering wordt aangepast. In deze paragraaf volgen de resultaten van de berekening van de vergoeding over een periode van 150 jaar op het niveau van één lesgebouw. Op de Y-as is de vergoeding en op X-as de leeftijd van het lesgebouw uitgezet. De berekeningen zijn uitgevoerd op basis van het fictieve lesgebouw zoals gedefinieerd in bijlage 4 paragraaf 2.

Omdat de grafieken bedoeld zijn om het verschil in invloed van de wijze van uitkeren tussen het huidige bekostigingsstelsel en het aangepaste vergoedingsstelsel te tonen van één lesgebouw en een in de tijd vergelijkbaar beeld te verkrijgen, zijn de vergoedingen berekend op hetzelfde prijspeil, voor elke leeftijd van het voor de berekeningen gebruikte lesgebouw ¹⁾.

Om de vergelijking met het huidige bekostigingsstelsel mogelijk te maken, worden de resultaten per onderdeel gepresenteerd zoals deze zijn opgenomen in het huidige bekostigingsstelsel. Per onderdeel is toegelicht hoe de vergoedingen in de tijd worden verdeeld. In de grafieken zijn opgenomen het verloop van het huidige bekostigingsstelsel en het aangepaste vergoedingsstelsel.

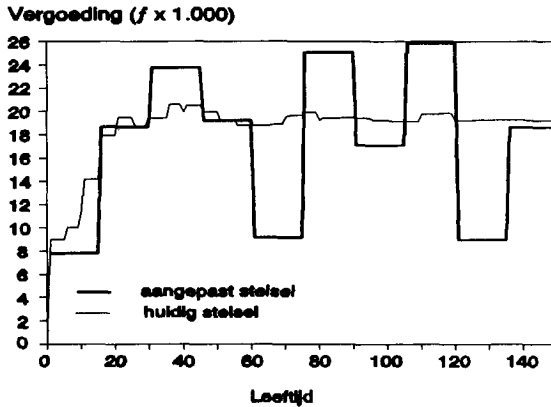
¹⁾ De vergoedingen worden berekend op basis van het voorlopige bekostigingsstelsel BO 1990, prijspeil 1^e kwartaal 1989. Berekeningen overeenkomstig de in hoofdstuk 4 paragraaf 3.2 genoemde uitgangspunten.

a Regulier bouwkundig onderhoud

Het regulier bouwkundig onderhoud is een samenvoeging van de programma's van eisen "Preventief onderhoud" en "Technisch onderhoud" overeenkomstig het huidige bekostigingsstelsel. De verschillen tussen de huidige en de voorgestelde wijze van uitkeren zijn:

- de verdeling in tijdperioden van 15 jaar;
- niet toepassen van de t-factor.

Grafiek 7.1: Vergelijking van vergoedingen overeenkomstig het huidige vergoedingsstelsel en het aangepaste vergoedingsstelsel voor regulier bouwkundig onderhoud



Bron: Uitgangspunten van tabel 7.2 en het lesgebouw zoals gedefinieerd in bijlage 4 hoofdstuk 2, voorlopig bekostigingsstelsel 1990.

Opvallend is met name het verschil in uitkering gedurende de eerste 15 jaar. Hier wordt minder uitgekeerd dan in het huidige bekostigingsstelsel. Dit geldt ook voor de perioden: van 60 - 75 jaar en van 120 - 135 jaar. In de perioden van 30 - 45, van 76 - 90 en van 105 - 120 jaar is de vergoeding door een opeenstapeling van cyclustijden hoger dan bij het huidige vergoedingsstelsel.

Over de periode van 150 jaar wordt per lesgebouw

ca. 7% minder uitgekeerd. Dit is de winst van het stellen van de afgeronde perioden van 15 jaar. Per definitie is hierbij over de periode van 15 jaar de vergoeding kostendekkend. Bij het huidige systeem wordt al ver van te voren een deel van de vergoeding verstrekt, en is dus altijd in de verstrekte vergoeding aanwezig. Uitsplitst per periode van 15 jaar kunnen in de onderstaande tabel de vergoedingen overeenkomstig het huidige en het aangepaste vergoedingsstelsel worden vergeleken.

Tabel 7.4: Vergelijking huidige vergoedingsstelsel met het voorgestelde stelsel

leeftijd van het lesgebouw	huidig bekostigingsstelsel voorlopig 1990		voorgesteld vergoedingsstelsel		procentueel cumulatief verschil (%)
	totale vergoeding (f)	cumulatief (f)	totale vergoeding (f)	cumulatief (f)	
1 tot en met 15 jaar	167.425	167.425	104.295	104.295	-37,7
16 tot en met 30 jaar	281.358	448.783	280.110	384.495	-14,3
31 tot en met 45 jaar	302.287	751.070	355.905	740.310	-1,4
46 tot en met 60 jaar	290.015	1.041.085	288.285	1.028.595	-1,2
61 tot en met 75 jaar	287.473	1.328.558	137.925	1.166.520	-12,2
76 tot en met 90 jaar	293.437	1.621.995	376.365	1.542.885	-4,9

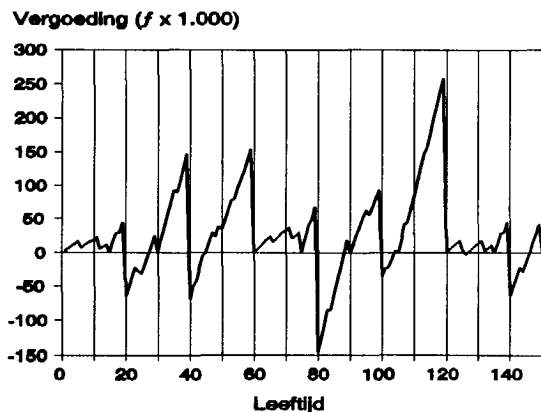
Vervolg tabel 7.4: Vergelijking huidige vergoedingsstelsel met het voorgestelde stelsel

leeftijd van het lesgebouw	huidig bekostigingsstelsel voorlopig 1990		voorgesteld vergoedingsstelsel		procentueel cumulatief verschil (%)
	totale vergoeding (f)	cumulatief (f)	totale vergoeding (f)	cumulatief (f)	
91 tot en met 105 jaar	288.905	1.910.900	256.515	1.799.400	-5,8
106 tot en met 120 jaar	293.760	2.204.660	387.675	2.187.075	-0,8
121 tot en met 135 jaar	289.195	2.493.855	134.790	2.321.865	-6,9
136 tot en met 150 jaar	288.730	2.782.585	280.110	2.601.975	-6,5

Bron: Uitgangspunten van tabel 7.3 en het lesgebouw zoals gedefinieerd in bijlage 4 hoofdstuk 2.

Om de inkomsten en uitgaven te illustreren is in de onderstaande grafiek aangegeven de inkomsten en daarvan afgetrokken de uitgaven, indien deze op de veronderstelde normatieve wijze worden uitgegeven.

Grafiek 7.2: Vergelijking van vergoedingen overeenkomstig het aangepaste vergoedingsstelsel voor regulier bouwkundig onderhoud en de normatieve uitgaven over een periode van 0 tot en met 150 jaar



Bron: Uitgangspunten van tabel 7.2 en het lesgebouw zoals gedefinieerd in bijlage 4 hoofdstuk 2, voorlopig bekostigingsstelsel 1990.

Wanneer ervan uitgegaan wordt dat de uitgekeerde vergoedingen overeenkomstig de normatieve cyclustijden besteed worden aan het reguliere onderhoud van het desbetreffende lesgebouw, dan is er niet altijd voldoende budget voorradig. Bij grote onderhoudsbeurten kan het noodzakelijk zijn dat er geld geleend moet worden. Ten behoeve van het uitvoeren van de onderhoudsactiviteiten op het 40^e jaar moet ca. f 150.000,- worden geleend.

Of dit ook effectief noodzakelijk is, valt vanuit deze studie niet te overzien. Het reguliere onderhoud zal rond het 40^e jaar worden uitgevoerd gelijktijdig met algehele aanpassing en ingrijpend onderhoud. Voor onderhoud en functionele aanpassing wordt de vergoeding op gelijke wijze verstrekt.

Afhankelijk van de wijze van aanpak kan het noodzakelijk zijn dat er geld geleend moet worden:

- Bij een aanpak waarbij op één moment alle activiteiten gelijktijdig aan het begin van de periode van het 31^e tot met het 45^e jaar worden uitgevoerd moet hiervoor geld geleend worden.

- Bij een aanpak waarbij onderhoud en functionele aanpassing gespreid in de tijd worden uitgevoerd of aan het eind van deze periode is lenen van geld niet noodzakelijk.

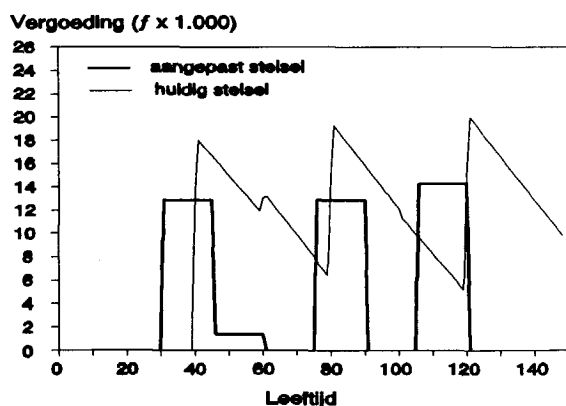
b Ingrijpend onderhoud

Bij het ingrijpend onderhoud verandert alleen de wijze van vergoeden. In plaats van de vergoeding te baseren op rente en aflossing van een lening over 40 jaar in het huidige bekostigingsstelsel, wordt gedurende 15 jaar per jaar 1/15 deel van de vergoeding verstrekt. Per periode betekent dit een verschillende wijze van beschikbaarheid van het budget:

- Voor het veertigste jaar wordt de vergoeding al vanaf het 30^e jaar uitgekeerd. Op het 40^e jaar is dan dus 2/3 deel van het te verstrekken bedrag uitgekeerd.
- Voor het tachtigste jaar is de vergoeding uitgekeerd vanaf het 70^e jaar. Op het 80^e jaar is dan 1/3 deel van het te verstrekken bedrag uitgekeerd.
- Voor het honderdtwintigste jaar is op het 120^e jaar de volledige vergoeding uitgekeerd.

Het verschil tussen de huidige situatie (rente en aflossing) en de nieuwe situatie is in de onderstaande grafiek vastgelegd.

Grafiek 7.3: Vergelijking van vergoedingen overeenkomstig het huidige vergoedingsstelsel en de nieuwe wijze van uitkeren van de vergoeding voor ingrijpend onderhoud, over een periode van 0 tot en met 150 jaar



Bron: Uitgangspunten van tabel 7.2 en het lesgebouw zoals gedefinieerd in bijlage 4 hoofdstuk 2, voorlopig bekostigingsstelsel 1990.

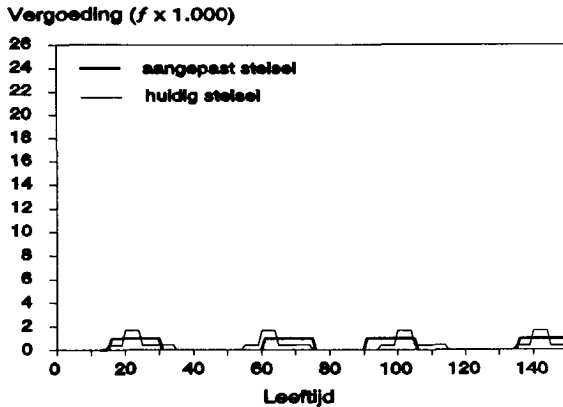
Door de beperking van de uitkering over de periode van 15 jaar en als uitgangspunt dat het bedrag rechtstreeks wordt uitgekeerd, toont de grafiek duidelijk dat er per saldo minder wordt uitgekeerd. Het rente-aandeel van de vergoeding is in het gekozen voorbeeld ongeveer even groot als 1/15 deel van de vergoeding. Dit komt toevallig zo uit, omdat gerekend is met een rente van 7%. Doordat een deel van de vergoeding voor het ver-

strijken van de cyclustijd wordt verstrekt, zijn er enkele perioden waarin deze wijze van vergoeden duurder is voor het Rijk dan het huidige vergoedingsstelsel. Dit wordt echter op termijn ruimschoots gecompenseerd omdat in het aangepast vergoedingsstelsel voor de vergoeding van het investeringsbedrag geen rekening meer behoeft te worden gehouden met rente. Het totale bedrag uitgaande van de vergoedingen voorlopig 1990 van de vergoeding over 150 jaar daalt met ca. 7%. Dit is met name in het voordeel van het ministerie van O&W omdat dit minder uitgeeft.

c Technische en functieverbeterende aanpassingen

De vergoeding wordt uitgekeerd binnen de 15-jarige perioden: 16 tot en met 30 jaar, 61 tot en met 75 jaar, 91 tot en met 105 jaar, 136 tot en met 150 jaar.

Grafiek 7.4: Vergelijking van vergoedingen overeenkomstig het huidige vergoedingsstelsel en het aangepaste vergoedingsstelsel voor technische en functieverbeterende aanpassingen, over een periode van 0 tot en met 150 jaar

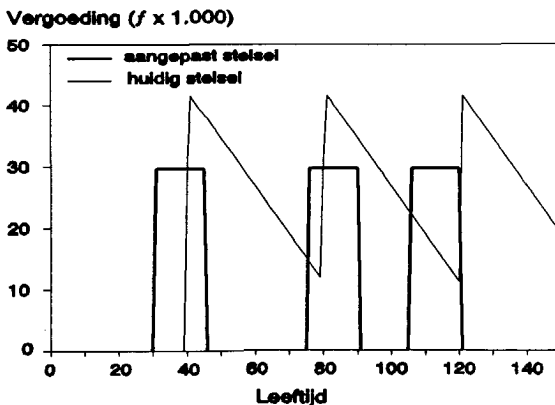


Bron: Uitgangspunten van tabel 7.2 en het lesgebouw zoals gedefinieerd in bijlage 4 hoofdstuk 2, voorlopig bekostigingsstelsel 1990.

Teneinde de geldelijke omvang van dit programma van eisen in het huidige stelsel te tonen, is gebruik gemaakt van dezelfde maat van de Y-as zoals gebruikt in de eerdere grafieken. Uitkering van de vergoeding gebeurt over een periode van 15 jaar in plaats van 20 jaar in het huidige stelsel. Deze aanpassing veroorzaakt een verschuiving van de beschikbaarheid van het budget.

d Algehele aanpassing

Grafiek 7.5: Vergelijking van vergoedingen overeenkomstig het huidige vergoedingsstelsel en de nieuwe wijze van uitkeren van de vergoeding voor algehele aanpassing, over een periode van 0 tot en met 150 jaar



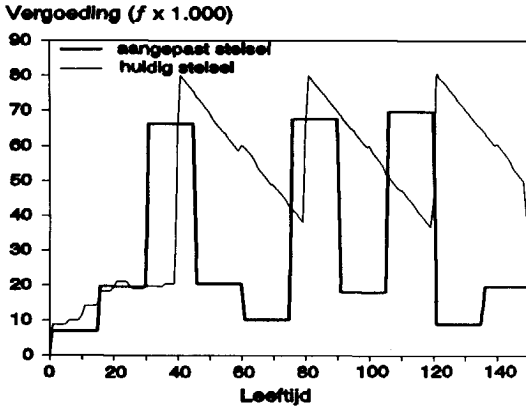
Bron: Uitgangspunten van tabel 7.2 en het lesgebouw zoals gedefinieerd in bijlage 4 hoofdstuk 2, voorlopig bekostigingsstelsel 1990.

De grafiek toont het verloop van de vergoeding uitgaande van het 40e jaar als eerste moment van algehele aanpassing. Hier een gelijk beeld als bij de uitkering van de vergoeding overeenkomstig het programma van eisen "Ingrijpend onderhoud". Door de inpassing in de perioden van 15 jaar is de uitkering verschoven ten opzichte van respectievelijk het veertigste, tachtigste en honderdtwintigste jaar.

e Totaal

Alle vergoedingen worden gelijktijdig in één vergoedingsstroom uitgekeerd, teneinde de onderhoudsactiviteiten en functionele aanpassing integraal te kunnen uitvoeren. Alle vergoedingen samen zijn vastgelegd in de onderstaande grafiek.

Grafiek 7.6: Vergelijking van vergoedingen overeenkomstig het huidige vergoedingsstelsel en de vergoedingen voor het onderhoud overeenkomstig het aangepaste vergoedingsstelsel over een periode van 0 tot en met 150 jaar



Bron: Uitgangspunten van tabel 7.2 en het lesgebouw zoals gedefinieerd in bijlage 4 hoofdstuk 2, voorlopig bekostigingsstelsel 1990.

Onder invloed van ingrijpend onderhoud, gecombineerd met algehele aanpassing treden bij de uitkeringsperioden rond het 40°, 80° en het 120° jaar pieken op in de vergoeding. Hierbij is door het samenvallen van verschillende cyclustijden op het 120° jaar deze piek het hoogst. Op basis van het huidige bestand van schoolgebouwen is het deel van de lesgebouwen, dat ook effectief deze leeftijd haalt, maar gering. In het bestand voorjaar 1991 is slechts 0,5 promille van de permanente lesgebouwen ouder dan 120 jaar, dus gesticht vóór 1870. Indien een lesgebouw eerder wordt afgestoten, betekent dit in het huidige vergoedingsstelsel dat budgetten die te vroeg zijn uitgekeerd, niet besteed kunnen worden aan het onderhoud van het desbetreffende lesgebouw. In het aangepaste vergoedingsstelsel zijn iedere 15 jaar de uitgekeerde vergoedingen en de benodigde budgetten in evenwicht.

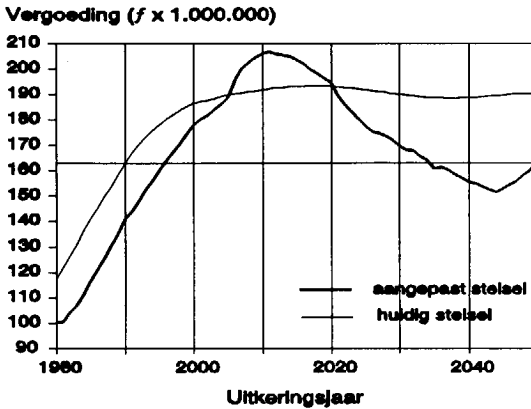
7.3.4 Macro-effect van de nieuwe uitgangspunten voor het huidige bekostigingsstelsel

In de grafieken is weergegeven de vergoeding zoals deze door O&W zou moeten worden uitgekeerd, indien het huidige bestand volledig tot aan 2050 in stand zou blijven. De berekening is begonnen op 1980. Van 1980 tot aan 1990 is het in het desbetreffende jaar aanwezige bestand voor de berekening gebruikt, na 1990 zoals dit in 1990 aanwezig is. De berekening is uitsluitend uitgevoerd voor permanente schoolgebouwen die gebouwd zijn na 1900. De horizontale lijn geeft steeds aan het niveau van de uitkering in 1990, zodat de vergoeding van het oude bekostigingsstelsel en het aangepaste vergoedingsstelsel hiermee vergeleken kan worden.

Zie voor een verdere toelichting op de wijze van berekenen van de macrovergoedingen hoofdstuk 4 paragraaf 3.2.

a *Regulier bouwkundig onderhoud*

Grafiek 7.7: Vergelijking van de macro-effecten van de vergoedingen overeenkomstig het huidige vergoedingsstelsel en de vergoedingen voor het onderhoud overeenkomstig het aangepaste vergoedingsstelsel, van 1980 - 2050



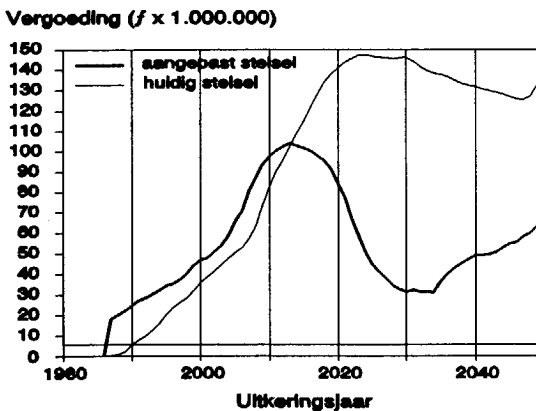
Bron: Uitgangspunten van tabel 7.2 en bestand van permanente lesgebouwen voorjaar 1991, voorlopig bekostigingsstelsel 1990.

levert het aangepaste vergoedingsstelsel gedurende de periode 2005 tot 2020 een hogere last op voor het ministerie van O&W, dan het geval is indien het huidige bekostigingsstelsel dan nog in de huidige vorm wordt gehanteerd.

Ten opzichte van het huidige stelsel wordt de eerste 20 jaar een besparing van ca. 10% bereikt. Duidelijk is zichtbaar, als het aandeel van het aantal schoolgebouwen in de 40-jarige leeftijd groter wordt, dat dan de totale uitgekeerde vergoeding overeenkomstig het stelsel met de nieuwe uitgangspunten een hogere last oplevert. Indien in het huidige bestand het aandeel van de lesgebouwen, gebouwd in de periode rond 1970, in stand blijft, dan

b *Ingrijpend onderhoud*

Grafiek 7.8: Vergelijking van de macro-effecten van de vergoedingen overeenkomstig het huidige vergoedingsstelsel en de vergoedingen voor het onderhoud overeenkomstig het aangepaste vergoedingsstelsel, van 1980 - 2050



Bron: Uitgangspunten van tabel 7.2 en bestand van permanente lesgebouwen voorjaar 1991, voorlopig bekostigingsstelsel 1990.

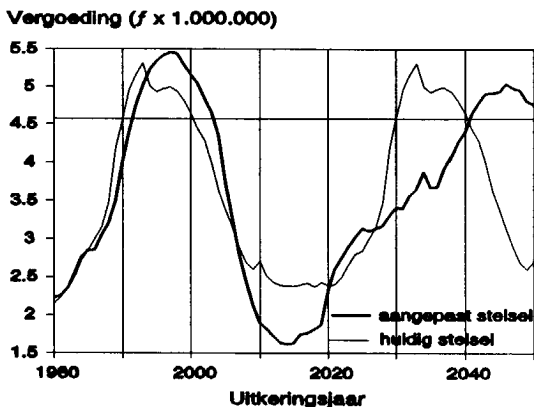
In deze grafiek zijn uitsluitend de vergoedingen zoals deze ten tijde van het Londo-vergoedingsstelsel zijn verstrekt, opgenomen.

De totale uit te keren vergoeding, berekend op basis van het aangepaste vergoedingsstelsel, is tot aan 2015 hoger dan de totale uit te keren vergoeding overeenkomstig het huidige bekostigingsstelsel. Daarna dalen de kosten voor het aangepaste vergoedingsstelsel aanzienlijk. In de beide gevallen is de sterke stij-

ging te wijten aan het feit dat in het huidige bestand weinig schoolgebouwen voorkomen die in de periode tussen 1985 en 1991 40 jaar zijn geworden.

c Technische en functieverbeterende aanpassingen

Grafiek 7.9: Vergelijking van de macro-effecten van de vergoedingen overeenkomstig het huidige vergoedingsstelsel en de vergoedingen voor het onderhoud overeenkomstig het aangepaste vergoedingsstelsel, van 1980 - 2050

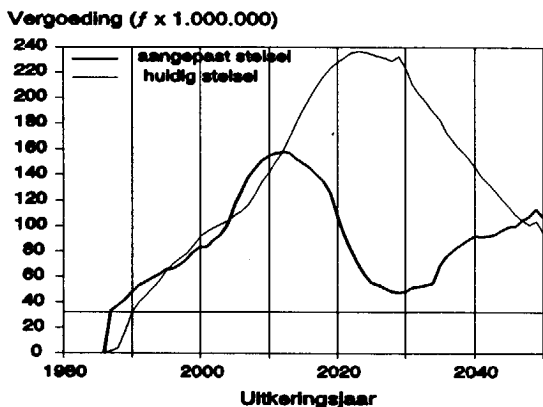


De vergoeding op basis van het huidige bekostigingsstelsel en het aangepaste vergoedingsstelsel ontlopen elkaar weinig in de macro-consequenties voor het ministerie van O&W. Opvallend is de lagere minimumwaarde van het aangepaste vergoedingsstelsel en de verschoven hogere top.

Bron: Uitgangspunten van tabel 7.2 en bestand van permanente lesgebouwen voorjaar 1991, voorlopig bekostigingsstelsel 1990.

d Algehele aanpassing

Grafiek 7.10: Vergelijking van de macro-effecten van de vergoedingen overeenkomstig het huidige vergoedingsstelsel en de vergoedingen voor het onderhoud overeenkomstig het aangepaste vergoedingsstelsel, van 1980 - 2050

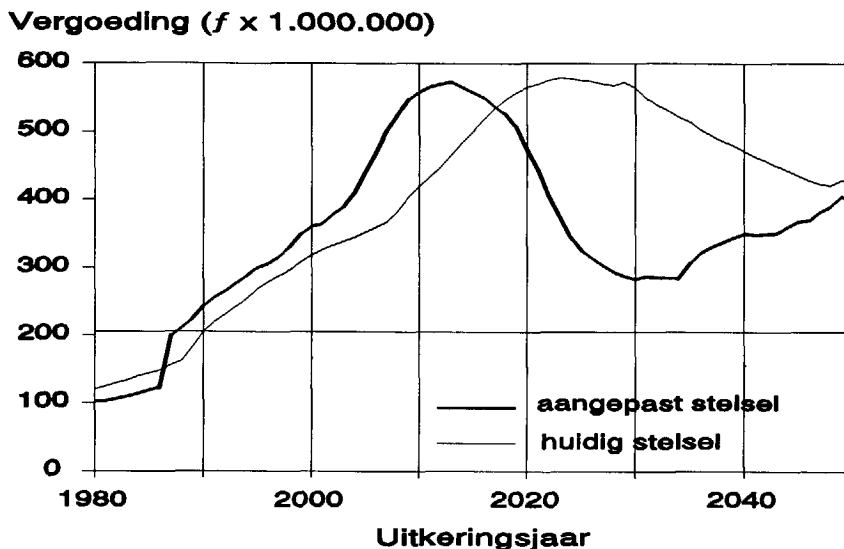


Voor algehele aanpassing schommelt rond de perioden tot aan 2012 de nieuw uit te keren vergoeding rond de huidige vergoeding. Daarna treedt hetzelfde effect op als bij de vergoeding op basis van het programma van eisen "Ingrijpend onderhoud."

Bron: Uitgangspunten van tabel 7.2 en bestand van permanente lesgebouwen voorjaar 1991, voorlopig bekostigingsstelsel 1990.

e Totaal

Grafiek 7.11: Vergelijking van de macro-effecten van de vergoedingen overeenkomstig het huidige vergoedingsstelsel en de vergoedingen voor het onderhoud overeenkomstig het aangepaste vergoedingsstelsel, van 1980 - 2050



Bron: Uitgangspunten van tabel 7.2 en bestand van permanente lesgebouwen voorjaar 1991, voorlopig bekostigingsstelsel 1990.

De eerste 15 jaar, tot aan 2005, is de totale last voor het ministerie van O&W, ondanks de sterk afwijkende uitgangspunten, ca. 5% hoger. Dan komt er een periode van 2005 tot aan 2012 waarin de uitgaven hoger zijn dan in het huidige vergoedingsstelsel. Dit verandert snel wanneer de rentelasten van de vergoedingen, voor de 40- en 60-jarige cyclus van het ingrijpend onderhoud en van algehele aanpassing, 40 jaar blijven doorgaan.

7.3.5 Conclusie

Bij een aanpak waarbij de uitkeringsperiode in tijdvakken van 15 jaar wordt verdeeld en zonder toepassing van de t-factor wordt over een periode van 150 jaar voor het reguliere onderhoud voor het in bijlage 4 paragraaf 2 gedefinieerde lesgebouw gemiddeld 7% minder uitgekeerd aan vergoedingen. Per periode van 15 jaar zijn alle vergoedingen kostendekkend.

Voor het huidige bestand aan permanente lesgebouwen wordt voor uitsluitend het reguliere onderhoud met deze methode een besparing bereikt van ca. 10% voor 1990 voor de macrovergoeding.

Indien de uitkeringen voor ingrijpend onderhoud, en technische en functieverbeterende aanpassingen op een gelijke wijze uitgekeerd worden toegevoegd, dan wordt de macrovergoeding de komende jaren voor het ministerie van O&W ca. 5% hoger.

7.4 Technische aanpassingen

7.4.1 Inleiding

Het onderhoud aan het lesgebouw is in het huidige bekostigingsstelsel gebaseerd op een gemiddeld model lesgebouw. Er is ingespeeld op de gemiddelde voorzieningen. Nieuw te bouwen lesgebouwen zijn bijvoorbeeld zonder extra indicator mechanische ventilatie en een HR-ketel voor de verwarming opgenomen. Voor de oudere lesgebouwen is een afzonderlijke indicator opgenomen voor ventilatie, terwijl de vergoeding voor de ketel van de centrale-verwarmingsinstallatie uitgaat van een traditionele ketel. Op deze wijze is het niet mogelijk om op vernieuwing en/of verandering in te spelen. Uitgangspunt voor het aangepaste vergoedingsstelsel is dat er uitgegaan wordt van het voorzieningenniveau zoals dat voor nieuw te bouwen lesgebouwen gebruikelijk is. Dit betekent dat op deze wijze een aantal indicatoren kan vervallen.

Bij het samenstellen van de bekostigingsstelsels stond het milieu minder in de belangstelling dan op dit moment het geval is. Hoewel bij het stichten van een lesgebouw meer kan worden gedaan, is er ook bij het onderhouden een aantal mogelijkheden om de milieukwaliteit te verbeteren.

Aan de orde komt achtereenvolgend:

- milieubewust onderhouden;
- indicatoren;
- aanpassen, toevoegen van delen.

7.4.2 Milieubewust onderhouden

Bij het vervangen van onderdelen van gebouwen komt het erop aan dat bij het vervangen steeds de milieu-aspecten worden afgewogen bij de keuze van toe te passen materialen en de wijze waarop deze worden toegepast. In het algemeen kan worden gesteld dat de toepassing van materialen en wijze van detailleren die een langdurig gebruik waarborgen het milieu weinig belasten. Bij het uitvoeren van onderhoud kan soms op dit punt verbetering worden aangebracht. Deze keuzen liggen echter primair bij het stichten van een lesgebouw. Bij het onderhoud kan aandacht worden besteed aan een verdere besparing op energie en op het toepassen van milieuvriendelijke materialen. Een aantal bouwdeelen dat in de vergoedingsregeling is opgenomen, zal worden uitgewerkt.

a verlichting

o gloeilampen

Gloeilampen kunnen worden vervangen door PL- en SL-lampen. Niet in alle gevallen zijn de armaturen geschikt voor deze lampen. Bij het vervangen van de armaturen waarin gloeilampen moeten worden toegepast, moeten deze vervangen worden door armaturen waarin de moderne lampen kunnen worden gebruikt. Dit geldt voor die lampen die normaal gesproken langdurig worden gebruikt.

o TL-lampen

De TL-lampen met een lager verbruik zijn al zolang op de markt dat deze normaal gesproken toegepast worden. Bij vervanging zullen uitsluitend de armaturen die

speciaal ontwikkeld zijn voor deze TL-buizen worden toegepast. Dit heeft een extra besparing op het elektriciteitsverbruik als gevolg.

b buitenkozijnen

○ afmetingen

Bij het vervangen van de buitenkozijnen kan overwogen worden om de afmetingen van het kozijn te verkleinen en te vervangen door een goed geïsoleerde borstwering met een goede warmte-isolatie.

○ dubbel glas

Dubbel glas is tot dusverre in lesgebouwen op grond van vandalisme en investeringsoverwegingen nog weinig toegepast. De besparing aan gas bedraagt geschat ca. 15%. Het is daarom zinvol om bij het vervangen van kozijnen dubbel glas toe te passen in de nieuwe kozijnen.

c dakbedekking

Bij het vervangen van de dakbedekking op het platte dak kan gelijktijdig de dakisolatie worden vergroot.

d CV-installatie

Het energiegebruik van de CV-installatie is binnen de installatie afhankelijk van de regelapparatuur en het rendement van de ketel. Door gebruik te maken van een geavanceerde regeltechniek wordt gas bespaard. Door de snelle ontwikkelingen op dit gebied kan het lonend zijn om de regelapparatuur eerder te vervangen. De ketel zou vervangen moeten worden door een HR-ketel waarvan de capaciteit zo goed mogelijk is afgestemd op de isolatiegraad van het desbetreffende lesgebouw. Daarnaast moet aandacht geschonken worden aan de samenstelling van de rookgasen die via het rookkanaal in de atmosfeer terecht komen.

e gevaarlijke vezels

In het lesgebouw toegepaste materialen waarbij emissie plaatsvindt van voor de gezondheid gevaarlijke stoffen of vezels, worden bij het verstrijken van de cyclustijd (of eerder) vervangen door materialen waarin deze stoffen of vezels niet meer voorkomen.

De onder *a* genoemde vervangingen hebben voor het vervangen van de armaturen geen consequenties voor het niveau van de vergoedingen. Het aanschaffen van PL- en SL-lampen is weliswaar duurder dan gloeilampen, maar dit kan worden terugverdiend uit de lagere energiekosten. Omdat deze toepassing nog niet algemeen is en ook nog rekening moet worden gehouden met de gloeilampen, wordt deze vergoeding niet aangepast.

De vergoedingen voor de onder *b* en *c* genoemde vervangingen moeten op de nieuwe uitgangspunten worden aangepast.

- Verkleinen van het glasoppervlak en dubbel glas moet in de onderbouwing van de vergoeding voor het vervangen van kozijnen worden betrokken.
- Aanbrengen van een isolatielaag en verhogen van dakranden moet in de onderbouwing van de vergoeding voor het vervangen van dakbedekking worden betrokken.

De beide aanpassingen van de vergoedingen hebben gevolgen voor de verwarming van het lesgebouw. De kosten voor verzekeringen zullen toenemen.

De invloed voor de onder *d* genoemde vervanging voor de regelapparatuur op de vergoeding is, dat overwogen moet worden dat de regelapparatuur eerder wordt vervangen. Voor het vervangen van de ketel betekent dit dat de vergoeding afgestemd moet zijn op de prijs van een HR-ketel.

De onder *e* genoemde vervangingen hebben, indien deze vervanging plaatsvindt op de normatieve cyclustijd, geen gevolgen voor de vergoedingen. Er dient rekening mee gehouden te worden dat voor het slopen van deze onderdelen extra maatregelen met betrekking tot de veiligheid van het desbetreffende personeel getroffen moeten worden. Wanneer deze vervanging echter op grond van gezondheidsoverwegingen eerder plaats moet vinden, moet hiervoor ruimte gevonden worden in het totale budget voor onderhoud.

De aanpassingen aan de vergoedingsformules worden aan de orde gesteld in dit hoofdstuk in paragraaf 4.4.

7.4.3 Indicatoren

Het grote aantal indicatoren maakt het bekostigingsstelsel moeilijk te hanteren. Hierdoor wordt de toepasbaarheid van het vergoedingsstelsel moeilijk. Het ministerie van O&W moet deze indicatoren bijhouden. Het is daarom gunstig indien het aantal indicatoren vermindert. Hiertoe worden de in paragraaf 3.4.4 genoemde indicatoren, zoals opgenomen in het voorlopige bekostigingsstelsel 1990, achtereenvolgens aan de orde gesteld.

● Aanpassing indicatoren

1 *zandbak*

In het huidige bekostigingsstelsel wordt de vergoeding voor een zandbak per school uitgekeerd. Dit wordt gehandhaafd.

2 *bruto-vloeroppervlakte*

Dit is de indicator met de meeste invloed op de hoogte van de vergoeding. Deze blijft gehandhaafd.

3 *bouwwijze (permanent, nood)*

Noodgebouwen vervullen een eigen rol binnen het gebruik als lesgebouw. Door de eigen rol hebben ze bestaansrecht. Of er daarom een afzonderlijke indicator voor noodzakelijk is, zou in een afzonderlijke studie aan de orde kunnen worden gesteld. In deze studie wordt hierop niet verder ingegaan.

4 *gebruiksdoel (permanent, dislokatie)*

Als passend in het beleid om dislokaties zoveel mogelijk op te heffen en tevens een bezuiniging te kunnen doorvoeren, wordt voor permanente lesgebouwen die korter in gebruik zijn dan 15 jaar een lagere vergoeding uitgekeerd. Hoewel dit op zich legitieme argumenten zijn, maakt de uitvoering van dit besluit het bekostigingsstelsel ingewikkeld. Bij een verdeling in uitkeringsperioden van 15 jaar is dit

niet noodzakelijk. Alle permanente lesgebouwen ontvangen, onafhankelijk van het gebruik en afhankelijk van leeftijd, op gelijke wijze een vergoeding.

5 *stichtingsjaar*

Het bouwkundig onderhoud is verdeeld in een drietal categorieën van het stichtingsjaar. Het zijn:

- lesgebouwen gebouwd voor of in 1975;
- lesgebouwen gebouwd na 1975 en voor 1987;
- lesgebouwen gebouwd in of na 1987, in het "Eindadvies vergoedingsstelsel BO" ook genoemd nieuw te bouwen lesgebouwen.

In het aangepaste vergoedingsstelsel wordt de indeling niet meer gebruikt. Uitgangspunt is dat alle lesgebouwen gelijkwaardige voorzieningen hebben. Omdat uit een studie in het kader van een vergoedingsstelsel voor het (V)SO is gebleken dat de formules voor de periode van lesgebouwen, gebouwd na 1975 en voor 1987, een goede onderbouwing vormden voor het (V)SO, worden voor deze studie de formules uit de desbetreffende periode gebruikt.

6 *leeftijd*

De leeftijd van het lesgebouw is feitelijk een afgeleide van het stichtingsjaar. Deze indicator blijft gehandhaafd omdat de tijd, waarin het lesgebouw wordt gebruikt, verdeeld is in perioden van 15 jaar.

7 *percentage slechte bodemgesteldheid*

De noodzaak voor het opnieuw bestraten van het speelterrein is sterk afhankelijk van de plaats waar het schoolgebouw is gesitueerd. Daarom wordt deze indicator gehandhaafd.

8 *factor open gevel*

Het buitenschilderwerk is een belangrijke kostenpost in het bouwkundig onderhoud. Deze post is in veel gebouwen afhankelijk van de hoeveelheid ramen. Voor nieuw te bouwen lesgebouwen kan een bepaalde factor als uitgangspunt worden gekozen. Gezien het feit dat het vervangen van kozijnen een lange cyclustijd heeft en voorts omdat de oppervlakte van de ramen in het verleden sterk heeft gevarieerd, wordt deze indicator in het aangepaste vergoedingsstelsel gebruikt.

9 *factor schuin dak, en*

10 *factor plat dak*

Tussen het vervangen van de dakbedekking van een plat dak en een schuin dak is een groot tijdverschil. De vergoeding komt in verschillende 15-jarige perioden terecht. Daarom wordt deze indicator gehandhaafd.

11 *berging buitenspel materiaal*

De berging buitenspel materiaal is opgenomen in het programma van eisen voor nieuw te bouwen lesgebouwen. De vergoedingsformules worden in het aangepaste vergoedingsstelsel opgenomen. De afzonderlijke indicator vervalt.

12 *rijwielstalling*

De rijwielstalling is niet opgenomen in het programma van eisen voor nieuw te bouwen lesgebouwen. De vergoedingsformules worden niet in het aangepaste vergoedingsstelsel opgenomen. De afzonderlijke indicator vervalt. Wel blijven rijwielstaanders gehandhaafd.

13 mechanische ventilatie

Mechanische ventilatie van toiletten en gemeenschapsruimten is opgenomen in het programma van eisen voor nieuw te bouwen lesgebouwen. De vergoedingsformules voor lesgebouwen, gebouwd in of na 1987, worden in het aangepaste vergoedingsstelsel opgenomen. De afzonderlijke indicator vervalt.

Samengevat wordt in het aangepaste vergoedingsstelsel als indicatoren gebruikt:

- leeftijd van het lesgebouw (stichtingsjaar van het lesgebouw);
- zandbak;
- bruto-vloeroppervlakte (A_b);
- percentage slechte bodemgesteldheid;
- factor open gevel (f_{og});
- factor plat dak (f_{dp});
- factor hellend dak (f_{da}).

De op grond van deze indicatoren en uitgangspunten aangepaste formules zijn opgenomen in bijlage 5 hoofdstuk 1: "Aanpassingen van de vergoedingsformules op grond van minder indicatoren". In de onderstaande tabel zijn de consequenties van de aanpassingen op de vergoeding voor één lesgebouw ten opzichte van de huidige vergoeding weergegeven.

Tabel 7.4: Afwijkingen vergoedingen berekend met aangepaste formules ten opzichte van de huidige vergoeding

	lesgebouwen gebouwd in de periode		
	≤ 1975	> 1975 - < 1987	≥ 1987
Lesgebouw zonder buitenberging, rijwielloods en mechanische ventilatie	+ 11,6 %	+ 14,6 %	+ 17,8 %
Lesgebouw met buitenberging, rijwielloods en mechanische ventilatie	+ 4,1 %	+ 4,4 %	+ 7,1 %

Bron: Vergelijkende berekeningen van de vergoedingen overeenkomstig de aangepaste formules en het huidige bekostigingsstelsel.

7.4.4 Aanpassen, toevoegen van delen

Op een aantal punten kan het huidige vergoedingsstelsel worden aangepast. Het betreft zaken die tijdens bezuinigingen naar mijn mening ten onrechte zijn aangebracht en zaken die in het kader van gelijkshakeling met de nieuwgebouwde lesgebouwen moeten worden gewijzigd.

a 10% korting op preventief onderhoud

In verband met het bundelen van de opdrachten via een administratiekantoor is in het huidige bekostigingsstelsel 10% korting op preventief onderhoud opgenomen. Deze korting is niet realistisch omdat de veronderstelde bundeling moeilijk tot stand is te brengen.

b CV-ketel

Voor de bestaande lesgebouwen is het uitgangspunt dat daar een traditionele verwarmingsketel aanwezig is. De vergoeding in het huidige bekostigingsstelsel is er op gebaseerd dat de ketel door een traditionele ketel wordt vervangen. In het aangepaste vergoedingsstelsel wordt een HR-ketel gebruikt.

c Buitenzonwering

In een bezuinigingsronde is besloten dat buitenzonwering niet meer tot de normale uitrusting van een lesgebouw behoort. Gezien de consequenties voor het binnenklimaat in de leslokalen wordt de vergoeding voor buitenzonwering toegevoegd en wordt de binnenzonwering verwijderd.

De op grond van deze uitgangspunten aangepaste formules zijn opgenomen in Bijlage 4 hoofdstuk 2: "Aanpassingen van de vergoedingsformules op grond van toevoegingen, veranderingen". In de onderstaande tabel zijn de consequenties van de aanpassingen en de in deze paragraaf opgenomen aanpassingen voor de vergoedingen in relatie tot de huidige vergoedingen voor één lesgebouw weergegeven.

Tabel 7.5: Afwijkingen van vergoedingen berekend met aangepaste formules, inclusief 10% preventief onderhoud, HR-ketel en buitenzonwering ten opzichte van de huidige vergoeding

	lesgebouwen gebouwd in de periode		
	≤ 1975	> 1975 - < 1987	≥ 1987
Lesgebouw zonder buitenberging, rijwielloods en mechanische ventilatie	+ 19,8 %	+ 23,0 %	+ 26,4 %
Lesgebouw met buitenberging, rijwielloods en mechanische ventilatie	+ 11,7 %	+ 12,1 %	+ 14,9 %

Bron: Vergelijkende berekeningen van de vergoedingen overeenkomstig de aangepaste formules en het huidige bekostigingsstelsel.

7.4.5 Conclusie

Het verminderen van het aantal indicatoren op basis van het verstrekken van een standaardvoorziening, gebaseerd op de uitrusting van een nieuw te bouwen lesgebouw, zoals beschreven bij de keuze per indicator, levert een verhoging op van de vergoeding van de voorbeeldschool van + 12%.

Het terugdraaien van een aantal bezuinigingen leidt voor het ministerie van O&W tot verhoging van de macrobudgetten. Voor de uitgewerkte voorbeelden, gekoppeld aan het in deze studie gebruikte lesgebouw, bedraagt deze stijging + 20%. Tezamen met de vereenvoudiging komt de totale stijging van de vergoeding van de voorbeeldschool op + 20%.

7.5 Conclusie

In het aangepaste vergoedingsstelsel worden de vergoedingen voor onderhoud in overzichtelijke delen van 15 jaar aan de gemeentebesturen en schoolbesturen uitgekeerd. Deze wijze van uitkeren heeft het voordeel dat het bevoegd gezag binnen de periode van 15 jaar vrij is om het geld in te zetten voor onderhoud of functionele aanpassingen. Indien de vergoeding als geheel wordt uitgekeerd (in 1990), dat wil zeggen dat ook de vergoedingen van ingrijpend onderhoud en algehele aanpassing als bedrag ineens (over de desbetreffende periode van 15 jaar verdeeld) wordt uitgekeerd, dan stijgt de voor O&W uit te keren vergoeding met 5%.

In het aangepaste vergoedingsstelsel is het eenvoudig om eerder aangebrachte wijzigingen terug te draaien. Het op deze wijze samengestelde vergoedingsstelsel is op gelijke wijze als het huidige vergoedingsstelsel volledig duidelijk van opbouw.

Voor het ministerie van O&W is het aangepaste vergoedingsstelsel een verbetering:

- de periode waarover het budget van te voren ter beschikking wordt gesteld is duidelijk beperkt;
- doordat de budgetten voor algehele aanpassingen en ingrijpend onderhoud niet meer op basis van rente en aflossing ter beschikking worden gesteld, is er op termijn een duidelijke besparing aanwezig;
- de huidige afzonderlijke 5 programma's van eisen worden vervangen door één programma van eisen voor het technische onderhoud, met slechts 7 indicatoren;
- de beheersbaarheid voor de vergoedingen voor onderhoud verbetert doordat de wijze van uitkering voor alle delen gelijk is.

Een nadeel voor O&W is dat door de verdeling in perioden van 15 jaar de uit te keren vergoeding afhankelijk van het bestand steeds wijzigt. Dit is echter met goede rekenprocedures op te vangen.

Voor de gemeentebesturen en de schoolbesturen is deze wijze van het uitkeren van de vergoeding voor het onderhoud een verbetering:

- door de grote mate van vrijheid om het geld te besteden aan het onderhoud binnen de periode van 15 jaar;
- het vergoedingsstelsel is beter te gebruiken als onderbouwing voor planmatig onderhoud.

8 SAMENVATTENDE CONCLUSIES

In hoofdstuk 6 zijn conclusies aansluitend op de probleemstelling weergegeven. In deze paragraaf worden deze conclusies tot hoofdlijnen samengevat. Toegevoegd worden conclusies over het aangepaste vergoedingsstelsel. De conclusies worden afzonderlijk vermeld voor het ministerie van O&W, de gemeentebesturen en schoolbesturen en aanpassingen aan het Londo-vergoedingsstelsel. In een samenvattende conclusie is een eindoordeel vastgelegd.

● *Ministerie van O&W*

Voor het ministerie van O&W is van belang dat het bekostigingsstelsel goed hanteerbaar is; daarom wordt onderzocht op welke wijze het bekostigingsstelsel vereenvoudigd kan worden. De beschikbare vergoedingen moeten eerlijk verdeeld worden over de scholen.

○ Hanteerbaarheid

De hanteerbaarheid van het bekostigingsstelsel heeft twee kanten.

- Hanteerbaarheid met betrekking tot het uitkeren van vergoedingen

De hanteerbaarheid van het Londo-vergoedingsstelsel om de voorlopige en de definitieve vergoedingen in de juiste omvang te ramen, is in de afgelopen jaren slecht geweest. Ingaande 1991 worden uitsluitend definitieve vergoedingen uitgekeerd.

- Hanteerbaarheid van het niveau van de vergoedingen

De hanteerbaarheid voor het aanbrengen van aanpassingen was voor O&W goed. De effecten van maatregelen kunnen worden overzien. Bij een investering in de verbetering in de warmte-isolatie van het lesgebouw kunnen de besparingen van het energieverbruik worden berekend. Helaas zijn er om budgettaire redenen keer op keer bezuinigingen uitgevoerd. Voor het bouwkundig onderhoud zijn de gevolgen van deze bezuinigingen nog niet te overzien. Een te hoge bezuiniging heeft een boemerang-effect. De rekening van achterstallig onderhoud in de toekomst komt per saldo altijd weer bij O&W terecht.

○ Vereenvoudiging

Het onderzoek naar vereenvoudiging van het bekostigingsstelsel voor BO en (V)SO is begonnen. Uitgangspunt is het ontwikkelen van een goed en eenvoudig hanteerbaar bekostigingsstelsel. Bij de invoering van een vereenvoudigd bekostigingsstelsel moeten de baten in de vorm van een lagere werklust voor O&W afgewogen worden tegen een minder duidelijke onderbouwing van de samenstellende delen van de vergoeding.

○ Verdeling van budget

Het Londo-vergoedingsstelsel zorgt voor een eerlijke verdeling van de door O&W te verstrekken vergoedingen. Een voordeel van het stelsel is dat de in de onderzochte periode aangebrachte besparingen gelijk over de scholen zijn verdeeld.

● *Gemeentebesturen en schoolbesturen*

Voor gemeentebesturen en schoolbesturen is van belang dat de onderbouwing van de te ontvangen vergoeding duidelijk is. Voor het efficiënt gebruiken van de ter beschikking staande middelen is een grote mate van vrijheid in handelen noodzakelijk, de vrijheid van handelen wordt mede beïnvloed door het niveau van de te ontvangen vergoedingen.

○ Duidelijke onderbouwing

Een duidelijke onderbouwing van de vergoeding is om verschillende redenen van belang.

- Een duidelijke onderbouwing maakt het mogelijk om te kunnen controleren of de ontvangen vergoeding juist is. Het huidige vergoedingsstelsel heeft een duidelijke onderbouwing, maar door de vele regels en de interpretatie van die regels is het moeilijk om de vergoeding te controleren.
- Een duidelijke onderbouwing definieert op een heldere wijze het niveau van de vergoedingen zoals deze door O&W worden uitgekeerd. Na verloop van tijd is het dan mogelijk om de vergoedingen aan te passen aan het dan geldende niveau van het bouwkundig onderhoud.
- Een duidelijk onderbouwde vergoeding kan worden gebruikt als uitgangspunt voor planmatig meerjarenonderhoud. De deelvergoedingen kunnen dienen als toetssteen voor het niveau van de werkelijk uitgegeven kosten.

○ Voldoende middelen

Het uitvoeren van een zelfstandig beleid is echter niet mogelijk als de door het ministerie van O&W ter beschikking gestelde middelen ontoereikend zijn om de school in stand te houden. Het is een gezamenlijk belang van de gemeentebesturen en de schoolbesturen om het onderwijs zo goed mogelijk in stand te houden. Gezamenlijk moeten zij er voor vechten dat het ministerie van O&W voldoende middelen ter beschikking stelt om de lesgebouwen als hulpmiddel bij het geven van onderwijs in stand te houden.

○ Grote eigen verantwoordelijkheid

In het huidige bekostigingsstelsel zijn er twee partijen verantwoordelijk voor het onderhoud van het lesgebouw. Deze scheiding wordt veroorzaakt door de verdeling van het bekostigingsstelsel in geldstromen. De geldstromen dienen zo snel mogelijk te worden opgeheven. Eén partij moet vanaf de stichting van het lesgebouw tot aan de buitengebruikstelling verantwoordelijk zijn voor het desbetreffende lesgebouw. Partiële medewerking van gemeentebesturen bij aanvragen van schoolbesturen zijn dan van de baan.

● *Vergoedingsstelsel*

In het huidige bekostigingsstelsel is een aantal verbeteringen mogelijk. Het uitkeren van alle vergoedingen aan één partij is reeds aan de orde gesteld. In deze studie zijn aanzetten gegeven voor het afstemmen van de vergoedingen voor stichting, functionele aanpassing en onderhoud van het lesgebouw en een aangepaste wijze van vergoeden.

○ Afstemming stichting, functionele aanpassing en onderhoud

De niveaus van de uit te keren vergoedingen voor de stichtingskosten, functionele aanpassing en onderhoud moeten volledig op elkaar worden afgestemd. Dit niveau is afhankelijk van het antwoord op de vraag hoe lang een lesgebouw geacht wordt

optimaal gebruikt te kunnen worden door het onderwijs. Hierbij speelt ook een rol de mate waarin het lesgebouw aangepast kan worden. Het huidige vergoedingsstelsel geeft een aantal middelen voor het stichten en instandhouden van het lesgebouw. Deze zijn niet gebaseerd op een duidelijke filosofie over de gebruikstijd van het lesgebouw.

○ Aangepaste wijze van vergoeden

Door een andere wijze van uitkeren van de vergoeding kan het risico worden beperkt, dat een ver van te voren uitgekeerd budget anders wordt gebruikt dan waar het voor bedoeld is. Deze methode van uitkeren van de vergoeding is goed te gebruiken in relatie tot een afstemming van stichting, functionele aanpassing en onderhoud. Deze aangepaste wijze van vergoeden is eenvoudig bruikbaar voor gemeentebesturen en schoolbesturen.

● *Slotconclusies*

Bij de besturing van de bouwkundige kwaliteit van schoolgebouwen is het Londo-vergoedingsstelsel een goed hulpmiddel voor het berekenen van de vergoedingen voor het onderhoud van lesgebouwen, zowel voor het ministerie van O&W als voor de gemeentebesturen en de schoolbesturen. Het stelsel verstrekt een duidelijk herkenbare onderbouwing van de vergoeding.

Met behulp van het Londo-vergoedingsstelsel is het mogelijk voor O&W de consequenties van maatregelen te overzien. Het is jammer dat onder invloed van financiële problemen het ministerie van O&W genoodzaakt was om het vergoedingsstelsel in neerwaartse richting aan te passen tot aan het huidige bekostigingsstelsel.

De gemeentebesturen en schoolbesturen hebben de mogelijkheden die het stelsel biedt onderkend. Zij gebruiken de onderbouwing en gaan meer en meer ertoe over om het bouwkundig onderhoud planmatig aan te pakken.

In het huidige stelsel wordt onvoldoende rekening gehouden met onderwijskundige veranderingen. In een voorstel voor een aangepast vergoedingsstelsel wordt hiermee rekening gehouden. De vergoedingen worden in dit stelsel op een aangepaste wijze uitgekeerd. Deze wijze van uitkeren van de vergoeding voor bouwkundig onderhoud sluit aan bij op elkaar afgestemde vergoedingen voor stichtingskosten en functionele aanpassingen.

SUMMARY

● Introduction

In The Netherlands, Public Schools are run by the Local Authorities and Private Schools by School Boards. The Central Government subsidises the operating costs to run a school and there is no distinction in this respect between Public Schools and Private Schools.

The Ministry of Education and Science is responsible for an equitable distribution of funds. For this purpose a financing system, known as the Londo System has been designed. The system lays down the basis to calculate the compensation for Primary Education (children aged 4 - 12 years).

The formulae to calculate the compensation relate to indicators based on the characteristics of the school building and the amount of pupils.

The way the compensation is calculated gives the Local Authorities and the School Boards a clear insight into the basic cost components. This tells them at what stage they become eligible for specific amounts of money thus enabling them to formulate a realistic plan of the running costs for the forthcoming years.

The principal subject of this study is the way the Londo Financing System is applied to the maintenance of the building in the period from 1985 to 1991 to the extent that:

- the Ministry is concerned (equitable distribution of diminishing funds);
- the Local Authorities and the School Boards are influenced by the system (growing consciousness of cost planning).

● The Londo Financing System

The Londo Financing System has been designed by representatives from the Ministry of Education and Science, the Ministry of Internal Affairs, the Ministry of Finance, the Federation of Local Authorities (Public Schools) and representatives from School Boards (Private Schools). The Committee was chaired by Mr. G. Londo; hence the name "Londo Financing System". Works commenced in 1974, the Financing System for Primary Education was officially introduced in August 1985.

○ *Basic issues of the Londo Financing System*

The new financing system should:

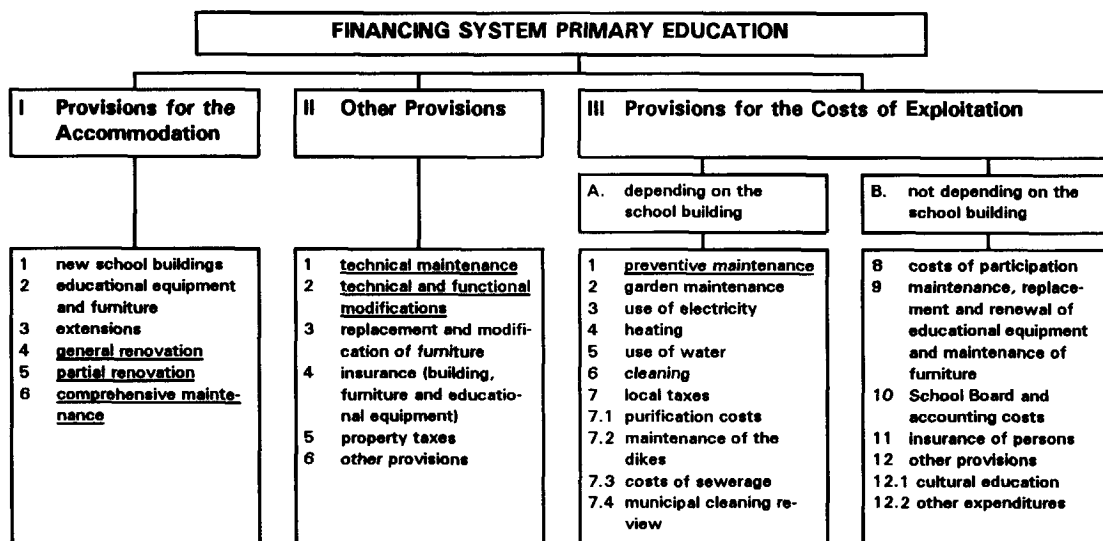
- a be based on standard costs;
- b cover all necessary costs and should be based on essentials;
- c take care of differences in size and quality of school buildings;
- d not curtail the freedom to spend the available money as needed;
- e not block educational and technical developments;
- f stimulate cost consciousness;
- g be adaptable to the effect of inflation etc.;
- h be clear and its consistent elements readily comprehensible;
- i be easy to apply.

○ *Structure of the Londo Financing System*

Based on these issues a substantial research project was undertaken to determine the principal costbearers for the actual operating costs of schools. Compensation formulae were developed based on standard models of school buildings.

Separate financing systems were designed for Primary Education and for Special Education. The components of the system are illustrated in figure 1. They are collectively and individually called the Program of Requirements.

Figure 1: Structure of the Londo Financing System for Primary Education (2.1)



NB: Those components that relate to the maintenance of school buildings are underlined.

As shown in figure 1 the flow of money is divided into three substreams. Each substream has its own characteristics:

I Provisions of the accommodation

In this substream all the programs of requirements are based on investments. The compensation is given in the form of interest and redemption based on a linear basis. On demand, and on the condition that the school building will be in use for more than 15 years, money is available for the Local Authorities. The School Boards have to apply to the Local Authorities for the compensation.

II Other provisions

This compensation is allocated on a yearly basis to the Local Authorities. The School Boards have to apply to the Local Authorities for the compensation.

III Provisions for the costs of exploitation

The compensation is allocated yearly to the Local Authorities for the Public Schools and to the School Boards for the Private Schools.

○ *Compensation formulae*

Building maintenance within the Londo financing system is based on standard maintenance activities and on representative school buildings. The compensation formulae used in the Program of Requirements "Preventive maintenance", "Technical maintenance" and "Comprehensive maintenance" are shown in table S.1.

Table S.1: Compensation formulae building maintenance (2.3)

Program of requirements	Sub-stream	Compensation formula
Preventive maintenance	III	$Y = C + T \times A_b + \Sigma [f \times (C + T \times A_b)]$
Technical maintenance	II	$Y = \Sigma [t \times \{ C + T \times A_b + \Sigma [f \times (C + T \times A_b) \}]$
Comprehensive maintenance	I	$Y = C + T \times A_b + \Sigma [f \times (C + T \times A_b)]$

In which:

Y = governmental compensation;

f = correction factor for special parts;

Example: *factor for outside fenestration (f_{og}):*

The total area of outside fenestration divided by the total area of floorspace of the school building.

t = correction factor for age based on a Gaussian curve;

C = fixed amount per school building;

T = amount per m² floor space;

A_b = floor space of the school building in m².

The indicators included in the system for Primary Education of the Londo committee in 1985 were:

- 1 the sandbox;
- 2 floor space in square metres of the building (A_b);
- 3 quality of the school building (permanent or temporary);
- 4 year of completion of the school building (before or in 1975, after 1975 unto before 1987, in or after 1987);
- 5 age of the building;
- 6 correction factor for poor soil condition.

Later on more indicators were added by the Ministry of Education and Science, see paragraph on indicators.

● **Evaluation, effects**

○ *Influence between maintenance and other components of the system*

The level of maintenance depends on decisions made in the design stage of a new building. The way in which the details are constructed and materials are chosen is essential for the life performance of each element of the school building.

By carrying out maintenance on a school building other programs of requirements are also affected. The contrary is also possible.

Maintenance activities affect the following programs of requirements:

- a "New school buildings";
- b "Garden maintenance";
- c "Insurance" (of the building);
- d "Use of electricity";
- e "Heating";
- f "Cleaning";
- g "School Board and accounting costs".

The interrelationships between the programs of requirements are shown in diagram 4.1, chapter 4 part 2.3. When there are changes in the maintenance programs of requirements, then the interrelated program should be changed also.

Example:

By replacing a flat roof of a school building it is possible to reduce the use of gas by applying a more effective roof insulation.

This facility enables the Central Government to invest in an insulation program and henceforth to reduce the compensation for heating. The Londo financing system therefore enables the Central Government to calculate precisely the benefit of such a program.

○ *Effects of the way the compensation is paid out*

The compensation is paid out in different ways according to each program of requirements (see chapter 4 part 3.4.). This effects the yearly amount of money available:

- preventive maintenance : a straight line, in principle the same amount of money every year;
- technical maintenance : a straight line corrected by a Gaussian curve;
- comprehensive maintenance : interest and redemption for forty years ¹⁾ based on the total amount on the fortieth, sixtieth, eightieth year etc.

The School Boards and the Local Authorities have the freedom to spend the money as they deem fit. Accepted practice is for the general renovation and comprehensive maintenance to be carried out at the same time as the money is given by the Ministry of Education and Science. The state of the building-stock is such that in the coming years maintenance budgets will increase rapidly.

Diagrams S.1 and S.2 are based on the compensation calculated according to the program of requirements for maintenance. The indicators are defined in appendix 4 chapter 2.

¹⁾ From 1992 sixty years.

Diagram S.1: Total available budget per year per school building for the School Boards in the period from year 0 unto year 150 (4.3)

Budget pro year ($f \times 1.000$)

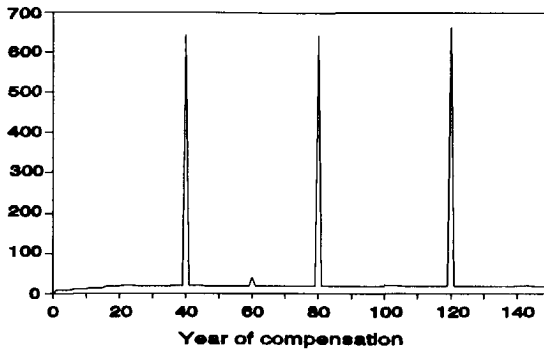


Diagram S.1 shows the budget available per year over a life time from year 0 to year 150 for the Local Authorities and the School Boards. It can clearly be seen that around the fortieth, eightieth etc. year the total required budget is high. This is due to the influence of the programs of requirements "Comprehensive maintenance" and "Total renovation".

Diagram S.2: Total budget for maintenance needed by the Ministry of Education and Science in the period from 1950 - 2050 (4.10)

Total compensation ($f \times 1.000.000$)

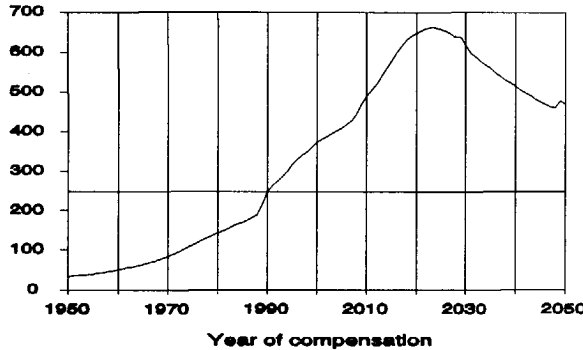


Diagram S.2 shows the part of the Ministry of Education and Science. The result of the way the money is supplied is that taking the same building stock as a basis during the period 2020 and 2025 the total amount of money necessary to pay out as compensation to the School Boards will be doubled. This diagram does not take account of the influence of the decreasing compensation for the interest and redemption for funding the school building.

The influence of the increasing stock of school buildings is the main reason of the increasing amount of money from 1950 to 1990.

○ *t-factor*

This is the correction factor for age based on a Gaussian curve. This factor is used to calculate the compensation according to the program of requirements "Technical maintenance". Its basic starting point is that the School Boards receive half of the compensation of the standard cycle time; accordingly they only receive half of the budget due. The other half of the budget must be compensated by other means. In the next period the total amount of the standard cycle time will be in balance with the budget necessary for the maintenance of that special part.

For this reason it is not easy for the Ministry of Education and Science to forecast the necessary budget for the coming year on the basis of the current year. This t-factor changes every 5 years. This makes it more difficult to determine the level of the compensation for the School Boards and the Local Authorities.

○ *Changes by the Ministry of Education and Science*

The Ministry of Education and Science has cut the level of compensation due to financial constraints in the period from 1985 to 1991. The total decrease in this period is about 20% for the programs of requirements "Preventive maintenance" and "Technical maintenance". The decrease was realised by extending the standard cycle time of some of the building components.

○ *Influence of the financing system on the Local Authorities and the School Boards*

Before the Londo financing system was introduced most maintenance of school buildings was done in a haphazard manner. Maintenance was postponed until it could no longer be ignored. Nowadays the Local Authorities and the School Boards are stimulated by the financing system to make a long term plan for maintenance expenditures.

● **Evaluation, remarks**

○ *Indicators*

To ascertain an acceptable level of compensation the number of indicators should comply with the required level of accuracy. On the other hand the more indicators there are, the more difficult the system is to operate. The compensation system for the school buildings was in 1985 based on six indicators only. The indicators necessary for a better allocation of costs were surveyed by Bouwcentrum in the years 1986 and 1987. The total area of floorspace of about 11500 school buildings for Primary Education was then about 9.4 million m².

Table S.2: Influence indicators on the compensation of one school building (5.1)

Indicator	Percentage variation from the average			
	Preventive maintenance		Technical maintenance	
	negative %	positive %	negative %	positive %
Area of floorspace	- 59,5	+ 74,6	- 48,1	+ 60,4
Outside fenestration	- 7,7	+ 11,0	- 0,5	+ 0,7
Sloping roof	- 0,9	+ 0,8	- 6,2	+ 6,0
Flat roof	-	-	- 19,7	+ 11,6
Outside store room	- 1,0	*	- 1,0	*
Bicycle shed	-	-	- 1,6	*
Ventilation	*	+ 4,8	*	+ 3,6

- : Not applicable in the relevant program of requirements.

* : Not applicable, the relevant indicator is only a yes or no switch.

In the period 1985 to 1991 the total number of indicators changed in 1988 from 5 to 16, in 1989 from 16 to 13 and in 1992 from 13 to 10.

○ *Division of maintenance*

The regular maintenance is divided into several parts in the Londo Financing System. Every part is placed in a different stream of money. The money is paid to the Local Authorities and the School Boards depending on the stream. This rise to the following problems:

- In the event that the School Board fails to carry out the preventive maintenance early enough replacement of components might be the consequence. This replacement must, however, be paid by the Local Authorities.
- For both parties, it is difficult to make a long term plan for maintenance.
- Investments for insulation must be done by the Local Authorities, the benefits are for the School Boards.

A better solution would be to give the total amount of money to one party.

○ *Partial co-operation*

In the former financing system the compensation was paid out by the Local Authorities to the School Boards in an amount per year per pupil. From this amount all the running costs had to be defayed by the School Board. In the Londo Financing System there is still a part which must be applied for by the Local Authority. In cases where this part was paid in the former system by the Local Authority to the School Board, the School Board becomes a part of the compensation. This part is calculated by the number of years from 1985 divided by the standard cycle time from this special part. In cases where the part must be replaced on the standard cycle time there is a benefit for the Local Authorities.

○ *Functional changes*

After a period a considerable number of changes occur in Primary Education. There is variation in:

- the number of pupils;
- the educational methods;
- the set up of school buildings.

That is the reason why after some years the school building no longer complies with the educational needs. The Londo Financing System does not make proper allowance for these changes over time.

● **Adaptation**

In response to evaluation a proposal for an alternative method of calculation for the governmental compensation system for the maintenance of school buildings has been made. One of the principal changes in this proposal is, that the way the compensation is given to the School Board is different. The total time the school building is in use is divided into segments of 15 years. Witin this period the total amount of money for regular maintenance and functional changes is given to the Local Authorities and the

School Boards. Both receive the whole amount of money so it is no longer necessary for the School Board to request a part of the compensation from the Local Authority. This change makes it easy for the School Boards to design a plan for maintenance and renovation. The t-factor is not used in this system.

● **Conclusion**

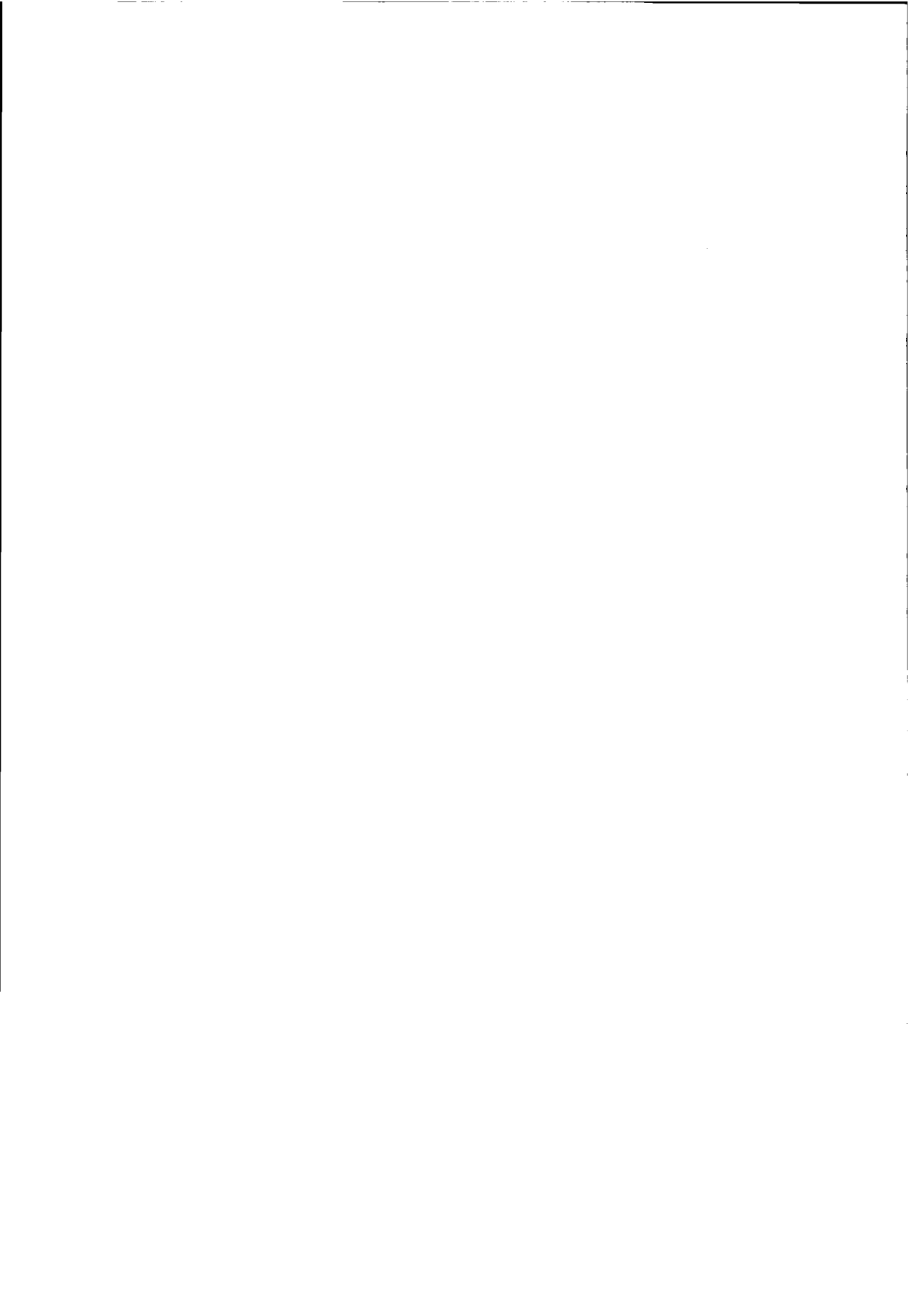
The Londo Financing System is a useful instrument to obtain a better insight into the quality of the school buildings. The system moreover provides a sound basis for determining governmental compensation to maintain school buildings.

By applying the Londo Financing System it is possible to calculate the effects of changes in interrelated programs of requirements. Nevertheless it was a matter for regret, that for financial reasons, the Government had to reduce the level of the compensation. By applying the Londo Financing System the adverse reaction of these reductions could be equally spread over the School Boards and Local Authorities.

The Local Authorities and School Boards have grasped the possibility to use the system as an underlayer for longterm maintenance planning.

The existing system does not adequately comply with changes in education. An alternative way of compensation is worked out to guarantee a better fit between building costs, functional changes and maintenance.

BIJLAGEN



Bijlage 1: LITERATUUROVERZICHT

LITERATUURVERZICHT

Arbeek, S.G., Informatietechnologie heeft gevolgen voor onderwijsgebouwen, **Uitleg**, 7^e jaargang n° 17, 26 juni 1991.

Beeren, M., Londo-stelsel in ernstig gevaar, **De Nederlandse Gemeente**, n° 46, 17 november 1989.

Bouwcentrum, **Analyse vermindering gebouwfankelijke indicatoren**, rapport n° 15465, 20 februari 1991.

Bouwcentrum, **Vereenvoudiging bekostigingsstelsel BO en (V)SO**, rapport n° 15682, 17 juli 1991.

Bouwcentrum, **Bottom up onderbouwing vereenvoudiging bekostigingsstelsel BO**, rapport n° 15881, 8 januari 1992.

CIVOB/ICS, **Planmatig beheer en onderhoud van gebouwen**, studiedagen november 1988, Den Haag/Rotterdam, 1988.

Clements, M., Op weg naar zelfbeheer, inleiding op het VNG-Congres **Londo met beleid, beleid met Londo**, Rotterdam, 15 november 1990.

Dijkstra, C., Levensduur en instandhouding gebouw belangrijk voor facility management, **Renovatie & Onderhoud**, nummer 7/8, juli augustus 1989.

Geelkerken, N.Ph., e.a., **Londo met beleid, beleid met Londo**, theorie en praktijk van het bekostigingsstelsel basisonderwijs, 's Gravenhage: VNG-uitgeverij-III, 1990.

Graan, G.B.K. de, Londo-stelsel: een instrument voor onderwijskosten beheersing op centraal en lokaal niveau, **School & Wet**, jaargang 31/66, n° 1, januari 1986.

Graan, G.B.K. de, en Wentzel, P.L., Achtergronden programma van eisen bouwkundig onderhoud, **School & Wet**, jaargang 33/68, n° 6, juni 1988.

Grünhagen, H., ICS onderzoekt knelpunten in het Londostelsel, **Schooldomein**, jaargang 1, n° 2, 1988.

Hendriks, M.T.H., Westenbrink, P.H.W., **Handleiding planmatig onderhoudsbeheer**, VBKO en VNG, 's Gravenhage, 1990.

Henket, H.J., Choosing an appropriate intervention in existing building: a theoretical model, **Building Maintenance & Modernisation Worldwide**, volume 1, International symposium Singapore, (7-9) maart, 1990.

Henket, H.J., en Buma, H., Wat bedoelen wij eigenlijk met groot onderhoud, **Bouw** n° 5, 1986.

ICS-info 33, **Onderhoud Schoolgebouwen**, achtergronden bij de aanpak en de uitvoering van het bouwkundig onderhoud van schoolgebouwen, ICS 1988.

Jonge, H. de, **The philosophy and practice of maintenance and modernisation, Building Maintenance & Modernisation Worldwide**, volume 1, International symposium Singapore, maart 1990.

Kamp, C., **Londo sinds 1985: wat biedt 1990?**, *Schooldomein*, jaargang 2, n° 2, oktober 1989.

Kostense, P.A.C.J., en Stevens, P.F.J., **Planmatig onderhoudsbeheer: theorie en praktijk, inleiding op het VNG-Congres Londo met beleid, beleid met Londo**, Rotterdam, 15 november 1990.

Krykofski, R., **Londo - Facility Management, inleiding op het VNG-Congres Londo met beleid, beleid met Londo**, Rotterdam, 15 november 1990.

Leibbrand, H.J., **Zelfbeheer in de praktijk, inleiding op het VNG-Congres Londo met beleid, beleid met Londo**, Rotterdam, 15 november 1990.

Lier, A.A.J.M. van, voorzitter van de Onderwijscommissie van de VNG, **Inleiding op het VNG-Congres Londo met beleid, beleid met Londo**, Rotterdam, 15 november 1990.

Londo, G., **Stelsel in de kern aangetast**, *NG Gemeentelijk Magazine*, n° 47, november, 1990.

Ministerie van Onderwijs & Wetenschappen,

○ **Overgangswet WBO (OWBO)**

Beschikking van de minister van Justitie van 19 januari 1984, houdende plaatsing in het Staatsblad van de tekst van de Titels A en C tot en met H van de Overgangswet Wet op het Basisonderwijs, Staatsblad 1983, 727.

○ **Interimwet op het Speciaal Onderwijs en het Voortgezet Speciaal Onderwijs (ISOVSO)**

Beschikking van de minister van Justitie van 21 december 1984, houdende plaatsing in het Staatsblad van de tekst van de Interimwet op het Speciaal Onderwijs en het Voortgezet Speciaal Onderwijs (Stb. 1982, 730), zoals deze laatstelijk is gewijzigd bij de wet van 19 december 1984, Stb. 653, 27 december 1984, Staatsblad 1984, 654.

○ **Bekostigingsbesluit WBO/OWBO**

Besluit van 21 oktober 1985, houdende regelen betreffende de bekostiging van basisscholen, Staatsblad 1985, 558.

○ **Eindadvies vergoedingsstelsel BO**

Eindadvies Vergoedingsstelsel Basisonderwijs van de interdepartementale werkgroep regeling rijksuitkeringen Kleuter en Lager Onderwijs, met bijlagen, Werkgroep Londo, 1985.

- **Voorlopig bekostigingsstelsel BO 1985**
Bekostigingsstelsel Basisonderwijs, bijlage bij de beschikking van de staatssecretaris van Onderwijs en Wetenschappen BO/SMI-718.438 van 22 juli 1985, Supplement van de Nederlandse Staatscourant van 1 augustus 1985, nummer 147.
- **Voorlopig bekostigingsstelsel BO 1986**
Bekostigingsstelsel Basisonderwijs, bijlage bij de beschikking van de staatssecretaris van Onderwijs en Wetenschappen BO/SMI-718.448 van 24 juli 1985, Supplement van de Nederlandse Staatscourant van 30 augustus 1985 nummer 168, houdende de programma's van eisen met de bijbehorende tabellen voor het jaar 1986.
- **Huisvestingsbesluit WBO**
Besluit van 25 februari 1986, houdende uitvoeringsvoorschriften betreffende vermeerdering van voorzieningen in de huisvesting van basisscholen, Staatsblad 1984, 94.
- **Wet op het Basisonderwijs (WBO)**
Beschikking van de minister van Justitie van 15 mei 1986, houdende plaatsing in het Staatsblad van de tekst van de Wet op het Basisonderwijs (Stb. 1981, 468), zoals deze laatstelijk is gewijzigd bij de wet van 2 mei 1986, Stb. 255, 27 mei 1986, Staatsblad 1986, 256.
- **Voorlopig bekostigingsstelsel BO 1987**
Bekostigingsstelsel Basisonderwijs, Voorlopige programma's van eisen voor 1987, Supplement behorende bij Staatscourant 232 van 1 december 1986.
- **Definitief bekostigingsstelsel BO 1985**
Bekostigingsstelsel Basisonderwijs, De definitieve programma's van eisen voor het jaar 1985, Supplement behorende bij de Nederlandse Staatscourant van 5 oktober 1987, nummer 191.
- **Interimadvies Vergoedingsstelsel (V)SO**
Interimadvies Vergoedingsstelsel (Voortgezet) Speciaal Onderwijs van de interdepartementale werkgroep regeling rijksuitkeringen Kleuter en Lager Onderwijs, met bijlagen, Werkgroep Londo, 1987.
- **Bijgesteld voorlopig bekostigingsstelsel BO 1987**
Bekostigingsstelsel Basisonderwijs, De bijgestelde voorlopige programma's van eisen voor het jaar 1987, Supplement behorende bij de Nederlandse Staatscourant van 15 december 1987, nummer 242.
- **Definitief bekostigingsstelsel BO 1986**
Bekostigingsstelsel Basisonderwijs, De definitieve programma's van eisen voor het jaar 1986, Supplement behorende bij de Nederlandse Staatscourant van 16 december 1987, nummer 243.
- Londo in het (voortgezet) speciaal onderwijs, Uitleg, n° 109, 16 december 1987.

- **Voorlopig bekostigingsstelsel BO 1988**
Bekostigingsstelsel Basisonderwijs, A. Voorlopige programma's van eisen met de bijbehorende tabellen voor het jaar 1988, Supplement behorende bij de Nederlandse Staatscourant van 30 december 1987, nummer 252A.
- Londo zelf aan het woord, **Uitleg**, 4^e jaargang n^o 6, 16 maart 1988.
- **Voorlopig bekostigingsstelsel (V)SO 1988**
Bekostigingsstelsel (Voortgezet) Speciaal Onderwijs, A. Voorlopige programma's van eisen met de bijbehorende tabellen voor het jaar 1988, Supplement behorende bij de Nederlandse Staatscourant van 31 maart 1988, nummer 64.
- Versobering programma's van eisen WBO, **Uitleg**, 4^e jaargang n^o 13, 18 mei 1988.
- Uitleg wordt officieel publikatie medium, **Uitleg**, 4^e jaargang, n^o 17, 15 juni 1988.
- **Voorlopig bekostigingsstelsel BO 1989**
Bekostigingsstelsel Basisonderwijs, A. Voorlopige programma's van eisen met de bijbehorende tabellen voor het jaar 1989, Supplement behorende bij de Nederlandse Staatscourant van 28 juli 1988, nummer 144.
- **Voorlopig bekostigingsstelsel (V)SO 1989**
Bekostigingsstelsel (Voortgezet) Speciaal Onderwijs, A. Voorlopige programma's van eisen met de bijbehorende tabellen voor het jaar 1989, Supplement behorende bij de Nederlandse Staatscourant van 29 juli 1988, nummer 145.
- **Definitief bekostigingsstelsel BO 1987**
Bekostigingsstelsel Basisonderwijs, De definitieve programma's van eisen voor het jaar 1987, Supplement behorende bij de Nederlandse Staatscourant van 11 oktober 1988, nummer 197.
- Onderzoek naar de staat van schoolgebouwen, **Uitleg**, 4^e jaargang n^o 25, 2 november 1988.
- **Eindadvies Vergoedingsstelsel (V)SO**
Eindadvies Vergoedingsstelsel (Voortgezet) Speciaal Onderwijs van de interdepartementale werkgroep regeling rijksuitkeringen Kleuter en Lager Onderwijs, met bijlagen, Werkgroep Londo, 1989.
- Gemiddelde schoolgrootte basisscholen gedaald, **Uitleg**, 5^e jaargang n^o 13, 24 mei 1989.
- Berekening genormeerde leegstand in lesgebouwen en vaststelling beëindiging vergoeding voor dislokaties, **Uitleg O en W-Regelingen** n^o 18, 28 juni 1989.
- **Voorlopig bekostigingsstelsel BO 1990**
Bekostigingsstelsel Basisonderwijs, Voorlopige programma's van eisen met de bijbehorende tabellen voor het jaar 1990, Supplement behorende bij de Nederlandse Staatscourant van 27 juli 1989, nummer 144.

- **Voorlopig bekostigingsstelsel (V)SO 1990**
Bekostigingsstelsel (Voortgezet) Speciaal Onderwijs, A. Voorlopige programma's van eisen voor het jaar 1990, Supplement behorende bij de Nederlandse Staatscourant van 27 juli 1989, nummer 144.
- **Veiligheid, Gezondheid, Milieu**
Een publikatie van het ministerie van Onderwijs en Wetenschappen en het ministerie van Sociale zaken en Werkgelegenheid, SDU, september 1989.
- **Definitief bekostigingsstelsel (V)SO 1988**
Bekostigingsstelsel (Voortgezet) Speciaal Onderwijs, Definitieve programma's van eisen voor het jaar 1988, Supplement behorende bij de Nederlandse Staatscourant van 11 oktober 1989, nummer 198.
- **Definitief bekostigingsstelsel BO 1988**
Bekostigingsstelsel Basisonderwijs, Definitieve programma's van eisen voor het jaar 1988, Supplement behorende bij de Nederlandse Staatscourant van 12 oktober 1989, nummer 199.
- Dislokatie-/leegstandsbeleid basisonderwijs, **Uitleg O en W-Regelingen Extra**, n° 26a, 8 november 1989.
- **Voorlopig bekostigingsstelsel BO 1990**
Bekostigingsstelsel Basisonderwijs, Voorlopige programma's van eisen voor het jaar 1990, **ERRATUM**, Supplement behorende bij de Nederlandse Staatscourant van 4 juli 1990, nummer 127.
- Regeling vroegtijdig ingrijpend onderhoud, **Uitleg O en W-Regelingen Extra**, n° 18c, 25 juni 1990.
- **Voorlopig bekostigingsstelsel (V)SO 1990**
Bekostigingsstelsel (Voortgezet) Speciaal Onderwijs, Voorlopige programma's van eisen voor het jaar 1990, **ERRATUM**, Supplement behorende bij de Nederlandse Staatscourant van 4 juli 1990, nummer 127.
- Londo-financieringsstelsel moet vereenvoudigd, **Uitleg**, 6° jaargang n° 22, 26 september 1990.
- Ingrijpend onderhoud, **Uitleg**, 6° jaargang n° 25, 31 oktober 1990.
- Overgangsregeling technisch onderhoud en buitenschilderwerk, **Uitleg O en W-Regelingen**, n° 25, 31 oktober 1990.
- Londo prikkelt tot "beheersing en beleid", maar kan veel eenvoudiger en duidelijker, **Uitleg**, 6° jaargang n° 29, 28 november 1990.
- De huidige situatie, **Uitleg extra**, 7° jaargang n° 5a, 6 februari 1991.
- Schoolbesturen krijgen een grotere zelfstandigheid, **Uitleg**, 7° jaargang n° 6, 27 februari 1991.

- **Bekostigingsstelsel BO 1991**
Bekostigingsstelsel Basisonderwijs, A. Programma's van eisen voor het jaar 1991, Supplement behorende bij de Nederlandse Staatscourant van 28 maart 1991, nummer 62.
- **Bekostigingsstelsel (V)SO 1991**
Bekostigingsstelsel (Voortgezet) Speciaal Onderwijs, A. Programma's van eisen voor het jaar 1991, Supplement behorende bij de Nederlandse Staatscourant van 28 maart 1991, nummer 62.
- Vergoeding stichtingskosten buitengebruikgestelde gebouwen, **Uitleg O en W-Regelingen Extra**, n° 12, 1 mei 1991.
- **Veiligheid in het (voortgezet) speciaal onderwijs 1988**, herziene uitgave, mei 1991.
- Korting vergoeding lege lokalen minder fors dan gevreesd, **Uitleg**, 7° jaargang n° 13, 29 mei 1991
- Opheffingsnormen van scholen per gemeente, **Uitleg**, 7° jaargang n° 14, 5 juni 1991.
- Regeling aanwijzing algehele aanpassing en ingrijpend onderhoud b.o./v.s.o., **Uitleg O en W-Regelingen Extra**, n° 18a, 17 juli 1991.
- Regeling vroegtijdig ingrijpend onderhoud, **Uitleg O en W-Regelingen Extra**, n° 18a, 17 juli 1991.
- Nieuwe basisscholen moeten ten minste tweehonderd leerlingen tellen, **Uitleg**, 7° jaargang n° 19, 4 september 1991.
- **Definitief bekostigingsstelsel (V)SO 1990**
Bekostigingsstelsel (Voortgezet) Speciaal Onderwijs, Definitieve vergoedingsbedragen van de programma's van eisen voor het jaar 1990, Supplement behorende bij de Nederlandse Staatscourant van 19 september 1991, nummer 182.
- **Definitief bekostigingsstelsel BO 1990**
Bekostigingsstelsel Basisonderwijs, Definitieve vergoedingsbedragen van de programma's van eisen voor het jaar 1990, Supplement behorende bij de Nederlandse Staatscourant van 27 september 1991, nummer 188.
- **Bekostigingsstelsel BO 1992**
Bekostigingsstelsel Basisonderwijs, A. Programma's van eisen voor het jaar 1992, Supplement behorende bij de Nederlandse Staatscourant van 29 november 1991, nummer 233.
- **Bekostigingsstelsel (V)SO 1992**
Bekostigingsstelsel (Voortgezet) Speciaal Onderwijs, A. Programma's van eisen voor het jaar 1990, Supplement behorende bij de Nederlandse Staatscourant van 29 november 1991, nummer 233.

- **Formatiebesluit WBO 1992**
Besluit van 12 maart 1992, houdende de nieuwe formatieregeling voor basisscholen, Uitleg O en W-Regelingen Extra, n° 11a, 15 april 1992.
- **Formatiebesluit ISOVSO 1992**
Besluit van 12 maart 1992, houdende de nieuwe formatieregeling voor scholen voor (voortgezet) speciaal onderwijs, Uitleg O en W-Regelingen Extra, n° 11a, 15 april 1992.

Nieuwenhof, R. van den, Bagchus, F., Asbest, ook voor scholen een groot gevaar, **Schooldomein**, jaargang 3, n° 4, 4 februari 1991.

Rekenkamer verslag **Vergoedingsstelsel basisonderwijs invoering en werking van het Londo-stelsel**, rapport n° 22234, Staatsuitgeverij, 1991.

Schut, D., Onderzoek knelpunten Londo-stelsel, **Schooldomein**, jaargang 1, n° 7, juni 1989.

Sikkes, R., Beheren schoolgebouwen gaat beter met Londo-stelsel, **BB Management** n° 3, 24-3-1989.

Sikkes, R., De Kamer heeft de bezuinigingen op het basisonderwijs veel te lijdzaam aanvaard, **Binnenlands bestuur**, 10-11-1989.

Spedding, A., e.a., **Building maintenance, Economics and Management**, E. & F.N. Spon, London, 1987.

Talboom, E., Scholen kunnen tien tot vijftien procent op energieverbruik besparen, **Schooldomein**, jaargang 2, n° 2, oktober, 1989.

Vijverberg, G., **Planning van bouwkundig onderhoud aan schoolgebouwen, oriëntering-modellering-institutionalisering**, Delftse Universitaire Pers, 1991.

Wallage, J., staatssecretaris O&W, Inleiding op het VNG-Congres **Londo met beleid, beleid met Londo**, uitgesproken door secretaris-generaal drs. Meijerink, Rotterdam, 15 november 1990.

Zijlstra, J., Londo en het gebouwenbeheer, **School & Wet**, jrg. 34/69, n° 4, april, 1989.

Bijlage 2: SAMENSTELLEN VERGOEDINGSFORMULES

INHOUD	pagina
1 Inleiding	3
2 Vergoedingsformules	5
3 Berekening van de vergoeding	33
4 Aanpassing	39

1 INLEIDING

1.1 Karakter van het vergoedingsstelsel

In deze bijlage is opgenomen de wijze waarop de vergoedingsformules voor het reguliere bouwkundig onderhoud zijn berekend. Als voorbeeld zijn opgenomen de formules voor het bouwkundig onderhoud uit het eindadvies (V)SO en een voorbeeld van de berekening van een vergoeding. Het vergoedingsstelsel is een normatief stelsel. Dit betekent dat het is afgeleid van een op normen gebaseerde onderbouwing. Voor het bouwkundig onderhoud kan hieraan toegevoegd worden dat de vergoedingsformules zijn afgeleid van een planmatige aanpak van het bouwkundig onderhoud.

1.2 Procedure

Als volgorde is aangehouden de procedure van het samenstellen van een programma van eisen, toegespitst op het bouwkundig onderhoud zoals beschreven in paragraaf 2.3.1. Volledigheidshalve wordt deze procedure hier nogmaals weergegeven:

- a. selectie van representatieve modellen;
- b. bepaling van de onderhoudsactiviteiten en per activiteit de gemiddelde cyclustijd;
- c. bepaling van de prijsopbouw (prijskaartje) van de onderhouds- en de vervangingsactiviteiten;
- d. berekenen van de onderhouds- en de vervangingskosten per jaar;
- e. bij elkaar voegen van gelijke activiteiten per cyclustijd;
- f. bepaling van het aantal vergoedingsindicatoren (gevoeligheidsanalyse);
- g. analyse van mogelijke vergoedingsformules;
- h. berekenen van de vergoedingsformules;
- i. analyse van de wijze van uitkering;
- j. bepaling van de correctie voor leegstand;
- k. indexering van de formules;
- l. samenstellen van het programma van eisen.

Elk van de hier beschreven fasen wordt verder uitgewerkt en nader toegelicht voor lesgebouwen, gymnastieklokalen, tuinbouwkassen en watergewinnings- en hydrotherapiebaden.

De geciteerde teksten worden in een afwijkend lettertype weergegeven. De tabellen worden overeenkomstig de oorspronkelijke publikatie zonder titel en verdere bronvermelding opgenomen.

2 VERGOEDINGSFORMULES

2.1 Selectie van representatieve modellen

• *Lesgebouwen*

Voor het Basisonderwijs is voor de bestaande voorraad lesgebouwen gebruik gemaakt van de zogenaamde geometrische modellen. Deze modellen zijn onder meer samengesteld op basis van de opgedane kennis en ervaring van het secretariaat van de werkgroep Londo, gebaseerd op het onderzoek bij ca. 200 modelscholen van het Basisonderwijs en door de uitgebreide enquête, gehouden aan het einde van de jaren zeventig, voor alle op dat moment aanwezige 17.000 BO-lesgebouwen.

Van elk van de geometrische modellen is een plattegrond samengesteld en is de afwerking beschreven. Voorts zijn de bouwfysische kwaliteit, de verwarmingsinstallatie, de elektrische installatie, de sanitaire en de overige installaties gedefinieerd. In totaal zijn op deze wijze ongeveer 20 modellen met een bruto-vloeroppervlakte tussen 400 m² en 1.600 m² bepaald.

Deze modellen vormen de basis voor het reguliere onderhoud van de bestaande voorraad lesgebouwen.

Het lesgebouw, gedefinieerd voor de berekening van de stichtingskosten zoals vastgelegd in het programma van eisen "Nieuwbouw", vormt de basis voor het reguliere onderhoud van nieuw te bouwen lesgebouwen.

Voor het (Voortgezet) Speciaal Onderwijs is een zestal modellen uit de bestaande voorraad lesgebouwen geselecteerd. Van de circa 1000 aanwezige (V)SO-lesgebouwen zijn door het secretariaat van de werkgroep Londo 632 tekeningen ontvangen. Van deze tekeningen waren er 47 niet bruikbaar. Vanuit de overgebleven 585 plattegronden zijn, uitgaande van de onderlinge verhouding van functioneel gelijk gebruikte ruimten, de lesgebouwen verdeeld in zes groepen. Van elk van deze zes groepen is het gemiddelde representatieve geometrische model bepaald. Alle bij deze modellen behorende lesgebouwen zijn bezocht en ter plaatse is een gedetailleerde beschrijving van de constructie, de afwerking en de aanwezige installaties opgesteld. Ten behoeve van het maken van de onderhoudsprognose zijn de daarvoor benodigde hoeveelheden of afmetingen per onderdeel ter plaatse opgemeten.

• *Gymnastieklokalen*

Voor de bestaande voorraad gymnastieklokalen van het BO en het (V)SO is een 5-tal representatieve modellen ontwikkeld die de basis vormen voor het reguliere onderhoud van de gymnastieklokalen. Voor de nieuw te bouwen gymnastieklokalen vormt het in het programma van eisen "Nieuwbouw" ¹⁾ beschreven gymnastieklokaal de basis. Voor het motorische-therapielokaal en andere specifieke gymnastieklokalen van het (V)SO is dezelfde procedure gevolgd.

¹⁾ Eindadvies vergoedingsstelsel BO

● *Tuinbouwkassen*

Ten behoeve van nieuw te bouwen lesgebouwen is een tuinbouwkas samengesteld. Deze kas is het uitgangspunt geweest voor het bepalen van het niveau van de vergoeding van de onderhouds- en vervangingskosten.

● *Watergewennings- en hydrotherapiebaden*

Vanuit de bestaande voorraad van ca. 50 watergewennings- en hydrotherapiebaden zijn 6 baden geselecteerd. Van deze 6 baden zijn de specifieke (bad)installaties geïnventariseerd. Voor het onderhoud aan de specifieke (bad)installaties in de nieuw te bouwen baden is het programma van eisen "Nieuwbouw" ¹⁾ als uitgangspunt gehanteerd. Het reguliere onderhoud van het (bad)gebouw is op dezelfde wijze aangepakt als het reguliere onderhoud van de lesgebouwen.

2.2 Bepaling van de onderhoudsactiviteiten en per activiteit de gemiddelde cyclustijd

De lesgebouwen zijn ten behoeve van dit onderzoek verdeeld in circa 40 bouwdelen. Enkele voorbeelden van deze bouwdelen zijn:

- goten;
- daken bedekt met dakpannen;
- daken bedekt met bitumen;
- buitenkozijnen, ramen en deuren;
- buitenzonwering;
- steenachtige buitengevel;
- vloerbedekking;
- binnenwanden;
- binnenzonwering;
- plafonds;
- elektrische installatie;
- centrale verwarmingsinstallatie.

Alle bouwdelen zijn uitgesplitst naar mogelijk materiaalgebruik en samenstellende onderdelen. Van elk van de mogelijke onderdelen zijn de onderhouds- en vervangingsactiviteiten vastgelegd. Voorbeeld onderhouds- en vervangingsactiviteiten bij buitenkozijnen, ramen en deuren:

- inspectie, bijstellen hang- en sluitwerk;
- vervangen kapotte ruiten;
- bijwerkbeurt schilderwerk;
- vervangend systeem schilderwerk;
- vervangen hang- en sluitwerk;
- vervangen kozijnen.

Elk van de uitgesplitste onderdelen kent zijn eigen onderhouds- en vervangingscyclus. Bij een prognose voor het reguliere onderhoud voor een bepaald lesgebouw is het mogelijk om de gemiddelde onderhoudskosten in een bepaald jaar te voorspellen. Op het niveau van de onderdelen van het desbetreffende lesgebouw is dit moeilijker, omdat op onderdelen de noodzakelijk uit te voeren onderhoudsactiviteiten kunnen

¹⁾ Eindadvies vergoedingsstelsel (V)SO

afwijken van de onderhoudsprognose. Het voor het desbetreffende jaar bepaalde budget zal in het algemeen toereikend blijken te zijn. De voorspelling van een onderhoudsbudget voor enig jaar bezit hierdoor altijd een fungibel karakter.

De gemiddelde cyclustijd per onderdeel wordt bepaald, uitgaande van in 1982 bij Bouwcentrum aanwezige kennis op basis van onderzoek en ervaring op het gebied van het reguliere onderhoud en van de aanwezige of als normatief veronderstelde kwaliteit. De gemiddelde cyclustijden zijn mede afgeleid van de kwaliteit zoals deze ten behoeve van de onderdelen van de lesgebouwen in het programma van eisen "Nieuwbouw" ¹⁾ zijn beschreven. De cyclustijden geven een gemiddeld beeld van hetgeen in de praktijk voorkomt. Een voorbeeld van de in het kader van de werkgroep Londo gehanteerde onderhoudsactiviteiten en de bijbehorende cyclustijden zijn hier opgenomen overeenkomstig het "Eindadvies vergoedingsstelsel (V)SO".

A Preventief onderhoud

Paragraaf 1.2.1 Permanente huisvesting lesgebouwen

Dit programma van eisen omvat onderhoudsactiviteiten voor bestaande en nieuw te bouwen lesgebouwen met een geraamde onderhoudsactiviteitencyclus van 1 tot en met 10 jaar (cyclus in principe tot en met 10 jaar; in verband met de samenhang van activiteiten voor het verfondereid zijn langere cyclustijden opgenomen). Afzonderlijk onderscheiden is het herstelonderhoud. Het herstelonderhoud betreft de onderhoudsactiviteiten, die zich jaarlijks kunnen voordoen.

Elementen	Activiteiten herstelonderhoud
BUITENWERK	
- riolering	- ontstoppen
- terreinverharding	- herstellen beschadigde verharding
- erfscheiding en hekwerken*)	- herstellen beschadiging
- rijwielstaanders*)	- herstellen beschadigde rijwielstaanders
- gevels*)	- herstellen van loszittende dorpels en neuten van buitendeuren
	- herstellen c.q. gangbaar maken van hang- en sluitwerk van ramen en deuren
	- herstellen van zonwering
	- herstellen van tuinbergingen en afvalberging
	- herstellen voegwerk
- daken	- herstel bij daklekkages
	- partieel herstel van dakranden
	- partieel herstel van plafond van dakoverstekken en luifels

¹⁾ Eindadvies vergoedingsstelsel BO

BINNENWERK	
- vloeren	- herstellen van losse of gebroken vloertegels - herstellen van vloerbedekkingen als coral, linoleum, kurk tapijt, naaldvilt of parket
- wanden	- herstellen van losse of gebroken wandtegels - herstellen van kapotte wandplaten van gips of spaanplaat - herstellen van stuc- en schuurwerk - gangbaar maken van vouwwanden - herstellen c.q. gangbaar maken + hang- en sluitwerk van binnendeuren en ramen controleren

*) De gemerkte activiteiten worden geacht door de conciërge te worden uitgevoerd.

Elementen	Activiteiten herstelonderhoud
INSTALLATIES	
- waterleiding en sanitair	- onderhoud reservoirs tap- en afsluitkranen - ontstoppen van afvoeren
- centrale verwarming	- vervangen van vitale kleine installatie-onderdelen, zoals thermokoppel element
- ventilatie	- herstellen van beschadigde ventilatiekokers, buizen of omtimmeringen en van losgeraakte afvoerkapjes en roosters bij natuurlijke ventilatie
- elektra *)	- onderhoud belinstallatie - vernieuwen gloeilampen - vernieuwen TL-buizen - vernieuwen van gebroken schakelaars en wandcontactdozen

*) De gemerkte activiteiten worden geacht door de conciërge te worden uitgevoerd.

Activiteiten technische en functieverbeterende aanpassingen MG + LG
- In een dichte deur glas (hardglas of draadglas) aanbrengen. - Deur een andere draairichting geven. - Extra beugel aanbrengen in ruimten voor sanitair. - Vloerbedekking aanpassen, slipvrij maken. - Schopplaten op een andere plek toevoegen. - Leuning (ver-)plaatsen. - Koordje in plaats van een drukknop aanbrengen. - Waarschuwingssysteem uitbreiden. - Extra deurkruk bijplaatsen.

Opmerking: de conciërge komt uitsluitend voor bij het (Voortgezet) Speciaal Onderwijs.

Elementen	Activiteiten	Cyclus
BUITENWERK		
- beschermlagen	- verf op stalen onderdelen als buitenkozijnen, ramen, deuren en draagconstructies	6
	- verf of dekkende beitsverf op houten onderdelen als kozijnen, ramen en deuren, dichte puien, boeiboorden en goten	6
	- houtconserveringsolie op afscheidingen	6
	- betonverf op betonnen draagconstructies en betonnen afscheidingen	6
BINNENWERK		
- vloeren	- vernieuwen plastic toplaag	10
- beschermlagen en afwerkingen	- verf op de binnenzijde van het buitenkozijn	6
	. bijwerkbeurt	12
	. grote beurt	15
	- verf op staal van binnenkozijnen en draagconstructies	15
	- verf, dekkende beitsverf, beits of vernis op hout van kozijnen, deuren, binnenpuien, draagconstructies en plinten	15
	- betonverf op draagconstructies	15
	- reparatie stucwerk	15
	- sauswerk op wanden en plafonds	15
	- behang suède of vinyl op wanden	10
	- behangpapier	5
- zonwering	- vervangen touwen en banden	10
INSTALLATIES		
- c.v.-installaties	- jaarlijkse onderhoudsbeurt c.v.-installaties	1
	- vervangen pomp en expansievat	10
- ventilatie	- jaarlijkse onderhoudsbeurt van ventilatiesysteem	1
	- vervangen/onderhouden lagers	5
- warmwatervoorziening	- jaarlijks onderhoud elektrische boiler, gasboiler en gasgeiser	1
	- vervangen (bij warmwater via c.v.) ventielen, inlaatcombinatie, pompkranen	10
- beveiliging	- vervangen van CO ₂ -blussers	20
	- vervangen poeder van CO ₂ -blussers	10
	- onderhoud inbraakbeveiligingsinstallaties	1
- beschermlagen	- verf op radiatoren en leidingen	20

B Technisch onderhoud

Paragraaf 1.2.1 Permanente huisvesting lesgebouwen

Dit programma van eisen omvat de technische onderhoudsactiviteiten voor bestaande en nieuw te bouwen lesgebouwen met een geraamde onderhoudsactiviteitscyclustijd van 11 tot en met 40 jaar.

Elementen	Activiteiten	Cyclus
BUITENWERK		
- riolering ¹⁾	- herstellen (c.q. vervangen) leidingen en putten	40
- terreinverharding ¹⁾	- herstellen, herstraten verzakte bestrating	40
- erfscheiding	- vervangen hekwerken	40
- buitenberging	- vervangen tuin-/afvalberging	40
- rijwielstaanders	- vervangen rijwielstaanders/rijwielklemmen	25
- gevels	- vervangen buitenzonwering	40
	- vervanging doek van buitenzonwering	20
	- vervangen c.q. herstellen glas in daklichten, lichtstraten, lichtkoepels	20
	- vervangen van hang- en sluitwerk ramen en deuren	40
	- vervangen stalen buitentrap (brandtrap)	40
	- vervangen boeiboord	40
- daken	- vervangen dakbedekking platte daken (bitumen)	20 ²⁾
	- vervangen lood- en zinkwerken (of PVC) bij platte daken met boeiboord (incl. HWA en kiezelbakken)	20 ²⁾
	- vervangen (bij hellend dak) dakgoot, mastgoot van zink (incl. HWA)	30
	- vervangen (bij hellend dak) dakgoot, mastgoot van PVC (incl. HWA)	20
	- vervangen dakbedekking buitenberging	15

¹⁾ Cyclustijd in relatie tot toeslag slechte bodemgesteldheid.

Gemeenten met een percentage slechte bodemgesteldheid van 50% of meer ontvangen ten behoeve van het onderhoud voor terrein en riolering een toeslag gebaseerd op een cyclus afhankelijk van het percentage slechte bodemgesteldheid:

Percentage slechte bodemgesteldheid	Cyclus
50 - 59	20
60 - 69	15
70 - 79	12
80 - 100	10

²⁾ Voor nieuw te bouwen lesgebouwen is de cyclustijd voor het vervangen van dakbedekking op platte daken en het vervangen van lood- en zinkwerken: 25 jaar.

Elementen	Activiteiten	Cyclus
BINNENWERK		
- vloeren	- vervangen vloerbedekking, linoleum, tapijt, kurklinoleum op kurkment	20
- binnenafwerkingen	- vervangen prikboarden - vervangen binnenzonwering (lamellen) - vervangen schuifwanden - vervangen kapstokken	15 20 40 25
- binnenkozijnen	- vervangen hang- en sluitwerk binnendeuren	40
INSTALLATIES		
- sanitair	- vervangen toestellen en kranen	40
- centrale verwarming	- vervangen ketel (gas) + aansluitingen en afvoeren en bouwkundige voorzieningen - vervangen regelapparatuur, kleppen, schakelkasten met elektrische bedrading	20 20
- mechanische ventilatie	- vervangen luchtbehandelingsunit, incl. accessoires, appendages, regelinstallatie, schakelkast en pompje - vervangen dakafzuigventilator, incl. accessoires/appendages	20 20
- elektra	- vervangen armaturen - vervangen groepenbord	25 40
- warmwatervoorziening	- vervangen elektrische boiler (incl. accessoires)	20
- beveiliging	- vervangen alarminstallatie - vervangen brandslanghaspel - vervangen van de slang op de brandslanghaspel	12 40 20

C Ingrijpend onderhoud

Dit programma van eisen omvat onderhoudsactiviteiten voor bestaande en nieuw te bouwen lesgebouwen en watergewinnings- en hydrotherapiebaden met een geraamde onderhoudsactiviteitencyclus van 40 respectievelijk 60 jaar.

Het ingrijpend onderhoud voor watergewinnings- en hydrotherapiebaden betreft uitsluitend het bouwkundige gedeelte en daarvoor gelden dezelfde onderhoudsactiviteiten als voor lesgebouwen.

Elementen	Activiteiten	Cyclus
- centrale verwarming	- vervangen radiatoren, convectoren, leidingen	40
- ventilatie ¹⁾	- vervangen luchtkanalen, inclusief hulpstukken en kleppen en diverse roosters	40
- gevel	- vervangen van gevelkozijnen, ramen en deuren	40
- kozijnen	- vervangen van binnenkozijnen met ramen en deuren	40
- waterleiding	- vervangen van waterleiding (33%)	40
- daken	- vervangen van dakpannen, keramisch en beton (1/3 deel) inclusief houtwerk en goten (1/3 deel)	60

¹⁾ Niet van toepassing op watergewinnings- en hydrotherapiebaden

Het is zeker niet zo dat de in de programma's van eisen voor het reguliere onderhoud opgenomen cyclustijden als absolute tijdsperioden in de praktijk gehanteerd zouden moeten worden. Per lesgebouw moet, afhankelijk van de toegepaste afwerking en wijze van bouwen, bekeken worden welke voor het desbetreffende gebouw specifieke cyclustijden gehanteerd moeten worden.

2.3 Bepaling van het prijskaartje van de onderhouds- en de vervangingsactiviteiten

De prijzen voor onderhouds- en vervangingswerkzaamheden moeten speciaal voor dit doel worden samengesteld. De verhouding tussen loonkosten en materiaalkosten zijn voor onderhoudsactiviteiten afwijkend van deze verhouding van nieuwbouwprijzen. De te hanteren prijzen dienen vanzelfsprekend bestemd te zijn voor lesgebouwen. Prijzen ontleend aan woningbouwbestanden kunnen derhalve niet voor dit doel worden gehanteerd. Voor elk van de onderdelen wordt voor de onderhouds- en vervangingswerkzaamheden een prijskaartje opgebouwd bestaande uit:

- materiaalkosten;
- lonen;
- de kosten van eventuele hulpmiddelen;
- de eventuele toeslagen.

De onderbouwing van de gehanteerde prijzen ten behoeve van het reguliere onderhoud is gebaseerd op elementen, zoals deze ook worden toegepast in nieuw te bouwen lesgebouwen. Aan dit element worden toegevoegd de voor het onderhoud noodzakelijke extra activiteiten en worden afgetrokken die activiteiten, die reeds op een andere wijze in de berekening zijn opgenomen.

Voorbeeld: de onderbouwing van het vervangen van gevelkozijnen.

Tabel 2.1: Uitsplitsing van de activiteiten voor het vervangen van meranti kozijn en ramen

Code	Activiteit/onderdeel
U-061000.31	Vervangen meranti gevelkozijnen + ramen
X-102647.00	Verwijderen kozijnen + ankers
V-331101.82	Spouwmuur hardgraauw + kalkzandsteen
V-333100.25	Meranti kozijn + ramen
V-712101.11	Wandwitpleisterwerk
X-228900.00	Creditpost materiaal hang- en sluitwerk
X-128900.00	Creditpost loon hang- en sluitwerk
W-229700.01	Rolsteiger werkhogte 2.3 m
W-240570.00	Creditpost verfwerk

Bron: Bouwcentrum

Toelichting:

Alle elementen zijn voorzien van codenummers die beginnen met een letter. Deze letter geeft aan de aard van de desbetreffende activiteit. De betekenis van de letters is:

- U = Onderhoudselement;
- V = Compleet nieuwbouwelement;
- W = Onderaannemingsselement;
- X = Produktiemiddel (arbeid of materiaal).

De elementen, die beginnen met de letter U, V en W, zijn samengesteld uit andere elementen. Als voorbeeld: de onderbouw van een element, waarvan het codenummer begint met een "V".

In het verlengde van het vorige voorbeeld volgt hier de opbouw van het element n° V-333100.25: Meranti kozijnen + ramen. De gebruikte codeletters hebben dezelfde betekenis als in het overzicht van de samenstelling van de prijs voor het vervangen van meranti kozijnen + ramen.

Tabel 2.2: Overzicht samenstelling van de prijs van een meranti kozijn in een nieuwbouwsituatie

Code	Onderdeel
V-333100.25	Meranti kozijnen + ramen
X-126480.00	Stellen kozijn hardhout
W-226480.00	Meranti kozijn 70x120 mm
W-226090.00	Kozijnverbinding
W-226490.00	Spouwlat 38x67 mm
W-226520.00	Glaslatten 16x25 mm
X-126540.00	Afhangen ramen hardhout
W-226540.00	Raamhout 40x80 mm meranti
W-226100.00	Raamverbinding
X-228020.00	Kozijnankers 250x80x8
X-228030.00	Aluminium lekdorpel 25 mm
X-128030.00	Aanbrengen aluminium lekdorpel
X-228040.00	Aluminium condensprofiel 16/34 mm
X-128040.00	Aanbrengen aluminium condensprofiel
X-228060.00	Tochtprofiel
X-128060.00	Aanbrengen tochtprofiel
X-208080.00	Scharnieren
X-228130.00	Raamboompje
X-128130.00	Aanbrengen raamboompje
X-228140.00	Uitzetijzer
X-128140.00	Aanbrengen uitzetijzer
W-240210.00	Glas 4 mm
W-240220.00	Glas 5 mm
W-240570.00	Verfwerk

Bron: Bouwcentrum

Per onderhouds- of vervangingsactiviteit wordt rekening gehouden met de omvang en/of de plaats van deze activiteit. Voor moeilijk vervangbare onderdelen van het gebouw of indien van het desbetreffende produkt maar weinig moet worden aangeschaft is een toeslagfactor vastgesteld. Een reductiefactor wordt gehanteerd, indien er sprake is van grote hoeveelheden (kwantumkorting). Aan de totaal berekende prijs wordt indien noodzakelijk een opslag toegevoegd ten behoeve van de algemene kosten (AK), winst en risico.

2.4 Berekenen onderhouds- en vervangingskosten per jaar

Voor elk van de representatieve modellen is het gebouw opgedeeld in de in paragraaf 2.3 genoemde onderdelen. Van elk van deze onderdelen is de omvang in m², m¹, of stuks bepaald. Per gelijke onderhoudsactiviteit worden de delen uitgesplitst opgenomen. Als voorbeeld wordt genoemd de uitsplitsing van buitenschilderwerk.

Tabel 2.3: Overzicht uitsplitsing buitenschilderwerk

Schilderwerk buitenkozijnen ramen en deuren in m ²
Schilderwerk buitengevelbetimmeringen in m ²
Schilderwerk op steenachtige materialen in m ²
Schilderwerk op staal in m ²
Schilderwerk boeiboord in m ¹
Schilderwerk goten in m ¹

Bron: Bouwcentrum

Met behulp van de vastgestelde hoeveelheid en de berekende prijs per eenheid worden de totale onderhoudskosten per jaar berekend door de hoeveelheid te vermenigvuldigen met de prijs en vervolgens dit produkt te delen door de cyclustijd. Voor elk van de in het onderhavige gebouw aanwezige onderdelen wordt deze berekening uitgevoerd. De jaarlijkse kosten worden verkregen door sommatie van de kosten van de onderdelen. Ter onderbouwing van het programma van eisen zijn deze berekeningen voor alle geselecteerde geometrische en representatieve modellen uitgevoerd.

2.5 Bij elkaar voegen van gelijke activiteiten per cyclustijd

De programma's van eisen moeten voor een ieder toegankelijk en verifieerbaar gepubliceerd worden. De onder 2.4 beschreven uitsplitsing is hiervoor te uitgebreid. Teneinde het overzicht te kunnen bewaren, worden de onderdelen ondergebracht in een drietal hoofdgroepen: buitenwerk, binnenwerk en installaties. Elk van deze hoofdgroepen is onderverdeeld in subgroepen. De subgroepen zijn opgebouwd uit delen die betrekking hebben op hetzelfde onderdeel van de lesgebouwen en waarvan de onderhoudsactiviteit dezelfde cyclustijd heeft. Alle onderdelen van de subgroepen met gelijke onderhoudsactiviteit worden bij elkaar opgeteld tot een totaalbedrag.

In het voorbeeld van de subgroep voor buitenschilderwerk betekent dit:

- schilderwerk van buitenkozijnen, ramen en deuren wordt gevoegd bij schilderwerk op steenachtige materialen en op staal;
- schilderwerk buitengevelbetimmeringen, boeiboord en goten wordt bij elkaar gevoegd.

De subgroepen worden per cyclustijd bij elkaar geteld tot één bedrag per cyclustijd.

2.6 Bepaling van het aantal vergoedingsindicatoren (gevoeligheidsanalyse)

De eis dat het vergoedingsstelsel eenvoudig en goed kostendekkend per individueel lesgebouw moet zijn, is in feite een tegenstrijdigheid omdat de genoemde criteria op gespannen voet met elkaar staan. Bij een eenvoudig vergoedingsstelsel behoort een klein aantal indicatoren. Bij het gebruik van een klein aantal indicatoren zullen de afwijkingen van de vergoeding ten opzichte van de onderhoudsbehoefte per individueel lesgebouw groot zijn. Met behulp van een groot aantal vergoedingsindicatoren is het mogelijk om goed kostendekkend aan te sluiten bij de onderhoudsbehoefte van het individuele lesgebouw.

In dit verband moeten onderscheiden worden exogene en endogene indicatoren.

- exogene indicatoren

De exogene indicatoren moeten worden bepaald door opmeting van de desbetreffende indicator in het desbetreffende lesgebouw. Bij wijziging van het desbetreffende lesgebouw moeten de exogene indicatoren opnieuw worden vastgesteld. Als voorbeeld kan genoemd worden de bruto-vloeroppervlakte; bij uitbreiding van het lesgebouw zal deze veranderen en daarmee de Rijksvergoeding.

- endogene indicatoren

De endogene indicatoren zijn opgenomen in het programma van eisen. Deze worden in het algemeen slechts eenmalig vastgesteld. Als voorbeeld de indeling van het stichtingsjaar van lesgebouwen in een drietal categorieën:

- . lesgebouwen gebouwd voor of in 1975 (≤ 1975);
- . lesgebouwen gebouwd tussen 1975 en 1987 ($1975 < \text{jaar} < 1987$);
- . lesgebouwen gebouwd in of na 1987 (≥ 1987).

Het bestand waarin de vergoedingsindicatoren zijn opgenomen zal nauwkeurig in stand gehouden moeten worden. Elke mutatie moet steeds worden gecontroleerd voordat deze kan worden ingevoerd. Bij een groot aantal indicatoren zal dit een grote inspanning vragen.

In de vergoedingsstelsels voor het BO en het (V)SO zijn de volgende indicatoren opgenomen.

● *Lesgebouwen*

BASISONDERWIJS

Indicatoren voor permanente lesgebouwen ¹⁾:

1. zandbak;
 2. bruto-vloeroppervlakte (A_b);
 3. bouwwijze (permanent, nood);
 4. stichtingsjaar (≤ 1975 , $1975 < \text{jaar} < 1987$, ≥ 1987);
 5. leeftijd (gebruik van t-factor)
 6. percentage slechte bodemgesteldheid.
-

(VOORTGEZET) SPECIAAL ONDERWIJS

Voor het (V)SO moesten conform de opdracht aan de werkgroep Londo vergoedingsformules worden ontwikkeld afgeleid van die van het vergoedingsstelsel voor het Basisonderwijs. Hierbij werd de eis gesteld dat per individuele school een betere aansluiting met de praktijk aanwezig moest zijn dan het geval is met de vergoedingsformules voor het Basisonderwijs. Hiertoe is een gevoeligheidsanalyse uitgevoerd waarbij de invloed van een bepaald onderdeel op de totale onderhoudskosten van het desbetreffende lesgebouw bepaald kon worden. Daartoe is bij deze analyse het aandeel van de toepassing van onderhoudsgevoelige materialen gevarieerd. De analyse is uitgevoerd voor onder meer:

- variatie in dakvormen;

¹⁾ Eindadvies vergoedingsstelsel Basisonderwijs, februari 1985.

- variatie in de verhouding tussen open en gesloten gevel en in materiaal van de gevelkozijnen;
- variatie in soorten vloerbedekking;
- variatie in afwerking van wanden;
- variatie in afwerking van plafonds;
- variatie in verwarmingsinstallaties;
- variatie in mechanische ventilatie.

Per geval zijn steeds de totale onderhoudskosten voor het desbetreffende lesgebouw berekend. Hierdoor kan de invloed van dit onderdeel op de totale onderhoudskosten worden vastgesteld. De vergoedingsindicatoren zijn op grond van deze analyse voorlopig vastgesteld. Vanuit gegevens die ontleend zijn aan een praktijkinventarisatie van (V)SO-lesgebouwen is geanalyseerd in welke mate deze vergoedingsindicatoren in de praktijk voorkomen. Per vergoedingsindicator is onderzocht welke spreiding aanwezig is en of er per (V)SO-schoolsoort clusters gemaakt kunnen worden. Met behulp van deze analyse zijn de vergoedingsindicatoren bepaald. Voor het reguliere bouwkundig onderhoud zijn in het "Eindadvies vergoedingsstelsel (V)SO" de navolgende vergoedingsindicatoren opgenomen:

Indicatoren voor permanente lesgebouwen ¹⁾:

1. zandbak;
2. bruto-vloeroppervlakte (A_b);
3. bouwwijze (permanent, nood);
4. gebruiksdoel (hoofdgebouw, dislokatie);
5. stichtingsjaar (≤ 1975 , $> 1975 - < 1987$, ≥ 1987);
6. leeftijd (gebruik van t-factor, ≤ 10 jaar);
7. percentage slechte bodemgesteldheid;
8. open gevel: oppervlakte van de buitengevelkozijnen gedeeld door de bruto-vloeroppervlakte (f_{og});
9. betimmering: oppervlakte van de buitengevelbetimmering gedeeld door de bruto-vloeroppervlakte (f_b);
10. hellend dak: oppervlakte van het hellende dak (pannendak) gedeeld door de bruto-vloeroppervlakte (f_{da});
11. plat dak: oppervlakte van het platte dak (afgedekt met bitumen) gedeeld door de bruto-vloeroppervlakte (f_{dp});
12. schoolsoort ten behoeve van de vloerbedekking: de toegepaste vloerbedekking is in de onderscheiden schoolsoorten verschillend, voor de diverse schoolsoorten zijn de verschillen berekend en in een formule vastgelegd;
13. berging: de aanwezigheid van een buitenberging;
14. rijwielloods: aanwezigheid van een rijwielloods;
15. warmtebron: warmtebron van de verwarming;
16. verwarmingssysteem: de wijze waarop de warmte wordt overgedragen;
17. ventilatie: de aanwezigheid van mechanische ventilatie in bepaalde ruimten;
18. lift: het aantal en type lift (stoeltjeslift of brancardlift);
19. schuifdeur: het aantal schuifdeuren;
20. bad: het aanwezig zijn van een watergewennings- of hydrotherapiebad met of zonder verstelbare vloer;

¹⁾ Eindadvies (Voortgezet) Speciaal Onderwijs, maart 1989

21. MG-LG: toeslag voor technische en functieverbeterende aanpassingen van MG en LG.

Onder invloed van de verdergaande studies voor het (V)SO is het aantal indicatoren, opgenomen in het vergoedingsstelsel voor BO, uitgebreid met de voor lesgebouwen van het Basisonderwijs relevante indicatoren. Zie voor de wijzigingen van de indicatoren bijlage 3 paragraaf 3.

● *Gymnastieklokalen*

De vergoeding voor gymnastieklokalen wordt verstrekt op basis van de grootte van de oefenzaal. Deze indicator is gekozen ondanks het feit dat onderzoek heeft uitgewezen, dat de vergoeding voor bouwkundig onderhoud voor bestaande gymnastieklokalen, berekend op basis van de bruto-vloeroppervlakte, goed aansluit op de kosten van het reguliere bouwkundig onderhoud.

De uitkering voor gymnastieklokalen vindt plaats op basis van het aantal klokuren dat de desbetreffende zaal in gebruik is door een bepaalde school. Het bedrag per klokuur is samengesteld uit de vergoedingen voor geldstroom andere voorzieningen (geldstroom II) en geldstroom materiële instandhouding (geldstroom III). De vergoeding is opgebouwd uit een vaste vergoeding, die in principe geheel wordt vergoed, en een variabele vergoeding, die uitsluitend naar rato van het gebruik per week, uitgedrukt in het aantal klokuren, wordt vergoed.

● *Tuinbouwkas*

De aanwezigheid van het aantal geregistreerde tuinbouwkassen vormt de indicator voor het verstrekken van de vergoeding.

● *Watergewennings- en hydrotherapiebaden*

Het gebouw van het watergewennings- of hydrotherapiebad, al dan niet opgenomen in het lesgebouw, verkrijgt zijn vergoeding op basis van dezelfde indicatoren als het lesgebouw.

De badinstallaties van de watergewennings- en hydrotherapiebaden zijn gerelateerd aan de waterinhoud van het bad (inclusief eventuele buffertanks).

Voor een beweegbare vloer wordt een afzonderlijke toeslag verstrekt.

2.7 Analyse van mogelijke vergoedingsformules

● *Lesgebouwen*

Voor bouwkundig onderhoud kan de relatie tussen het gebouw en de onderhoudskosten, mits er rekening wordt gehouden met de onderdelen van het lesgebouw die veelal de oorzaak zijn van hoge onderhoudskosten, worden vastgelegd als een functie van de bruto-vloeroppervlakte.

Naarmate het lesgebouw groter wordt neemt de prijs voor de kosten van bouwkundig onderhoud af. Deze afname is slechts gering en wordt veroorzaakt door:

- gelijkblijvende voorrijkosten, aanloopkosten en kosten voor de administratieve afhandeling van onderhoudswerkzaamheden;
- voor kleine (korte) onderhoudsactiviteiten zijn de loonkosten en het gebruikte materiaal hoog, bij grotere langere activiteiten kan het aandeel van het uitzoekwerk lager zijn;

- bij het vervangen van delen van het gebouw kost het soms moeite om voor het betreffende onderdeel een passende vervanging te vinden, waardoor hoge loonkosten onafhankelijk van de uitvoering van de activiteit kunnen ontstaan.

Het effect van de afnemende prijs per m² is voor onderhoudswerkzaamheden kleiner dan bij nieuwbouw.

De lager wordende prijs per m² voor de onderhoudskosten is de reden dat in theorie een exponentiële functie (wortelfunctie), die het verband weergeeft tussen de totale onderhoudskosten en de bruto-vloeroppervlakte en die door de oorsprong gaat, een geschikte (wiskundige) functie kan zijn.

Van de voor de gemiddelde representatieve modellen per onderdeel op genormeerde wijze berekende onderhoudskosten per jaar, is geanalyseerd welke (wiskundige) functie zo zuiver mogelijk de relatie tussen de onderhoudskosten per jaar en de bruto-vloeroppervlakte weergeeft. Hierbij is onder meer gebruik gemaakt van de in de gevoeligheidsanalyse bepaalde vergoedingsindicatoren. Onderzocht zijn onder meer een lineaire functie, een parabolische functie, een exponentiële functie, een logaritmische functie en een hyperbolische functie. Per functie werd tevens de correlatie-coëfficiënt bepaald. Deze coëfficiënt geeft de mate van nauwkeurigheid weer. Deze formules per onderdeel kunnen voor de onderzochte verschillende functies slechts voor één van de functies de beste correlatie hebben. Hierdoor kan de te kiezen functie voor elk van de onderdelen van elkaar verschillen. Uit deze analyse blijkt dat de exponentiële functie (wortelfunctie) het beste de relatie tussen de bruto-vloeroppervlakte en de onderhoudskosten beschrijft.¹⁾ De leden van de werkgroep Londo waren echter van mening dat deze functie te ingewikkeld was. Voor het "Eindadvies vergoedingsstelsel BO" is door de werkgroep Londo voor lesgebouwen uiteindelijk gekozen voor de lineaire functie (een rechte lijn). Het algemene model voor deze functie luidt:

$$Y = C + T \times A_b$$

waarin:

Y = Rijksvergoeding per lesgebouw

C = vast bedrag per lesgebouw

T = bedrag per m² bruto-vloeroppervlakte

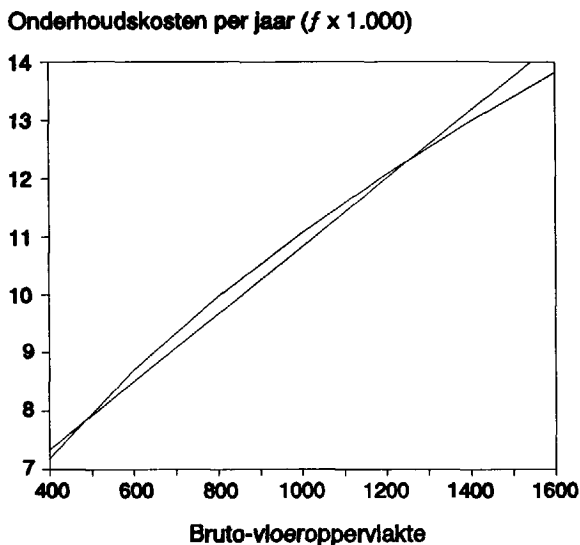
A_b = bruto-vloeroppervlakte in m² van het desbetreffende lesgebouw.

Het kiezen van deze functie als vergoedingsformule heeft als consequentie, dat de formules slechts voor een beperkt gebied geldig zijn, omdat alleen de exponentiële functie een goede relatie tussen de onderhoudskosten en de bruto-vloeroppervlakte weergeeft.

Vanuit het in deze grafiek geschetste beeld van de relatie tussen de onderhoudskosten en de bruto-vloeroppervlakte zou kunnen worden afgeleid dat de rechte lijn nog niet zo'n slechte keus is. Dat deze keus uitsluitend correct is voor een beperkt gebied wordt aangetoond door de grafiek 2.1.

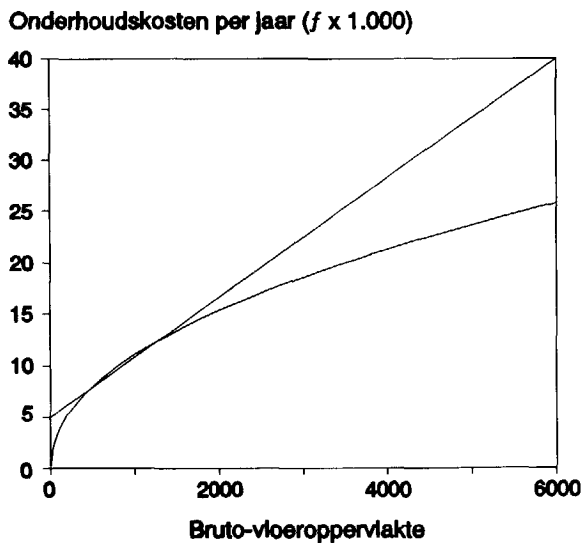
¹⁾ Deze analyse is beschreven in een niet gepubliceerd onderzoeksrapport.

Grafiek 2.1: Relatie tussen de onderhoudskosten en de bruto-vloeroppervlakte (de grafiek is getekend voor het gebied tussen 400 m² en 1500 m²)



Bron: Empirische berekeningen van de schrijver op basis van de exponentiële functie

Grafiek 2.2: Relatie tussen de onderhoudskosten en de bruto-vloeroppervlakte (de grafiek is getekend voor het gebied tussen 0 m² en 6000 m²)



Bron: Empirische berekeningen van de schrijver op basis van de exponentiële functie

Vanuit grafieken 2.1 en 2.2 valt af te leiden dat de gekozen rechte lijn uitsluitend van toepassing kan worden verklaard op lesgebouwen waarvan de bruto-vloeroppervlakte ligt tussen de 400 m² en 1500 m². De met behulp van deze formules berekende vergoeding voor een lesgebouw groter dan 1600 m², is te hoog. In het Basisonderwijs

is 5,6% (637 lesgebouwen) van het totaal aantal permanente lesgebouwen en in het (Voortgezet) Speciaal Onderwijs is 16,7% (195 lesgebouwen) van het aantal lesgebouwen groter dan 1600 m². Voor dit gedeelte van het bestand aan lesgebouwen werd het niet noodzakelijk geacht dat voor deze gebouwen een afzonderlijke vergoedingsformule wordt samengesteld.

● *Gymnastieklokalen*

Voor de gymnastieklokalen is per grootte van de oefenzaal gekozen voor één bedrag. De vergoeding voor gymnastieklokalen is gesplitst in een deel vaste kosten en een deel variabele kosten. De variabele kosten worden gevormd door de, op gelijke wijze als voor de lesgebouwen bepaalde, gebruiksgevoelige elementen. Bij de berekening van de vergoeding wordt afzonderlijk de vergoeding voor de vaste kosten en de variabele kosten berekend.

● *Tuinbouwkas*

De tuinbouwkas is benaderd op normatieve wijze, uitgaande van het aantal geregistreerde tuinbouwkassen. Het aantal tuinbouwkassen (verspreid over Nederland totaal slechts 13 stuks) is de indicator.

● *Watergewennings- en hydrotherapiebaden*

Voor de badinstallaties kon voor de vervangings- en onderhoudskosten een rechtlijnige relatie tussen de onderhouds- en vervangingskosten en de waterinhoud van het bad (inclusief een eventueel aanwezige buffertank) worden vastgesteld.

2.8 Berekenen van de vergoedingsformules

De vergoedingsformules worden per onderdeel per cyclustijd voor elk van de lesgebouwen afzonderlijk berekend. Per cyclustijd worden vervolgens de formules per onderdeel (per formuleregel) bij elkaar geteld. Deze zijn in tabelvorm in het vergoedingsstelsel opgenomen. Als voorbeeld de vergoedingsformules zoals opgenomen in het "Eindadvies vergoedingsstelsel (V)SO" (prijspeil april 1987).

• VERGOEDINGSREGELING PREVENTIEF ONDERHOUD permanente gebouwen

HOOFD-ELEMENT	Sub-Element	cyclus		Bestaande scholen <= 75	Bestaande scholen > 75	Nieuw te bouwen scholen
AKTIVITEITEN HERSTELONDERHOUD						
1	RIOLERING	- leidingen, enz.	C/K	*		
2	BESTRATING	- verharding	C/K			
3	ERFSCHIEDING	- hekwerken	H			
4	RIJWIELSTALL.	- staanders	C/K			
5	GEVEL, DICHT	- houtw., dorpels	C/K			
6	GEVEL, DICHT	- voegwerk	C/K			
6	GEVEL, KOZIJN	- koz. ram. deur	C/K			
7	DAKEN	- dakcontrole	C/K			
7	DAKEN	- dakoverstek/rand	H			
10	BERG.,DIV.(BU)	- tuinh. afvalb.	C/K			
10	BERG.,DIV.(BU)	- berging, deur	C/K	*		
21	VLOEREN	- bedekking	C/K/H	*		
22	WANDEN	- tegels	C/K			
22	WANDEN	- stuc, platen	H	*		
22	WANDEN	- verplaatsbaar	C/K	*		
23	PLAFONDS	- stucwerk	H			
23	PLAFONDS	- platen	H			
24	KOZIJNEN (BI)	- koz. ram. deur	C/K	*		
25	PRIKBORDEN	- onderhoud	C/K			
28	GORDIJNEN	- gord./vitrage	C/K	*		
37	WATERL.SANIT.	- waterl. afvoer	C/K	*		
37	WATERL.SANIT.	- toest., kranen	C/K	*		
38	C.V.-INSTALL.	- kleine onderd.	C/K			
39	VENTILATIE	- kanalen, kappen	V			
40	ELEKTRA	- lampen (gloe)	V	*		
40	ELEKTRA	- lampen (TL)	V	*		
40	ELEKTRA	- schakel., wcd'n	V	*		
40	ELEKTRA	- bel	V			
41	INSTALL. (DIV)	- beveil.install.	C/K			
	SUBTOTAAL			Y = 24 + 3.422 x A ₀	Y = 24 + 3.422 x A ₀	Y = 24 + 3.422 x A ₀
	waarvan gebruiksgevoelig		*	Y* = 0 + 1.145 x A ₀	Y* = 0 + 1.431 x A ₀	Y* = 0 + 1.431 x A ₀
AKTIVITEITEN MET 1 JARIGE CYCLUS						
38	C.V.-INSTALL.	- systeem	C/K 1		Y = 225 + 0.285 x A ₀	Y = 485 + 0.000 x A ₀
39	VENTILATIE	- systeem	C/K 1		Y = -114 + 0.180 x A ₀	Y = -114 + 0.180 x A ₀
41	INSTALL. (DIV)	- warmwaterv.z.	C/K 1	*	Y = 41 + 0.013 x A ₀	Y = 71 + 0.003 x A ₀
41	INSTALL. (DIV)	- aluminetall.	C/K 1		Y = 80 + 0.060 x A ₀	Y = 80 + 0.060 x A ₀
	SUBTOTAAL 1 jarige cyclus				Y = 232 + 0.548 x A ₀	Y = 502 + 0.253 x A ₀
	waarvan gebruiksgevoelig		*	Y* = 41 + 0.013 x A ₀	Y* = 71 + 0.003 x A ₀	Y* = 71 + 0.003 x A ₀
Extra vergoedingsindicatoren						
39	VENTILATIE	- mech.vent.toil.	C/K 1	1	Y = 123 + 0.000 x A ₀	Y = 123 + 0.000 x A ₀
39	VENTILATIE	- mech.vent.GR	C/K 1	2	Y = 193 + 0.000 x A ₀	Y = 193 + 0.000 x A ₀
39	VENTILATIE	- mech.vent.toil. + GR	C/K 1	3	Y = 315 + 0.000 x A ₀	Y = 315 + 0.000 x A ₀
AKTIVITEITEN MET 6 JARIGE CYCLUS						
8	SCHILDERW. (BU)	- kozijnen, puien	S 6		Y = 12 + 0.391 x A ₀	Y = 12 + 0.391 x A ₀
8	SCHILDERW. (BU)	- boeiboord	S 6		Y = 212 + 0.288 x A ₀	Y = 212 + 0.288 x A ₀
10	BERG.DIV. (BU)	- berging, wand	S/H 6		Y = 0 + 0.000 x A ₀	Y = 197 + 0.054 x A ₀
25	SCHILDERW.	- bin.z.buiterkoz.	S 6			Y = 6 + 0.059 x A ₀
39	VENTILATIE	- systeem	C/K 5			Y = 490 + 0.139 x A ₀
	SUBTOTAAL 6 jarige cyclus				Y = 224 + 0.679 x A ₀	Y = 421 + 0.733 x A ₀
	waarvan gebruiksgevoelig		*	Y* = 0 + 0.000 x A ₀	Y* = 0 + 0.000 x A ₀	Y* = 0 + 0.000 x A ₀

VERGOEDINGSREGELING PREVENTIEF ONDERHOUD permanente gebouwen (vervolg)

HOOFD-ELEMENT	Sub-Element	cyclus		Bestaande scholen <= 75	Bestaande scholen > 75	Nieuw te bouwen scholen
Extra vergoedingsindicatoren						
8 SCHILDERW.	- buitenkozijnen	S	6	$Y = fx(173 + 5.582 xA_b)$	$Y = fx(173 + 5.582 xA_b)$	$Y = fx(79 + 0.108 xA_b)$
8 SCHILDERW.	- goot	S	6	$Y = fx(79 + 0.108 xA_b)$	$Y = fx(79 + 0.108 xA_b)$	
25 SCHILDERW.	- bin.z.buitenkoz.	S	6	$Y = fx(43 + 0.404 xA_b)$	$Y = fx(43 + 0.404 xA_b)$	
39 VENTILATIE	- mech.vent.toil.	C/K	5	$Y = 55 + 0.061 xA_b$	$Y = 55 + 0.061 xA_b$	
39 VENTILATIE	- mech.vent. GR	C/K	5	$Y = 187 + 0.004 xA_b$	$Y = 187 + 0.004 xA_b$	
39 VENTILATIE	- mech.vent. + GR	C/K	5	$Y = 242 + 0.064 xA_b$	$Y = 242 + 0.064 xA_b$	
AKTIVITEITEN MET 10 JARIGE CYCLUS						
22 WANDEN	- stuc.platen	V	10	$Y = 0 + 0.000 xA_b$	$Y = -5 + 0.018 xA_b$	$Y = -1 + 0.028 xA_b$
26 ZONWERING (BI)	- systeem	H	10	$Y = 76 + 0.280 xA_b$	$Y = 0 + 0.000 xA_b$	$Y = 0 + 0.000 xA_b$
38 C.V.-INSTALL.	- pomp,expan.vat	V	10	$Y = 52 + 0.095 xA_b$	$Y = 77 + 0.060 xA_b$	$Y = 70 + 0.059 xA_b$
41 INSTALL. (DIV)	- beveil.instell.	H/V	10	$Y = -1 + 0.011 xA_b$	$Y = 18 + 0.003 xA_b$	$Y = 18 + 0.003 xA_b$
SUBTOTAAL 10 jarige cyclus waarvan gebruikagevoelig				$Y = 127 + 0.396 xA_b$ $Y^* = 76 + 0.280 xA_b$	$Y = 90 + 0.081 xA_b$ $Y^* = -5 + 0.018 xA_b$	$Y = 87 + 0.080 xA_b$ $Y^* = -1 + 0.028 xA_b$
AKTIVITEITEN MET 12 JARIGE CYCLUS						
25 SCHILDERW.	- bin.z.buitenkoz.	S	12			$Y = 56 + 0.528 xA_b$
SUBTOTAAL 12 jarige cyclus waarvan gebruikagevoelig				$Y = 0 + 0.000 xA_b$ $Y^* = 0 + 0.000 xA_b$	$Y = 56 + 0.528 xA_b$ $Y^* = 0 + 0.000 xA_b$	$Y = 953 + 0.253 xA_b$ $Y^* = 71 + 0.003 xA_b$
Extra vergoedingsindicatoren						
25 SCHILDERW.	- bin.z.buitenkoz.	S	12	$Y = fx(184 + 1.819 xA_b)$	$Y = fx(184 + 1.819 xA_b)$	
AKTIVITEITEN MET 16 JARIGE CYCLUS						
25 SCHILDERW. (BI)	- koz. ram. deur	S	15	$Y = 52 + 0.489 xA_b$	$Y = 52 + 0.489 xA_b$	$Y = 94 + 0.881 xA_b$
25 SCHILDERW. (BI)	- wanden, plafond	V/S	15	$Y = -507 + 2.958 xA_b$	$Y = 420 + 1.155 xA_b$	$Y = 202 + 0.928 xA_b$
SUBTOTAAL 16 jarige cyclus waarvan gebruikagevoelig				$Y = -455 + 3.445 xA_b$ $Y^* = -455 + 3.445 xA_b$	$Y = 472 + 1.644 xA_b$ $Y^* = 472 + 1.644 xA_b$	$Y = 298 + 1.809 xA_b$ $Y^* = 298 + 1.809 xA_b$
AKTIVITEITEN MET 20 JARIGE CYCLUS						
25 SCHILDERW. (BI)	- radiat.,leiding.	S	20	$Y = -81 + 0.423 xA_b$	$Y = 63 + 0.241 xA_b$	$Y = -13 + 0.177 xA_b$
41 INSTALL. (DIV)	- beveil.instell.	H/V	20	$Y = -1 + 0.018 xA_b$	$Y = 32 + 0.004 xA_b$	$Y = 32 + 0.004 xA_b$
SUBTOTAAL 20 jarige cyclus waarvan gebruikagevoelig				$Y = -82 + 0.441 xA_b$ $Y^* = -81 + 0.423 xA_b$	$Y = 95 + 0.245 xA_b$ $Y^* = 63 + 0.241 xA_b$	$Y = 19 + 0.181 xA_b$ $Y^* = -13 + 0.177 xA_b$
TOTAAL BASISFORMULE 1 TOT EN MET 29 JAAR waarvan gebruikagevoelig				$Y = 90 + 8.931 xA_b$ $Y^* = -399 + 5.316 xA_b$	$Y = 1604 + 6.378 xA_b$ $Y^* = 601 + 3.337 xA_b$	$Y = 2392 + 8.503 xA_b$ $Y^* = 353 + 3.448 xA_b$

AKTIVITEITEN HERSTELONDERHOUD VANUIT DE 30 JARIGE CYCLUS						
1 RIOLERING	- leidingen enz.	H		$Y = 100 + 0.000 xA_b$	$Y = 100 + 0.000 xA_b$	$Y = 100 + 0.000 xA_b$
2 BESTRATING	- verharding	H		$Y = 100 + 0.000 xA_b$	$Y = 100 + 0.000 xA_b$	$Y = 100 + 0.000 xA_b$
6 GEVEL-, KOZIJN	- hang- en sluitw.	H		$Y = 76 + 0.145 xA_b$	$Y = 78 + 0.145 xA_b$	$Y = 76 + 0.145 xA_b$
22 WANDEN	- verplaatsbaar	H		$Y = 30 + 0.000 xA_b$	$Y = 30 + 0.000 xA_b$	$Y = 30 + 0.000 xA_b$
24 KOZIJNEN (BI)	- hang- en sluitw.	H		$Y = 119 + 0.003 xA_b$	$Y = 63 + 0.189 xA_b$	$Y = 68 + 0.174 xA_b$
37 WATERL., SANIT.	- toest., kranen	H		$Y = 83 + 0.083 xA_b$	$Y = 83 + 0.083 xA_b$	$Y = 83 + 0.083 xA_b$
Toeslag op herstelonderhoud 30 tot en met 39 jaar waarvan gebruikagevoelig				$Y = 508 + 0.231 xA_b$ $Y^* = 225 + 0.148 xA_b$	$Y = 452 + 0.417 xA_b$ $Y^* = 169 + 0.334 xA_b$	$Y = 457 + 0.402 xA_b$ $Y^* = 174 + 0.318 xA_b$
TOTAAL BASISFORMULE 30 TOT EN MET 39 JAAR waarvan gebruikagevoelig				$Y = 598 + 9.162 xA_b$ $Y^* = -174 + 5.464 xA_b$	$Y = 2056 + 6.795 xA_b$ $Y^* = 770 + 3.671 xA_b$	$Y = 2849 + 8.905 xA_b$ $Y^* = 527 + 3.767 xA_b$

H = herstelwerkzaamheden V = vervanging C = controles en inspecties S = schilderwerk A_b = bruto vloeroppervlakte

● VERGOEDINGSREGELING TECHNISCH ONDERHOUD permanente lesgebouwen

HOOFD-ELEMENT	Sub-Element	cyclus	Bestaande scholen <= 75	Bestaande scholen > 75	Nieuw te bouwen scholen
AKTIVITEITEN MET 12 JARIGE CYCLUS					
41	INSTALL. (DIV) - alarminstall.	V 12	Y = 154 + 0.120 x A ₀	Y = 154 + 0.120 x A ₀	Y = 154 + 0.120 x A ₀
SUBTOTAAL 12 jarige cyclus waaraan gebruikagevoelig			Y = 154 + 0.120 x A ₀ Y* = 0 + 0.000 x A ₀	Y = 154 + 0.120 x A ₀ Y* = 0 + 0.000 x A ₀	Y = 154 + 0.120 x A ₀ Y* = 0 + 0.000 x A ₀
AKTIVITEITEN MET 15 JARIGE CYCLUS					
10	BERG. (DIV) (BU) - berging, dak	V 15		Y = 39 + 0.043 x A ₀	Y = 39 + 0.043 x A ₀
22	WANDEN (BI) - prikborden	V 15		Y = -1 + 0.009 x A ₀	Y = 0 + 0.004 x A ₀
SUBTOTAAL 15 jarige cyclus waaraan gebruikagevoelig			Y = 0 + 0.000 x A ₀ Y* = 0 + 0.000 x A ₀	Y = 38 + 0.052 x A ₀ Y* = -1 + 0.009 x A ₀	Y = 39 + 0.047 x A ₀ Y* = 0 + 0.004 x A ₀
AKTIVITEITEN MET 20 JARIGE CYCLUS					
6	GEVEL-, KOZIJN - daklichten	H/V 20	Y = 11 + 0.026 x A ₀	Y = 37 + 0.098 x A ₀	Y = 35 + 0.174 x A ₀
9	ZONWERING (BU) - zonneschermen	H 20	Y = 3 + 0.029 x A ₀	Y = 50 + 0.121 x A ₀	Y = 52 + 0.119 x A ₀
26	ZONWERING (BI) - systeem	V 20	Y = 44 + 0.201 x A ₀	Y = 0 + 0.000 x A ₀	Y = 0 + 0.000 x A ₀
38	CV-INSTALL. - ketel	V 20	Y = 211 + 0.739 x A ₀	Y = 107 + 0.609 x A ₀	Y = 174 + 0.863 x A ₀
38	CV-INSTALL. - regelapp.	V 20	Y = 110 + 0.122 x A ₀	Y = 0 + 0.000 x A ₀	Y = 1 + 0.209 x A ₀
39	VENTILATIE - mech.vent.	V 20			Y = 1033 + 0.294 x A ₀
41	INSTALL. (DIV) - warmwatervoorz.	V 20	Y = 26 + 0.016 x A ₀	Y = 33 + 0.031 x A ₀	Y = 44 + 0.019 x A ₀
41	BEVEL.INSTALL. - verv.brandslang	V 20	Y = 7 + 0.005 x A ₀	Y = 2 + 0.014 x A ₀	Y = 2 + 0.014 x A ₀
SUBTOTAAL 20 jarige cyclus waaraan gebruikagevoelig			Y = 412 + 1.138 x A ₀ Y* = 350 + 0.906 x A ₀	Y = 229 + 0.873 x A ₀ Y* = 190 + 0.781 x A ₀	Y = 1341 + 1.892 x A ₀ Y* = 271 + 1.210 x A ₀
Extra vergoedingsindicatoren					
7	PANNENDAKEN - dakgoot pvc	V 20	Y = f x (208 + 0.249 x A ₀)	Y = f x (208 + 0.249 x A ₀)	Y = f x (208 + 0.249 x A ₀)
7	DAKEN bitumen - dakrand, hwa	V 20	Y = f x (744 + 0.886 x A ₀)	Y = f x (744 + 0.886 x A ₀)	
7	DAKEN bitumen - bedekking	V 20	Y = f x (1401 + 1.943 x A ₀)	Y = f x (1401 + 1.943 x A ₀)	
21	VLOERBEDEKK. - D,SH,ES	V 20	Y = 19 + 2.147 x A ₀	Y = 19 + 2.147 x A ₀	Y = 19 + 2.147 x A ₀
21	VLOERBEDEKK. - SZ,LZ,MLK,ZMK,PI	V 20	Y = 15 + 1.547 x A ₀	Y = 15 + 1.547 x A ₀	Y = 15 + 1.547 x A ₀
21	VLOERBEDEKK. - BL,LG,LOM,MG	V 20	Y = 15 + 1.353 x A ₀	Y = 15 + 1.353 x A ₀	Y = 15 + 1.353 x A ₀
39	VENTILATIE - mech.vent.toiletten	V 20	1 Y = 103 + 0.112 x A ₀	Y = 103 + 0.112 x A ₀	
39	VENTILATIE - mech.vent.GR	V 20	2 Y = 348 + 0.007 x A ₀	Y = 348 + 0.007 x A ₀	
39	VENTILATIE - mech.vent.GR + toil.	V 20	3 Y = 450 + 0.120 x A ₀	Y = 450 + 0.120 x A ₀	
AKTIVITEITEN MET 25 JARIGE CYCLUS					
4	RIJWIELSTAAND. - staanders	V 25	Y = 87 + -0.042 x A ₀	Y = -4 + 0.168 x A ₀	Y = -4 + 0.168 x A ₀
24	KOZIJNEN (BI) - kapstokken	V 25	Y = -11 + 0.187 x A ₀	Y = -5 + 0.221 x A ₀	Y = -5 + 0.221 x A ₀
40	ELEKTRA - armaturen	V 25	Y = -129 + 0.951 x A ₀	Y = 3 + 0.920 x A ₀	Y = 3 + 0.919 x A ₀
SUBTOTAAL 25 jarige cyclus waaraan gebruikagevoelig			Y = -43 + 1.096 x A ₀ Y* = -11 + 0.187 x A ₀	Y = -8 + 1.309 x A ₀ Y* = -5 + 0.221 x A ₀	Y = -8 + 1.308 x A ₀ Y* = -5 + 0.221 x A ₀
Extra vergoedingsindicatoren					
7	DAKEN bitumen - dakrand, hwa	V 25			Y = f x (595 + 0.709 x A ₀)
7	DAKEN bitumen - bedekking	V 25			Y = f x (1121 + 1.555 x A ₀)
AKTIVITEITEN MET 30 JARIGE CYCLUS					
Extra vergoedingsindicator					
7	DAKEN hellend - dakgoot zink	V 30	Y = f x (408 + 0.483 x A ₀)	Y = f x (408 + 0.483 x A ₀)	Y = f x (408 + 0.483 x A ₀)

VERGOEDINGSREGELING TECHNISCH ONDERHOUD permanente lesgebouwen
(vervolg)

HOOFD-ELEMENT	Sub-Element	cyclus	Bestaande scholen <= 75	Bestaande scholen > 75	Nieuw te bouwen scholen
AKTIVITEITEN MET 40 JARIGE CYCLUS					
1	RIOLERING - leidingen enz.	H 40	Y = 37 + 0.204 x A _h	Y = 140 + 0.156 x A _h	Y = 140 + 0.156 x A _h
2	BESTRATING - verharding	H 40	Y = -29 + 0.744 x A _h	Y = -4 + 0.443 x A _h	Y = -4 + 0.442 x A _h
3	ERFSCHIEDING - hekwerken	V 40	Y = 813 + 0.287 x A _h	Y = 813 + 0.287 x A _h	Y = 812 + 0.287 x A _h
6	GEVEL-,KOZIJN - hang- & sluitwerk	V 40	*		Y = 35 + 0.089 x A _h
8	OPEN GEVEL - boeiboord	V 40	Y = 40 + 0.048 x A _h	Y = 40 + 0.048 x A _h	Y = 40 + 0.048 x A _h
9	ZONWERING (BU) - zonneschermen	V 40	Y = -17 + 0.088 x A _h	Y = 25 + 0.087 x A _h	Y = 28 + 0.088 x A _h
10	BERG. (DIV) (BU) - brandtrap	V 40	Y = 8 + 0.000 x A _h	Y = 0 + 0.000 x A _h	Y = 0 + 0.000 x A _h
10	BERG. (DIV) (BU) - tuin/afvalberging	V 40	Y = 0 + 0.000 x A _h	Y = 245 + 0.095 x A _h	Y = 244 + 0.094 x A _h
22	WANDEN - verpleetsbaar	V 40	* Y = 59 + -0.009 x A _h	Y = -183 + 0.712 x A _h	Y = -88 + 0.282 x A _h
24	KOZIJNEN (BI) - hang- & sluitwerk	V 40	* Y = 26 + 0.078 x A _h	Y = 22 + 0.173 x A _h	Y = 17 + 0.176 x A _h
37	WATERL.,SANIT. - toest., kranen	V 40	Y = 137 + 0.419 x A _h	Y = 125 + 0.710 x A _h	Y = 134 + 0.653 x A _h
40	ELEKTRA - groepenbord	V 40	Y = 1 + 0.036 x A _h	Y = 24 + 0.019 x A _h	Y = 24 + 0.019 x A _h
41	BEVEIL.INSTALL. - brandlanghepel	V 40	Y = 3 + 0.005 x A _h	Y = 0 + 0.015 x A _h	Y = 4 + 0.009 x A _h
SUBTOTAAL 40 jarige cyclus waarvan gebruikagevoelig			Y = 878 + 1.888 x A _h * Y* = 85 + 0.069 x A _h	Y = 1047 + 2.745 x A _h Y* = -181 + 0.885 x A _h	Y = 1204 + 2.321 x A _h Y* = -16 + 0.527 x A _h
Extra vergoedingeindicatoren					
6	OPEN GEVEL,koz. - hang- & sluitwerk	V 40	* Y = f x (145 + 0.369 x A _h)	Y = f x (145 + 0.369 x A _h)	
TOTAAL TECHNISCH ONDERHOUD waarvan gebruikagevoelig			Y = 1401 + 4.252 x A _h * Y* = 424 + 1.162 x A _h	Y = 1482 + 5.099 x A _h Y* = 23 + 1.878 x A _h	Y = 2732 + 5.488 x A _h Y* = 250 + 1.862 x A _h

N.B. hwa = hemelwaterafvoer BI = binnen BU = buiten V = vervangen = herstel

● **VERGOEDINGSREGELING INGRIPEND ONDERHOUD permanente lesgebouwen**

HOOFD-ELEMENT	Sub-Element	cyclus	Bestaande scholen <= 75	Bestaande scholen > 75	Nieuw te bouwen scholen
AKTIVITEITEN MET 40 JARIGE CYCLUS					
6	GEVEL-,KOZIJN - kozijn,raam,deur	V 40			I = -12995 + 205.484 x A _h
24	BINNENKOZIJN - kozijn,raam,deur	V 40	I = 28100 + -12.114 x A _h	I = 13483 + 85.480 x A _h	I = 10145 + 65.201 x A _h
37	WATERL.,SANIT. - waterl.afvoer	V 40	I = -184 + 9.040 x A _h	I = 1814 + 6.909 x A _h	I = 1614 + 6.909 x A _h
38	CV-INSTALL. - radiatoren	V 40	I = 5338 + 83.254 x A _h	I = 21825 + 87.430 x A _h	I = 18510 + 84.718 x A _h
39	VENTILATIE - kanalen,kappen	V 40			I = 16746 + 8.328 x A _h
TOTAAL 40 jarige cyclus			I = 31244 + 80.180 x A _h	I = 36932 + 178.829 x A _h	I = 34020 + 368.640 x A _h
Extra vergoedingeindicatoren					
6	OPEN GEVEL,koz. - kozijn,raam,deur	V 40	I = f x (-45446 + 844.843 x A _h)	I = f x (-45446 + 844.843 x A _h)	
38	VERWARM. syst. - vloerverw. + lucht	1 40	I = 18424 - 18.640 x A _h	I = 18424 - 18.640 x A _h	I = 18424 - 18.640 x A _h
38	VERWARM. syst. - luchtverw.	2 40	I = 33276 - 22.600 x A _h	I = 33276 - 22.600 x A _h	I = 33276 - 22.600 x A _h
39	VENTILATIE - mech.vent. toil.	1 40	I = 3777 + 8.138 x A _h	I = -3777 + 8.138 x A _h	
39	VENTILATIE - mech.vent. g.r.	2 40	I = 301 + 7.447 x A _h	I = 301 + 7.447 x A _h	
39	VENTILATIE - mech.vent. g.r. + toil.	3 40	I = 1550 + 8.138 x A _h	I = 1550 + 8.138 x A _h	
AKTIVITEITEN MET 60-JARIGE CYCLUS					
Extra vergoedingeindicator					
7	HELLEND DAK - dakpannen	V 60	I = f x (28771 + 23.647 x A _h)	I = f x (28771 + 23.647 x A _h)	I = f x (28771 + 23.647 x A _h)
TOTAAL INGRIPEND ONDERHOUD			I = 31244 + 80.180 x A _h	I = 34020 + 368.640 x A _h	I = 34020 + 368.640 x A _h

g.r. = gemeenschapsruimte V = vervangen

2.9 Analyse van de wijze van uitkering

Doordat in het verleden een deel van de vergoeding voor het reguliere bouwkundig onderhoud werd uitgekeerd in het bedrag per leerling aan de schoolbesturen voor het bijzonder onderwijs, moest in het Londo-vergoedingsstelsel eveneens een dergelijke scheiding in de vergoeding worden opgenomen.

Bovendien lag de verantwoording van de financiering van een lesgebouw en grote aanpassingen bij het gemeentebestuur. Zoals in tabel 2.3 is opgenomen, worden drie geldstromen onderscheiden. Elk van de geldstromen wordt aan het schoolbestuur en/of aan het gemeentebestuur door het Rijk uitgekeerd.

De scheiding tussen de geldstromen waarin de Rijksvergoedingen voor het bouwkundig onderhoud worden uitgekeerd, is in het "Eindadvies vergoedingsstelsel BO" bepaald op basis van de cyclustijd.

Tabel 2.4: Verdeling van het reguliere bouwkundig onderhoud over de geldstromen conform de Eindadviezen vergoedingsstelsel BO en (V)SO voor lesgebouwen

Regulier onderhoud	cyclustijd	geldstroom
Preventief onderhoud	1 tot en met 10 jaar *)	III
Technisch onderhoud	11 tot en met 39 jaar **)	II
Ingrijpend onderhoud	40 en 60 jaar	I

Bron: Eindadviezen vergoedingsstelsel BO en (V)SO

*) In het "Eindadvies vergoedingsstelsel (V)SO" is voor de verdeling van de geldstromen naar cyclustijd afgeweken van de in tabel 2.5 genoemde verdeling. Omdat enkele activiteiten op grond van nader onderzoek een cyclustijd verkregen, die voor het preventief onderhoud meer was dan 10 jaren, zijn de activiteiten die overeen komen met de activiteiten, opgenomen in het "Eindadvies vergoedingsstelsel BO", uitgangspunt geweest voor de verdeling van de geldstromen.

***) Een aantal posten met een cyclustijd van 40 en 50 jaar is op grond van overeenkomsten met de aard van de activiteiten in het Eindadvies vergoedingsstelsel BO toch opgenomen in het programma van eisen "Technisch onderhoud".

Tabel 2.5: Verdeling van het reguliere bouwkundig onderhoud over de geldstromen conform de Eindadviezen vergoedingsstelsel BO en (V)SO voor gymnas-tieklokalen

Regulier onderhoud	cyclustijd	geldstroom
Preventief onderhoud	1 tot en met 10 jaar *)	III
Technisch onderhoud en Ingrijpend onderhoud	11 tot en met 60 jaar	II

Bron: Eindadviezen vergoedingsstelsel BO en (V)SO

*) Afwijkingen van deze cyclustijd gelijk als bij lesgebouwen.

Niet voor alle onderdelen van de lesgebouwen zijn alle genoemde programma's van eisen van toepassing. Onderstaande tabel geeft een overzicht van de lesgebouwen in relatie tot het programma van eisen.

Tabel 2.6: Overzicht van de toe te passen programma's van eisen per soort gebouw

Onderwijsgebouw	Programma van eisen
Permanente lesgebouwen	Preventief onderhoud Technisch onderhoud Ingrijpend onderhoud
Noodschoolgebouwen	Preventief onderhoud
Gymnastieklokalen	Preventief onderhoud Technisch onderhoud en Ingrijpend onderhoud
Tuinbouwkas	Preventief onderhoud Technisch onderhoud
Watergewinnings- en hydrotherapiebaden gebouw	Preventief onderhoud Technisch onderhoud Ingrijpend onderhoud
badinstallaties	Preventief onderhoud Technisch onderhoud

Bron: Eindadviezen vergoedingsstelsel BO en (V)SO

Per programma van eisen is er vervolgens gekozen op welke wijze de Rijksvergoeding wordt uitgekeerd.

• *Lesgebouwen*

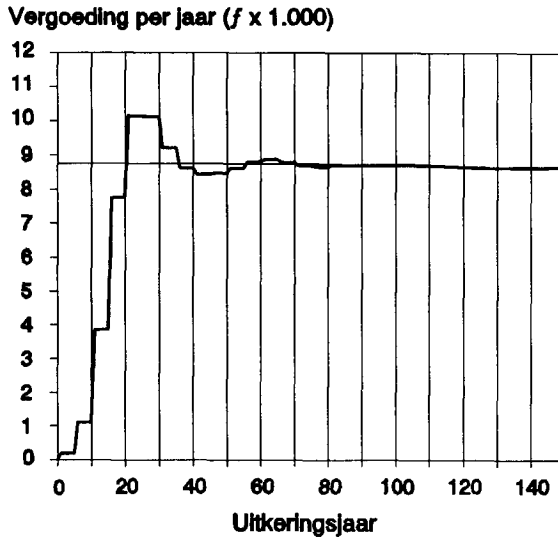
Preventief onderhoud

De Rijksvergoeding voor het preventief onderhoud wordt uitgekeerd op basis van een lineaire functie. Hierbij wordt jaarlijks een gelijk bedrag uitgekeerd. Voor grote uitgaven moet het schoolbestuur of het gemeentebestuur geld reserveren.

Technisch onderhoud

Het moment waarop de noodzaak tot het uitvoeren van bouwkundig onderhoud aanwezig is, is normatief vastgelegd in de cyclustijden. In de praktijk zal deze noodzaak zich voordoen op tijdstippen die variëren rond de gekozen cyclustijden. Deze variatie kan worden beschreven met een normaalverdeling. De uitkering van de vergoedingen kan dan eveneens gebaseerd zijn op de normaalverdeling. Voor het uitkeren van de vergoeding voor technisch onderhoud is in het "Eindadvies vergoedingsstelsel BO" daarom gekozen voor het berekenen van de vergoeding met behulp van de normaalverdeling. Per cyclustijd per periode van 5 jaar is een correctiefactor berekend. Met behulp van deze factor (t-factor genoemd) wordt het effect van de normaalverdeling in de vergoeding aangebracht (zie ook paragraaf 4.4: t-factor).

Grafiek 2.3: Vergoedingsregeling op basis van een normaalverdeling



Bron: Berekening van de vergoeding voor Technisch onderhoud op basis van het Eindadvies BO, indicatoren conform bijlage 3

De effecten van deze wijze van uitkeren in de tijd worden, voor de programma's van eisen van het bouwkundig onderhoud, geanalyseerd in hoofdstuk 5 paragraaf 4: Vergoedingen door de tijd.

De invloed van de normaalverdeling wordt met behulp van een correctiefactor op de formule van de rechte lijn aangebracht. Het betreft per cyclustijd een afzonderlijke factor. In het programma van eisen "Technisch onderhoud" in het Eindadvies vergoedingsstelsel (V)SO is de volgende tabel opgenomen.

Voor de berekening van de vergoeding overeenkomstig het programma van eisen "Technisch onderhoud" moeten de volgende correctiefactoren in verband met de leeftijd worden gehanteerd.

leeftijd	correctiefactoren (t) in %					
	12	15	20	25	30	40
0 - 5	6,5	4,1	2,5	1,9	1,5	1,2
6 - 10	64,1	36,9	17,3	10,0	6,7	3,8
11 - 15	129,7	111,8	62,7	35,2	21,6	10,5
16 - 20	90,0	124,4	121,1	81,6	52,2	24,2
21 - 25	97,7	85,7	130,2	126,0	94,6	47,2
26 - 30	104,9	95,3	95,6	133,1	128,9	78,2
31 - 35	96,8	107,2	83,1	106,0	134,8	110,1
36 - 40	100,8	99,1	98,4	83,6	114,0	132,0
41 - 45	100,3	97,2	107,7	86,1	89,8	136,4
46 - 50	99,4	101,1	102,7	100,3	81,6	123,9
51 - 55	100,3	100,5	96,6	107,8	89,3	103,8
56 - 60	99,9	99,1	97,6	105,2	101,4	87,4
61 - 65	99,9	99,8	101,0	98,8	107,7	81,2
66 - 70	100,0	100,1	101,3	96,1	106,7	85,0
71 - 75	99,9	99,7	99,6	97,9	101,3	94,0
76 - 80	99,9	99,7	99,0	100,8	96,9	102,8
81 - 85	99,9	99,8	99,7	101,6	96,1	107,5
86 - 90	99,9	99,8	100,2	100,5	98,2	108,0
91 - 95	99,9	99,7	99,9	99,2	100,6	104,9
96 - 100	99,9	99,8	99,6	99,1	101,6	100,6
101 - 105	99,9	99,8	99,8	99,8	101,2	97,2
106 - 110	99,9	99,8	100,0	100,3	100,0	96,0
111 - 115	99,9	99,7	100,0	100,3	99,2	96,7
116 - 120	99,9	99,8	99,9	100,0	99,2	98,6
121 - 125	99,9	99,8	99,9	99,8	99,7	100,5
126 - 130	99,9	99,8	99,9	99,8	100,2	101,7
131 - 135	99,9	99,8	100,0	100,0	100,3	101,7
136 - 140	99,9	99,8	100,0	100,0	100,2	101,0
141 - 145	99,9	99,8	99,9	100,0	99,9	100,1
146 - 150	99,9	99,8	99,9	99,9	99,8	99,4

Ingrijpend onderhoud

Voor het ingrijpend onderhoud is voor de uitkering gekozen voor een verplichtingenstelsel. Deze uitkeringsmethode heeft als uitgangspunt dat het gemeentebestuur het geld leent en dat het Rijk de hieruit voortvloeiende verplichtingen vergoedt. De hoogte van de uitkering is gebaseerd op een rechtlijnige lening. Het schoolbestuur moet de vergoeding aanvragen bij het gemeentebestuur.

• Gymnastieklokalen

De vergoeding voor gymnastieklokalen wordt als een vast bedrag en een variabel bedrag per klokuur per grootte van de oefenzaal uitgekeerd. Dit bedrag is samengesteld uit de vergoedingen van alle programma's van eisen voorkomend in de categorieën: "Andere voorzieningen" en "Materiële voorzieningen ten behoeve van de instandhouding". Voor het technisch onderhoud wordt bij de berekening van de jaarlijkse vergoeding voor gymnastieklokalen geen rekening gehouden met de t-factor.

● *Tuinbouwkas, Watergewennings- en hydrotherapiebaden*

De wijze van uitkeren van de vergoeding is per programma van eisen overeenkomstig de wijze van uitkeren van de vergoeding voor lesgebouwen.

2.10 Bepaling van de correctie voor leegstand

● *Lesgebouwen*

Bij het samenstellen van de tabellen voor het reguliere onderhoud is rekening gehouden met onderdelen van het gebouw waarvan het reguliere onderhoud afhankelijk is van het gebruik van het gebouw, de zogenoemde gebruiksgevoelige elementen. Het betreft uitsluitend elementen aan de binnenzijde van het gebouw, waarbij de slijtage afhangt van het gebruik en waar bij uitstel van onderhoud geen gevolgschade kan optreden. Het gebruiksgevoelige gedeelte is bepaald voor de programma's van eisen "Preventief onderhoud" en "Technisch onderhoud". Dit gebruiksgevoelige deel vormt de basis voor de correctie leegstand.

De gebruiksgevoelige elementen zijn in de vergoedingstabel gemerkt met een * (zie bijlage 2 paragraaf 2.8). Per programma van eisen wordt, door deze elementen op te tellen, de formule van de gebruiksgevoelige elementen verkregen.

Voor de berekening van de basis voor de correctie leegstand wordt eerst het gebruiksgevoelige deel van de totale vergoeding berekend. Vanaf deze basis wordt het aandeel van het leegstaande gedeelte berekend.

De bruto-vloeroppervlakte leegstand wordt berekend door de normatieve bruto-vloeroppervlakte van een nieuw te bouwen lesgebouw, behorende bij het aantal groepen dat in het lesgebouw aanwezig is, af te trekken van de normatieve bruto-vloeroppervlakte, behorende bij het aantal groepen dat het lesgebouw kan huisvesten. De bruto-vloeroppervlakte leegstand is per leegstaand lokaal in permanente lesgebouwen vastgesteld op 105 m². Voor noodgebouwen wordt gerekend met een afwijkende normatieve vloeroppervlakte van 80 m² per lokaal.

Met ingang van 1 augustus 1989 is de berekening van de capaciteit van dislokaties gewijzigd ¹⁾. Bij de berekening van de capaciteit van een dislokatie wordt nu geen rekening meer gehouden met de aanwezigheid van een gemeenschapsruimte. In het algemeen betekent deze wijziging dat één groep leerlingen meer gehuisvest moet worden in de desbetreffende dislokatie.

Zie voor een voorbeeld van een berekening bijlage 2 hoofdstuk 3.

● *Gymnastieklokalen*

Doordat de vergoeding per gebruiksuur wordt uitgekeerd, is een leegstandscorrectie overbodig.

● *Tuinbouwkas, Watergewennings- en hydrotherapiebaden*

Geen correctie voor leegstand.

¹⁾ Berekening genormeerde leegstand in lesgebouwen en vaststelling beëindiging vergoeding voor dislokaties, Uitleg O en W-Regelingen n° 18, 28 juni 1989. Een toelichting op deze aangepaste regeling is: "Korting vergoeding lege lokalen minder fors dan gevreesd, Uitleg n° 13, 29 mei 1991".

2.11 Indexering van de formules

De analyses en de besluitvorming om te komen tot een vergoedingsstelsel kostten enige jaren. Hierdoor vertoonden het prijspeil van de voorstellen en het prijspeil van het Eindadvies een grote afwijking van elkaar. Omdat het volledig doorrekenen van de formules te veel tijd zou vergen, is besloten het stelsel te indexeren.

Hierbij deed zich het probleem voor dat er voor lesgebouwen geen speciale index voor onderhoudskosten wordt gepubliceerd. Op grond van het redelijk overeenkomen van lesgebouwen met bedrijfsgebouwen is ervoor gekozen om gebruik te maken van de index voor onderhoudskosten van Misset. Omdat de hoeveelheden van de samenstellende onderdelen van lesgebouwen afwijken van bedrijfsgebouwen is er voor gekozen om de afzonderlijke index voor bouwkundig onderhoudswerk, schilderwerk en onderhoud aan installaties gescheiden te gebruiken. Per regel van de vergoedingsformule wordt het desbetreffende indexcijfer gehanteerd. Uitsluitend als dit door de aard van de regel van de vergoedingsformule niet mogelijk was is de samengestelde index toegepast.

Het probleem dat door afronding op afronding de geïndexeerde formules meer stijgen dan de gemiddelde index, is ondervangen doordat elke nieuwe index wordt toegepast op het oorspronkelijke prijspeil (april 1984).

2.12 Samenstellen van het programma van eisen

In het Eindadvies vergoedingsstelsel BO en (V)SO zijn de programma's van eisen "Bouwkundig onderhoud" als volgt samengesteld:

1. een inleiding waarin het gebied, waarvoor het programma van eisen van toepassing is, is gedefinieerd en waarin algemene uitgangspunten zijn vastgelegd;
2. een overzicht van alle onderhouds- en vervangingsactiviteiten met de bijbehorende cyclustijden voor alle vormen van lesgebouwen voor het BO en het (V)SO;
3. gedetailleerde tabellen van de opbouw van de vergoeding, uitgesplitst naar soort gebouw, leeftijd van het gebouw, cyclustijden enz. De correctie leegstand is voor alle relevante onderdelen opgenomen;
4. het model in formule, alle vergoedingsformules uitgesplitst naar alle vormen van lesgebouwen voor het BO en het (V)SO met een definitie van de vergoedingsindicatoren;
5. een voorbeeld hoe de vergoeding in een concreet geval moet worden berekend.

De genoemde onderdelen van de programma's van eisen zijn voor de programma's van eisen "Preventief onderhoud", "Technisch onderhoud" en "Ingrijpend onderhoud" samengesteld. Deze teksten zijn op de desbetreffende plaats in het Eindadvies vergoedingsstelsel BO en (V)SO geplaatst.

3 BEREKENING VAN DE VERGOEDING

3.1 Algemeen

Voor de berekening van de bestaande lesgebouwen wordt uitgegaan van het lesgebouw zoals dat in het verleden is gerealiseerd. De indicatoren worden in het desbetreffende lesgebouw opgemeten. Voor nieuw gebouwde lesgebouwen (gebouwd in of na 1987) is een aantal indicatoren genormeerd opgenomen in de vergoedingsformule. Voor de berekening van de vergoeding voor lesgebouwen, gebouwd na of in 1987 voor het BO, en na of in 1988 voor het (V)SO, zijn derhalve minder indicatoren noodzakelijk. Een voorbeeld van een berekening van een vergoeding is in dit hoofdstuk opgenomen.

Ten tijde van de ingebruikname van het vergoedingsstelsel van het Basisonderwijs waren de indicatoren bij het ministerie van O&W aanwezig op basis van een opgave van het schoolbestuur en/of het gemeentebestuur. Uitgangspunt hiervoor was de meet-instructie zoals opgenomen in het 3e interimadvies vergoedingsstelsel Basisonderwijs. Per lesgebouw zijn de indicatoren voor de berekening van de vergoedingen voor het Basisonderwijs in 1987 en 1988 door Bouwcentrum opgemeten.

3.2 Preventief onderhoud

De vergoeding voor preventief onderhoud wordt berekend door de waarden van de indicatoren in de formules in te vullen. De op deze wijze berekende vergoeding wordt jaarlijks uitgekeerd aan het gemeentebestuur of het schoolbestuur.

3.3 Technisch onderhoud

De vergoeding voor technisch onderhoud wordt berekend door de waarden van de indicatoren in de formules in te vullen. De gevonden waarden worden per jaarcyclus vermenigvuldigd met de t-factoren. De op deze wijze berekende vergoeding wordt jaarlijks uitgekeerd aan het gemeentebestuur. De schoolbesturen moeten om deze vergoeding te verkrijgen een aanvraag indienen bij het gemeentebestuur.

3.4 Ingrijpend onderhoud

De vergoeding voor ingrijpend onderhoud wordt berekend door de waarden van de indicatoren in de formules in te vullen. De vergoeding voor de 40-jarige en de 60-jarige cyclus wordt afzonderlijk op het 40^e respectievelijk het 60^e jaar uitgekeerd aan het gemeentebestuur. De schoolbesturen moeten om deze vergoeding te verkrijgen een aanvraag indienen bij het gemeentebestuur.

De vergoeding voor het ingrijpend onderhoud wordt uitgekeerd als vergoeding voor rente en aflossing van een lening. In de praktijk is de uitkering gekoppeld aan het uitvoeren van een algehele aanpassing van het lesgebouw overeenkomstig het programma van eisen met dezelfde naam.

3.5 Voorbeeld berekeningen vergoedingen

3.5.1 Inleiding

De berekening wordt uitgevoerd uitgaande van de formules zoals deze zijn gepubliceerd in het "Eindadvies vergoedingsstelsel (V)SO" (zie bijlage 2, 2.8).

Indicatoren voor de berekening van de vergoeding voor preventief en technisch onderhoud:

- stichtingsjaar 1970;
- bruto vloeroppervlakte $A_b = 850 \text{ m}^2$
- percentage slechte bodemgesteldheid < 50%
- open gevel $f_{og} = 0,26$
- schoolsoort MLK;
- dakbedekking hellend dak $f_{ds} = 0,42$
- plat dak $f_{dp} = 0,53$
- ventilatiesysteem $f_{vent} = 0$

De indicatoren zijn gekozen overeenkomstig de indicatoren zoals gebruikt voor de berekening van de vergoeding voor lesgebouwen voor het BO in paragraaf 4.

3.5.2 Preventief onderhoud

Herstelonderhoud	$Y_{basis} =$	$24 + 3,442 \times A_b$	$= f$	$2.933,-$	
		Y_h			$= f \quad 2.933,-$
1 - jarige cyclus ventilatie	$Y_{basis} =$	$232 + 0,548 \times A_b$	$= f$	$698,-$	
	$Y_{vent} =$	$0 + 0,000 \times A_b$			$= f \quad 0,-$
		Y_1			$= f \quad 698,-$
6 - jarige cyclus open gevel	$Y_{basis} =$	$224 + 0,679 \times A_b$	$= f$	$801,-$	
	$Y_{og} = f_{og} \times ($	$216 + 0,404 \times A_b)$	$= f$	$145,-$	
	$Y_{ds} = f_{ds} \times ($	$79 + 0,108 \times A_b)$	$= f$	$72,-$	
	$Y_{vent} =$	$0 + 0,000 \times A_b$	$= f$	$0,-$	
		Y_6			$= f \quad 1.018,-$
10 - jarige cyclus	$Y_{basis} =$	$127 + 0,396 \times A_b$	$= f$	$464,-$	
		Y_{10}			$= f \quad 464,-$
12 - jarige cyclus open gevel	$Y_{basis} =$	$0 + 0,000 \times A_b$	$= f$	$0,-$	
	$Y_{og} = f_{og} \times ($	$194 + 1,819 \times A_b)$	$= f$	$452,-$	
		Y_{12}			$= f \quad 452,-$
15 - jarige cyclus	$Y_{basis} =$	$- 455 + 3,445 \times A_b$	$= f$	$2.473,-$	
		Y_{15}			$= f \quad 2.473,-$
20 - jarige cyclus	$Y_{basis} =$	$- 62 + 0,441 \times A_b$	$= f$	$313,-$	
		Y_{20}			$= f \quad 313,-$
Omdat de school 20 jaar oud is, is de toeslag herstelonderhoud tussen 30 ^e en 40 ^e jaar niet van toepassing		Y_{toe}			$= f \quad 0,-$
TOTAAL Vergoeding Preventief onderhoud					$= f \quad 8.351,-$

3.5.3 Technisch onderhoud

12 - jarige cyclus	$Y_{basis} =$	$154 + 0,120 \times A_b$	$= f$	256,-
t-factor = 90,0%	$Y_{12} =$	$0,900 \times f$	$= f$	230,-
15 - jarige cyclus	$Y_{basis} =$	$0 + 0,000 \times A_b$	$= f$	0,-
t-factor = 124,4%	$Y_{15} =$	$1,244 \times f$	$= f$	0,-
20 - jarige cyclus	$Y_{basis} =$	$412 + 1,138 \times A_b$	$= f$	1.379,-
hellend dak	$Y_{ds} = f_{ds} \times$	$(208 + 0,249 \times A_b)$	$= f$	176,-
plat dak	$Y_{dp} = f_{dp} \times$	$(2.145 + 2,829 \times A_b)$	$= f$	2.411,-
vloerbedekking MLK	$Y_{vl} =$	$15 + 1,547 \times A_b$	$= f$	1.330,-
ventilatie	$Y_{vent} =$	$0 + 0,000 \times A_b$	$= f$	0,-
		totaal	$= f$	5.296,-
t-factor = 121,1%	$Y_{20} =$		$= f$	6.413,-
25 - jarige cyclus	$Y_{basis} =$	$-43 + 1,096 \times A_b$	$= f$	889,-
t-factor = 81,6%	$Y_{25} =$	$0,816 \times f$	$= f$	725,-
30 - jarige cyclus	$Y_{basis} =$	$0 + 0,000 \times A_b$	$= f$	0,-
hellend dak	$Y_{ds} = f_{ds} \times$	$(406 + 0,483 \times A_b)$	$= f$	343,-
		totaal	$= f$	343,-
t-factor = 52,2%	$Y_{30} =$	$0,522 \times f$	$= f$	179,-
40 - jarige cyclus	$Y_{basis} =$	$878 + 1,898 \times A_b$	$= f$	2.491,-
open gevel	$Y_{og} = f_{og} \times$	$(145 + 0,369 \times A_b)$	$= f$	119,-
		totaal	$= f$	2.610,-
t-factor = 24,2%	$Y_{40} =$	$0,242 \times f$	$= f$	632,-
TOTAAL Vergoeding Technisch onderhoud				$= f$ 8.179,-

3.5.4 Ingrijpend onderhoud

Gelijke indicatoren als bij het preventief onderhoud met uitzondering van de leeftijd van het lesgebouw; deze is 40 respectievelijk 60 jaar.

20 - jarige cyclus	$Y_{basis} =$	$31.244 + 80,180 \times A_b$	$= f$	99.397,-
open gevel	$Y_{og} = f_{og} \times$	$(-45.446 + 844,843 \times A_b)$	$= f$	174.894,-
verwarming	$Y_{ver} =$	$0 + 0,000 \times A_b$	$= f$	0,-
ventilatie	$Y_{vent} =$	$0 + 0,000 \times A_b$	$= f$	0,-

TOTAAL vergoeding Ingrijpend onderhoud 40-jarige cyclus	Y_{40}	$= f$	274.291,-
--	----------------------------	-------------------------	------------------

60 - jarige cyclus	$Y_{basis} =$	$0 + 0,000 \times A_b$	$= f$	0,-
hellend dak	$Y_{ds} = f_{ds} \times$	$(28.771 + 23,647 \times A_b)$	$= f$	20.526,-

TOTAAL vergoeding Ingrijpend onderhoud 60-jarige cyclus	Y_{60}	$= f$	20.526,-
--	----------------------------	-------------------------	-----------------

3.5.5 Correctie leegstand

Indicatoren overeenkomstig de berekening van de vergoeding voor preventief en technisch onderhoud. Berekening correctie leegstand op basis van een lesgebouw met bruto-vloeroppervlakte 850 m².

- Overeenkomstig het bekostigingsbesluit Basisonderwijs

Tabel 3.1: Gedeeltelijk overzicht bruto-vloeroppervlakte lesgebouw in relatie tot het aantal leerlinggroepen

aantal groepen	bruto-vloeroppervlakte nieuw te bouwen lesgebouw
4	525 m ²
5	720 m ²
6	825 m ²
7	930 m ²
8	1.035 m ²

Een bestaand lesgebouw met een bruto vloeroppervlakte van 850 m² heeft een capaciteit om zes leerlinggroepen te huisvesten. Indien er in het onderhavige lesgebouw slechts vijf leerlinggroepen gehuisvest zijn, heeft dit lesgebouw een leegstand van: $A_{leeg} = 825 \text{ m}^2 - 720 \text{ m}^2 = 105 \text{ m}^2$.

- Overeenkomstig het bekostigingsbesluit (Voortgezet) Speciaal Onderwijs

Bij de berekening van de oppervlakte leegstand wordt eveneens uitgegaan van het aantal groepen dat in het desbetreffende lesgebouw gehuisvest kan worden. Dit aantal is het aantal onderwijsruimten (leslokalen) - 1. Stel dat in het lesgebouw van 850 m² zeven onderwijsruimten aanwezig zijn, dan is dit lesgebouw derhalve bruikbaar voor 7 groepen leerlingen. Indien slechts 6 groepen leerlingen aanwezig zijn, bedraagt de leegstand voor een MLK-lesgebouw: $A_{leeg} = 1 \times 85 \text{ m}^2 = 85 \text{ m}^2$.

- Normatieve aanpak

Omdat de eerder genoemde berekening omslachtig is hanteert het ministerie van O&W een normatieve vloeroppervlakte per leegstaand lokaal.

Deze correctie bedraagt voor permanente gebouwen:

- BO 105 m²
- (V)SO 75 m² voor D, SH, ES, BL, SZ, LZ, PI
85 m² voor MLK, ZMLK, ZMOK, LOM
110 m² voor MG, LG

Voor noodgebouwen voor BO en (V)SO 85 m².

Deze normatieve oppervlakte per lokaal wordt gehanteerd hoewel de sprong van 5 naar 4 groepen voor permanente lesgebouwen bij het BO 195 m² bedraagt.

Met ingang van 1 augustus 1989 is voor permanente dislokaties de berekening gewijzigd ¹⁾. De capaciteit van de dislokatie wordt nu niet meer bepaald op basis van de bruto-vloeroppervlakte van een nieuw te bouwen lesgebouw. De capaciteit wordt nu bepaald door de bruto-vloeroppervlakte van het desbetreffende gebouw te delen door 105. Het quotiënt is naar beneden afgerond op een geheel getal, het aantal groepen dat gehuisvest moet worden. Deze regel betekent dat in het algemeen één groep leerlingen meer in de desbetreffende dislokatie moet worden gehuisvest.

• Voorbeeld berekening (V)SO

Omdat er in deze voorbeeldberekening uitgegaan wordt van een lesgebouw van een (V)SO-MLK wordt er in de berekening uitgegaan van een leegstand van 85 m².

Correctie leegstand Preventief onderhoud

Herstelonderhoud	$Y_{basis} =$	$0 + 1,145 \times A_b$	$= f$	973,-	$= f$	973,-
		Y_h				
1 - jarige cyclus	$Y_{basis} =$	$41 + 0,013 \times A_b$	$= f$	52,-	$= f$	52,-
		Y_1				
10 - jarige cyclus	$Y_{basis} =$	$76 + 0,290 \times A_b$	$= f$	323,-	$= f$	323,-
		Y_{10}				
15 - jarige cyclus	$Y_{basis} =$	$- 455 + 3,445 \times A_b$	$= f$	2.473,-	$= f$	2.473,-
		Y_{15}				
20 - jarige cyclus	$Y_{basis} =$	$- 61 + 0,423 \times A_b$	$= f$	299,-	$= f$	299,-
		Y_{20}				
Omdat de school 20 jaar oud is, is de toeslag herstelonderhoud tussen 30 ^e en 40 ^e jaar niet van toepassing					$= f$	0,-
TOTAAL Basis voor correctie leegstand Preventief onderhoud					$= f$	4.120,-
De correctie leegstand bedraagt: $85/850 \times f$ 4.120,-						$= f$ 412,-

¹⁾ Berekening genommerde leegstand in lesgebouwen en vaststelling beëindiging vergoeding voor dislokaties, Uitleg O en W-Regelingen n° 18, 28 juni 1989.

Correctie leegstand Technisch onderhoud

15 - jarige cyclus	$Y_{basis} =$	$0 + 0,000 \times A_b$	$= f$	0,-
t-factor = 124,4%	$Y_{15} =$	$1,244 \times f$	0,-	$= f$ 0,-
20 - jarige cyclus	$Y_{basis} =$	$350 + 0,906 \times A_b$	$= f$	1.120,-
vloerbedekking	$Y_{vl} =$	$15 + 1,547 \times A_b$	$= f$	1.330,-
MLK			totaal	$= f$ 2.450,-
t-factor = 121,1%	$Y_{20} =$	$1,211 \times f$	2.450,-	$= f$ 2.967,-
25 - jarige cyclus	$Y_{basis} =$	$- 11 + 1,187 \times A_b$	$= f$	148,-
t-factor = 81,6%	$Y_{25} =$	$0,816 \times f$	148,-	$= f$ 121,-
40 - jarige cyclus	$Y_{basis} =$	$85 + 0,069 \times A_b$	$= f$	144,-
open gevel	$Y_{og} = f_{og} \times ($	$145 + 0,369 \times A_b)$	$= f$	119,-
			totaal	$= f$ 263,-
t-factor = 24,2%	$Y_{40} =$	$0,242 \times f$	263,-	$= f$ 64,-
TOTAAL basis voor correctie leegstand Technisch onderhoud				$= f$ 3.152,-

De correctie leegstand bedraagt: $85/850 \times f$ 3.152,-	$= f$ 315,-
--	-------------

4 AANPASSING

4.1 Inleiding

In het bekostigingsstelsel wordt voor partiële aanpassingen een lijst gepubliceerd van waaruit een maatregel gekozen kan worden.

Voor technische en functieverbeterende aanpassingen wordt een aantal voorbeelden van activiteiten genoemd.

4.2 Partiële aanpassing

In dit programma van eisen is een aantal maatregelen opgenomen dat aangevraagd kan worden om aanpassingen in het gebouw te kunnen uitvoeren. Het betreft:

- voor het Basisonderwijs ¹⁾:
 - . integratievoorzieningen;
 - . aanvullende voorzieningen voor gehandicapten;
 - . extra groepsruimte;
 - . aanpassen van een ander gebouw;
 - . vervangen oliestook verwarmingsinstallatie.
- voor het (Voortgezet) Speciaal Onderwijs ²⁾:
 - . herverdelen van onderwijsruimten;
 - . verbeteren van de akoestiek;
 - . verbeteren van de constructie;
 - . verbeteren van de elektrische installatie;
 - . herinrichten van een onderwijsruimte;
 - . herinrichten van sanitair en bergingen;
 - . herverdelen van randdienstruimten;
 - . herinrichting van circulatieruimten;
 - . herinrichting van het terrein;
 - . uitbreiding/randdiensten/gemeenschapsruimte;
 - . aanpassen scholen voor Doven, SH, ES;
 - . aanpassen scholen voor Blinden en SZ;
 - . aanpassen scholen voor LG en MG;
 - . aanpassen ruimten voor watergewinning en hydrotherapie.

Dit programma van eisen kan worden gekarakteriseerd als een catalogus van mogelijkheden waar, uitsluitend in overleg met O&W afdeling huisvesting, uit gekozen mag worden.

¹⁾ Voorlopig bekostigingsstelsel BO 1990

²⁾ Voorlopig bekostigingsstelsel (V)SO 1990

4.3 Technische en functieverbeterende aanpassingen

Tijdens de gebruikstijd van het lesgebouw is het soms noodzakelijk om kleine aanpassingen te realiseren. Doel van deze kleine aanpassingen kunnen zijn:

- Basisonderwijs ¹⁾:
 - 1 werkblad aanbrengen langs een wand;
 - 2 aanrechtje aanbrengen in lokalen/verwerkingsruimte;
 - 3 waterdichte vloer- en wandafwerking aanbrengen onder/achter sanitair e.d.;
 - 4 aanpassen toiletten;
 - 5 aanbrengen schuif- of vouwwand in deuropening;
 - 6 idem, door middel van uitbreken van een niet-dragende muur;
 - 7 idem, door middel van uitbreken van een dragende muur;
 - 8 ganggedeelte geschikt maken voor verwerkingsruimte;
 - 9 verplaatsing van (verplaatsbare) wanden/vouwwanden;
 - 10 mechanische ventilatie aanbrengen in sanitaire ruimten per toilet;
 - 11 invalidentoilet aanbrengen;
 - 12 terrein toegankelijk maken voor rolstoelgebruikers;
 - 13 verhuizing naar een ander gebouw;
 - 14 aanpassing meubilair op grond van wijziging van leerlingpopulatie;
 - 15 ventilatie aanbrengen boven stencilapparatuur;
 - 16 voorzieningen aanbrengen tegen het klimmen op daken;
 - 17 intermitterende CV-pomp aanbrengen;
 - 18 vergroten rijwielberging voor zover niet gelijktijdig met aanpassingen;
 - 19 ruimte geschikt maken voor wegbergen van apparatuur;
 - 20 gloeilampen vervangen door TL-armaturen;
 - 21 lesgebouw toegankelijk maken voor gehandicapten, door het verwijderen van drempels;
 - 22 idem, door het verbreden van deurkozijnen.

- (Voortgezet) Speciaal Onderwijs ²⁾:
 - 1 verwerkingsfunctie geven aan bijvoorbeeld een ganggedeelte;
 - 2 natte hoek maken in lokaal ten behoeve van jonge kinderen;
 - 3 toiletgroep geschikt maken voor gebruik door jonge kinderen;
 - 4 lokaal verbinden met aangrenzende verwerkingsruimte;
 - 5 twee lokalen met elkaar verbinden (slopen niet-dragende wand);
 - 6 twee lokalen met elkaar verbinden (slopen dragende wand);
 - 7 geluidsisolatie verbeteren tussen twee lokalen;
 - 8 oppervlakte van onderwijs- en/of nevenruimten aanpassen aan andere groepsgrootte of andere wijze van lesgeven;
 - 9 ventilatie verbeteren van in pandige ruimte;
 - 10 maatregelen nemen tegen vandalisme op platte daken;
 - 11 aanpassen capaciteit en/of het overdekken van fietsenberging;
 - 12 kostbare apparatuur beveiligen tegen diefstal.

¹⁾ Voorlopig bekostigingsstelsel BO 1990

²⁾ Voorlopig bekostigingsstelsel (V)SO 1990

Bijlage 3: VERANDERINGEN IN BEKOSTIGINGSSTELSELS

INHOUD	pagina
1 Inleiding	3
2 Motivering veranderingen in gepubliceerde bekostigingsstelsels	5
3 Indicatoren in de tijd	21

1 INLEIDING

In de periode vanaf september 1985 is het bekostigingsstelsel voor het BO in gebruik. Het bekostigingsstelsel voor het (V)SO is op 1 januari 1988 in gebruik genomen. De bekostigingsstelsels worden jaarlijks bijgesteld en gepubliceerd in een voorlopige en een definitieve versie ten behoeve van het berekenen van de vergoeding voor het desbetreffende jaar. In de periode 1985 tot op heden zijn de bekostigingsstelsels keer op keer aangepast. In deze bijlage is uitvoerig beschreven welke aanpassingen in de bekostigingsstelsels zijn aangebracht. Voor de toelichtingen is gebruik gemaakt van citaten vanuit de gepubliceerde bekostigingsstelsels. In hoofdstuk 3 paragraaf 2 en 3 is een samenvatting van de in deze bijlage uitvoerig behandelde punten opgenomen.

Voor de lesgebouwen en de gymnastieklokalen voor het BO en het (V)SO wordt achtereenvolgend aandacht besteed aan:

- de wijze waarop de veranderingen zijn gemotiveerd
 - . de kostenstijgingen ten opzichte van eerder gepubliceerde programma's van eisen;
 - . per programma van eisen is voor het BO en het (V)SO beschreven welke veranderingen zijn aangebracht;
- indicatoren
 - . de gebruikte indicatoren;
 - . de van toepassing zijnde vergoedingstabellen uitgesplitst naar de aard van het lesgebouw.

In bijlage 4 worden voor een gekozen lesgebouw de financiële consequenties van de aangebrachte veranderingen berekend.

2 MOTIVERING VERANDERINGEN IN GEPUBLICEEERDE BEKOSTIGINGSSTELSELS

2.1 Bekostigingsstelsel BO 1985

Tabel 3.3: Prijspeil bekostigingsstelsel BO 1985

Onderdeel	Voorlopig programma van eisen	Definitief programma van eisen
Preventief onderhoud	conform eindadvies ver-goedingsstelsel BO *	prijspeil gem. 85 ge-indexeerd eindadvies
Technisch onderhoud	conform eindadvies ver-goedingsstelsel BO *	prijspeil gem. 85 ge-indexeerd eindadvies
Ingrijpend onderhoud	conform eindadvies ver-goedingsstelsel BO *	niet van toepassing voor 1985

Bron: Voorlopig / definitief bekostigingsstelsel BO 1985

* prijspeil 1^e kwartaal 1984

Conform de publikatie is het voorlopige bekostigingsstelsel gelijk aan het eindadvies BO gepubliceerd en is het definitieve stelsel geïndexeerd naar het vigerende prijspeil.

2.2 Bekostigingsstelsel BO 1986

Tabel 3.4: Prijspeil bekostigingsstelsel BO 1986

Onderdeel	Voorlopig programma van eisen	Definitief programma van eisen
Preventief onderhoud	conform eindadvies ver-goedingsstelsel BO *	prijspeil gem. 1986 op onderdelen zonder toelichting bijgesteld
Technisch onderhoud	conform eindadvies ver-goedingsstelsel BO *	prijspeil gem. 1986 op onderdelen zonder toelichting bijgesteld en geïndexeerd
Ingrijpend onderhoud	conform eindadvies ver-goedingsstelsel BO *	niet van toepassing voor 1986

Bron: Voorlopig / definitief bekostigingsstelsel BO 1986

* prijspeil 1^e kwartaal 1984

In het voorlopige bekostigingsstelsel is geen toelichting gepubliceerd. Conform de publikatie is het voorlopige bekostigingsstelsel gelijk aan het eindadvies BO opgenomen en is het definitieve stelsel zonder verdere toelichting in de publikatie bijgesteld en geïndexeerd naar het vigerende prijspeil.

2.3 **Bekostigingsstelsel BO 1987**

Tabel 3.5: Prijspeil voorlopig bekostigingsstelsel BO 1987

Onderdeel	Voorlopig programma van eisen
Preventief onderhoud	prijspeil 1° kwartaal 1986 stijging ten opzichte van 1985 + 1,44%
Technisch onderhoud	prijspeil 1° kwartaal 1986 stijging ten opzichte van 1985 + 2,3%
Ingrijpend onderhoud	prijspeil 1 - 4 - 1986 conform eindadvies vergoedingsstelsel BO *)

Bron: Voorlopig bekostigingsstelsel BO 1987

*) prijspeil 1° kwartaal 1984

In het voorlopige bekostigingsstelsel is geen toelichting gepubliceerd.

In het voorwoord staat een ander prijspeil dan de waarden die in de tabel voor het Ingrijpend onderhoud staan vermeld.

Tabel 3.6: Prijspeil bijgesteld voorlopig en definitief bekostigingsstelsel BO 1987

Onderdeel	Bijgesteld voorlopig programma van eisen	Definitief programma van eisen
Preventief onderhoud	prijspeil 1° kwartaal 1987 stijging ten opzichte van 1986 +3,37%	prijspeil gem. 1987 stijging ten opzichte van gem. 1986 +3,17%
Technisch onderhoud	prijspeil 1° kwartaal 1987 stijging ten opzichte van 1986 +2,29%	prijspeil gem. 1987 stijging ten opzichte van gem. 1986 +2,91%
Ingrijpend onderhoud	prijspeil 1° kwartaal 1987 conform eindadvies vergoedingsstelsel BO *)	prijspeil gem. 1987 stijging ten opzichte van gem. 1986 niet te bepalen eerste publikatie

Bron: Voorlopig bijgesteld / definitief bekostigingsstelsel BO 1987

*) prijspeil 1° kwartaal 1984

In het voorlopige bekostigingsstelsel is geen toelichting gepubliceerd.

Op grond van de bijstelling zou een algemene prijsstijging gerealiseerd zijn voor zowel de voorlopige publikatie als de definitieve publikatie.

2.4 Bekostigingsstelsels BO en (V)SO 1988

2.4.1 Basisonderwijs

Tabel 3.7: Prijspeil bekostigingsstelsel BO 1988

Onderdeel	Voorlopig programma van eisen	Definitief programma van eisen
Preventief onderhoud	prijspeil 1 ^o kwartaal 1987 stijging ten opzichte van 1986 +4,67% ^{a)}	prijspeil gem. 1988 stijging ten opzichte van gem. 1987 +0,88%
Technisch onderhoud	prijspeil 1 ^o kwartaal 1987 stijging ten opzichte van 1986 +4,32% ^{b)}	prijspeil gem. 1988 stijging ten opzichte van gem. 1987 +0,88%
Ingrijpend onderhoud	prijspeil 1 ^o kwartaal 1987 stijging ten opzichte van 1986 +5,57%	prijspeil gem. 1988 stijging ten opzichte van gem. 1987 +0,88%

Bron: Voorlopig / definitief bekostigingsstelsel BO 1988

● Toelichting¹⁾

- ^{a)} - het verlengen van de cyclus voor binnenschilderwerk van 10 naar 20 jaar;
 - het aanbrengen van een korting van 10% op de vergoeding voor het preventief onderhoud, die mogelijk is door concentratie bij het verlenen van opdrachten (bijv. via onderhoudsbeheerkantoren);
 - het verlengen van de cyclus voor buitenschilderwerk van 5 naar 6 jaar;
 - het verminderen van de vergoeding voor klachten- en herstelonderhoud voor permanente gebouwen die 10 jaar of jonger zijn alsmede voor noodbouw met f 1,50 per m².
- ^{b)} - het door vervanging van oliestookinstallaties door gasinstallaties (met behulp van partiële aanpassing) vervallen van de vergoeding voor oliestook;
 - het enten van de vergoeding voor vervanging en onderhoud van zonweringsinstallaties op een eenvoudiger soort zonwering.

De publikatie spreekt uitsluitend over de stijging ten gevolge van de indexering. Het percentage van de bezuiniging wordt niet vermeld, terwijl wel is toegelicht dat er op een aantal punten bezuinigd is.

● Overgangsregeling ²⁾

Bij wijze van overgangsregeling is het mogelijk om voor contracten voor professioneel onderhoudsbeheer, afgesloten voor 1 maart 1988, een aanvulling op de vergoeding aan te vragen. Deze aanvulling wordt verstrekt indien het verschil in niveau tussen de vergoeding op basis van het bekostigingsstelsel 1987 en 1988 groter is dan f 300,-, voor onder meer het programma van eisen "Preventief onderhoud". Deze regeling was geldig van 1 januari 1988 tot en met 31 juli 1988.

¹⁾ Voorlopig bekostigingsstelsel BO 1988

²⁾ Versobering programma's van eisen WBO, Uitleg n^o 13, 18 mei 1988.

2.4.2 (Voortgezet) Speciaal Onderwijs

Tabel 3.8: Prijspeil bekostigingsstelsel (V)SO 1988

Onderdeel	Voorlopig programma van eisen	Definitief programma van eisen
Preventief onderhoud	prijspeil 1 ^e kwartaal 1987 aangepast interimadvies (V) SO	prijspeil gem. 1988 stijging ten opzichte van gem. 1987 +0,81%
Technisch onderhoud	prijspeil 1 ^e kwartaal 1987 aangepast interim advies (V) SO	prijspeil gem. 1988 stijging ten opzichte van gem. 1987 +0,81%
Ingrijpend onderhoud	niet opgenomen	niet van toepassing

Bron: Voorlopig / definitief bekostigingsstelsel (V)SO 1988

In het gepubliceerde stelsel is meteen een aantal bijstellingen, zonder verdere motivering, ten opzichte van het gepubliceerde "Interimadvies vergoedingsstelsel (V)SO" opgenomen.

2.5 Bekostigingsstelsels BO en (V)SO 1989

2.5.1 Basisonderwijs

Tabel 3.9: Prijspeil bekostigingsstelsel BO 1989

Onderdeel	Voorlopig programma van eisen	Definitief programma van eisen
Preventief onderhoud	prijspeil 4 ^e kwartaal 1987 stijging ten opzichte van 1987 +1,72% ^{a)}	prijspeil gem. 1989 stijging ten opzichte van voorlopig 1989 +1,62%
Technisch onderhoud	prijspeil 4 ^e kwartaal 1987 stijging ten opzichte van 1987 +1,72% ^{a)}	prijspeil gem. 1989 stijging ten opzichte van voorlopig 1989 +1,78%
Ingrijpend onderhoud	prijspeil 4 ^e kwartaal 1987 stijging ten opzichte van 1987 +1,72%	prijspeil gem. 1989 stijging ten opzichte van voorlopig 1989 +0,02%

Bron: Voorlopig / definitief bekostigingsstelsel BO 1989

● Toelichting¹⁾

^{a)} Technisch onderhoud en Preventief onderhoud

Onderzoek heeft aangetoond dat de extra indicatoren:

- betimmerde geveldelen/boeiboorden;
- vloerverwarming met lucht;
- warmtebron stadsverwarming,

niet of nauwelijks tot verbeterde allocatie van middelen leiden. Besloten is daarom deze indicatoren te laten vervallen en de desbetreffende vergoedingen op te nemen in de basisformule.

De vermindering van het percentage van de BTW kon, gezien het tijdstip van publicatie, nog niet opgenomen worden. Dit wordt verrekend in het definitief vastgestelde programma van eisen.

Of de genoemde punten van invloed zijn op de hoogte van de vergoedingen, wordt niet vermeld; wel wordt de stijging van de vergoeding ten gevolge van de indexering vermeld.

2.5.2 (Voortgezet) Speciaal Onderwijs

Tabel 3.10: Prijspeil bekostigingsstelsel (V)SO 1989

Onderdeel	Voorlopig programma van eisen	Definitief programma van eisen
Preventief onderhoud	prijspeil 4 ^e kwartaal 1987 stijging ten opzichte van 1988 + 1,72% ^{a)}	prijspeil gem. 1989 stijging ten opzichte van voorlopig 1989 + 1,62%
Technisch onderhoud	prijspeil 4 ^e kwartaal 1987 stijging ten opzichte van 1988 + 1,72% ^{b)}	prijspeil gem. 1989 stijging ten opzichte van voorlopig 1989 1,78%
Ingrijpend onderhoud	prijspeil 4 ^e kwartaal 1987	prijspeil gem. 1989 stijging ten opzichte van voorlopig 1989 + 0,02%

Bron: Voorlopig / definitief bekostigingsstelsel (V)SO 1989

● Toelichting²⁾

^{a)} Programma van eisen "Preventief onderhoud"

In verband met de eenvoud en hanteerbaarheid van het vergoedingsstelsel is het aantal indicatoren beperkt op dezelfde wijze, als vermeld onder "Technisch onderhoud".

^{b)} Programma van eisen "Technisch onderhoud"

In verband met de eenvoud en hanteerbaarheid van het vergoedingsstelsel is het aantal indicatoren beperkt.

- De indicator warmtesysteem vervalt. De formule van warmtesysteem warmwater is in de basisformule Y_{cv} opgenomen.
- De formule voor stadsverwarming is vervallen.

¹⁾ Voorlopig bekostigingsstelsel BO 1989

²⁾ Voorlopig bekostigingsstelsel (V)SO 1989

- Voor vloerbedekking worden de 14 formules per onderwijssoort beperkt tot 3 formules nl. voor:
 - a. DO, SH en ES;
 - b. SZ, LZ, MLK, ZMLK en ZMOK;
 - c. overige onderwijssoorten.

De vermindering van het percentage van de BTW kon, gezien het tijdstip van publicatie, nog niet opgenomen worden. Dit wordt verrekend in het definitief vastgestelde programma van eisen.

2.6 Bekostigingsstelsels BO en (V)SO 1990

2.6.1 Basisonderwijs

Tabel 3.11: Prijspeil bekostigingsstelsel BO 1990

Onderdeel	Voorlopig programma van eisen	Definitief programma van eisen
Preventief onderhoud	prijspeil 1 ^e kwartaal 1989 stijging ten opzichte van 1988 +0,00% ^{a)}	prijspeil gem. 1990 stijging ten opzichte van voorlopig 1990 +3,20 %
Technisch onderhoud	prijspeil 1 ^e kwartaal 1989 stijging ten opzichte van 1988 +0,00% ^{b)}	prijspeil gem. 1990 stijging ten opzichte van voorlopig 1990 +7,40 %
Ingrijpend onderhoud	prijspeil 1 ^e kwartaal 1989 stijging ten opzichte van 1988 +0,00% ^{c)}	prijspeil gem. 1987 stijging ten opzichte van voorlopig 1990 +2,99 %

Bron: Voorlopig / definitief bekostigingsstelsel BO 1990

- Toelichting voorlopig programma van eisen ¹⁾

^{a)} Preventief onderhoud

In het programma van eisen wordt uitgegaan van een eenvoudiger afsluiting van de zandbak en een tweejaarlijkse gedeeltelijke vernieuwing van het zand.

De vergoedingsbedragen voor alle elementen, die niet het herstelonderhoud danwel onderhoudsactiviteiten met een éénjarige cyclus betreffen, zijn gebaseerd op prijscondities die voortkomen uit planmatig handelen en bundeling van opdrachten, hetgeen bereikt kan worden doordat in het begin van het kalenderjaar de onderhoudsbehoefte aan het Rijksinkoopbureau bekend gemaakt wordt.

Het aantal gebruiksgevoelige elementen in dit programma van eisen is uitgebreid. Een aparte vergoeding is toegevoegd voor noodzakelijk herstelonderhoud wegens de verlenging van de 30-jarige cyclus tot een 40-jarige cyclus. Alleen gebouwen die tussen 30 en 40 jaar oud zijn, komen hiervoor in aanmerking.

In het kader van het dislokatie-beleid is voorgesteld dat de vergoedingsregeling "Preventief onderhoud dislokaties" alleen nog maar van toepassing is op dislokaties die naar verwachting tussen 4 en 15 jaar nodig zullen zijn. Voor dislokaties die korter dan de genoemde periode nodig zullen zijn, kan alleen aanspraak op een vergoeding voor herstelonderhoud

¹⁾ Voorlopig bekostigingsstelsel BO 1990

en activiteiten met éénjarige cyclus gemaakt worden. Voor dislokaties die naar verwachting 15 jaar of langer nodig zijn, kan aanspraak op een overeenkomstige vergoeding als hoofdgebouwen gemaakt worden. De te volgen procedure ten aanzien van de beoordeling van de nog noodzakelijke gebruiksduur en het moment van invoering zal in het kader van het dislokatie-beleid worden bekend gemaakt. Tot op dat moment wordt het beleid dat voor alle permanente dislokaties een specifieke vergoedingsregeling geldt, gecontinueerd.

b) Technisch onderhoud

In het programma van eisen "Technisch onderhoud" is op grond van conclusies en aanbevelingen ten behoeve van het bekostigingsstelsel (Voortgezet Speciaal Onderwijs) een aantal wijzigingen in de cyclustijden van onderhoudselementen aangebracht. Voor het merendeel van de activiteiten met een 30-jarige en 35-jarige cyclus is deze cyclus gewijzigd in 40 jaar, zodat de desbetreffende activiteiten gelijktijdig met het ingrijpend onderhoud en de algehele aanpassing uitgevoerd kunnen worden. Teneinde het vergroten van de cyclustijd technisch mogelijk te maken, is in het programma van eisen "Preventief onderhoud" een aantal activiteiten toegevoegd aan het herstelonderhoud. Daarnaast is de cyclustijd voor het vervangen van dakbedekking bij platte daken verlaagd van eens per 25 jaar naar 1 maal per 20 jaar. Ook is het aantal gebruiksgevoelige elementen in dit programma van eisen vergroot, hetgeen betekent dat meer onderdelen worden betrokken bij de correctie voor leegstand.

In het kader van het te voeren dislokatiebeleid wordt een vergoedingsregeling voor dislokaties, die naar verwachting tussen de 4 en 15 jaar nodig zijn, voorbereid. De te volgen procedure bij de beoordeling door de minister van de nog noodzakelijke gebruiksduur zal in het kader van het dislokatie-beleid worden bekend gemaakt. Daar zal ook aangegeven worden welke permanente dislokaties vanaf welk moment voor een vergoeding voor technisch onderhoud in aanmerking komen. Tot dat moment wordt het beleid, dat voor permanente dislokaties geen technisch onderhoud wordt verstrekt, gecontinueerd. Voorts zijn in het programma van eisen enige prijscorrecties aangebracht. Deze houden o.a. verband met de mogelijkheid gebruik te maken van modernere materialen en technieken en met concentratie van de opdrachtmomenten en inschakeling van het Rijksinkoopbureau (RIB ¹⁾).

c) Ingrijpend onderhoud

In het programma van eisen "Ingrijpend onderhoud" is een aantal activiteiten overgebracht van de 60-jarige naar de 40-jarige cyclus. Bij de vervanging van kozijnen, deuren enzovoort wordt uitgegaan van de vervanging van 1/3 deel op het 40^e jaar, 1/3 deel op het 80^e jaar en volledige vervanging op het 120^e jaar.

● **Toelichting op erratum: ²⁾**

Wijzigingen in de publikatie Bekostigingsstelsel Basisonderwijs met ontwerpen van voorlopige programma's van eisen voor het jaar 1990 als gevolg van behandeling programma's van eisen in de Tweede kamer.

Preventief onderhoud

De eerste volzin vervalt.

De vergoeding van zandbakken wordt op het oude niveau gehandhaafd.

Technisch onderhoud

De twee laatste volzinnen met betrekking tot de prijstechnische correcties vervallen. Dit betekent aanpassing van de tabellen voor technisch onderhoud.

¹⁾ De naam van het Rijksinkoopbureau is gewijzigd in "N.V. Nederlands Inkoopcentrum" (NIC)

²⁾ Voorlopig bekostigingsstelsel BO 1990 Erratum

De wijziging heeft betrekking op het vervangen van de dakbedekking op het platte dak.

Ingrijpend onderhoud

Het gestelde in de tweede volzin (vervanging van kozijnen, deuren en dergelijke) is uitgesteld en komt daarom te vervallen. In plaats daarvan komt te staan, dat in 1990 de volledige vervanging van de kozijnen na 40 jaar of een veelvoud daarvan plaats kan vinden.

Aanvulling tekst: voor gebouwen waarvoor een goedkeuringsbeschikking voor het jaar 1989 is afgegeven, doch waarvan de werkzaamheden na 31 december 1989 en vóór 1 april 1990 worden opgeleverd, zal het programma van eisen zoals dat gold voor het jaar 1989 worden toegepast.

Voor alle voorzieningen in de huisvesting in permanente bouwaard welke in 1990 voor een vergoeding voor de 60-jarige cyclus in aanmerking zouden zijn gekomen, is een regeling getroffen. Vanaf 1990 komen al dergelijke voorzieningen (vanwege het uitstel van de 60-jarige cyclus) in aanmerking voor een eenmalig bedrag dat in de vorm van een overige andere voorziening wordt toegekend.

Tevens wordt het vanaf 1990 mogelijk om met toepassing van de procedure overzicht vermeerdering huisvesting een verzoek in te dienen voor noodzakelijk ingrijpend onderhoud, terwijl een gebouw daar, gezien het stichtingsjaar, nog niet voor in aanmerking komt.

De wijziging komt neer op het gedeeltelijk terugdraaien van een korting op het vervangen van radiatoren en het terugdraaien van het vervangen van ramen, deuren en kozijnen van 1/3 deel op het 40^e, 1/3 deel op het 80^e en volledig op het 120^e jaar door een volledige vervanging op het 140^e jaar.

Tevens wordt het met ingang van 1990 mogelijk om met behulp van de procedure overzicht vermeerdering huisvesting een verzoek in te dienen voor vroegtijdig ingrijpend onderhoud terwijl een gebouw, gezien het stichtingsjaar, nog niet voor ingrijpend onderhoud in aanmerking komt. Het betreft hier dan vroegtijdig ingrijpend onderhoud.

Een onderscheid wordt gemaakt tussen gebouwen die gebouwd zijn voor of in 1954 en gebouwen die later gebouwd zijn.

Voor beide categorieën gebouwen geldt, dat indien het ingrijpend onderhoud aantoonbaar noodzakelijk is in de periode van het 35^e tot en met het 39^e jaar van de 40-jarige cyclus (dus 5 tot en met 1 jaar voorafgaande aan het reguliere jaar van uitvoering) een vergoeding gestart kan worden voor ingrijpend onderhoud en algehele aanpassing.

Voor de categorie gebouwen gebouwd na 1945 geldt daarbij tevens, dat indien het ingrijpend onderhoud aantoonbaar noodzakelijk is in de periode van het 30^e tot en met het 34^e jaar de 40-jarige cyclus (dus 10 tot en met 6 jaar voorafgaande aan het reguliere jaar van uitvoering) er een rentevergoeding verstrekt kan worden over de kosten van de uitvoering van het noodzakelijk element van het ingrijpende onderhoud. Nadere informatie over het beleid in verband met vroegtijdig ingrijpend onderhoud, zal met een aparte circulaire bekend gemaakt worden.

2.6.2 Bekostigingsstelsel (V)SO

Tabel 3.12: Prijspeil bekostigingsstelsel (V)SO 1990

Onderdeel	Voorlopig programma van eisen	Definitief programma van eisen
Preventief onderhoud	prijspeil 1 ^e kwartaal 1989 stijging ten opzichte van 1988 +0,00% ^{a)}	prijspeil gem. 1990 stijging ten opzichte van voorlopig 1990 +3,70%
Technisch onderhoud	prijspeil 1-4-1989 stijging 1 ^e kwartaal 1988 +0,00% ^{a)}	prijspeil gem. 1990 stijging ten opzichte van voorlopig 1990 +7,20%
Ingrijpend onderhoud	prijspeil 1 ^e kwartaal 1989 stijging ten opzichte van 1988 +0,00% ^{a)}	prijspeil gem. 1990 stijging ten opzichte van voorlopig 1990 +2,99%

Bron: Voorlopig / definitief bekostigingsstelsel (V)SO 1990

- Toelichting voorlopig programma van eisen ¹⁾

^{a)} 7 Ingrijpend, Technisch en Preventief onderhoud

7.1 Op basis van het eindadvies is een aantal cycli van onderhoudsactiviteiten herzien.

7.2 De leegstandscorrectie is verhoogd in verband met een herziening van gebruiksevoelige elementen.

7.3 Door uit te gaan van een eenvoudiger afsluiting van de zandbak en tweejaarlijks (in plaats van jaarlijks) gedeeltelijke vernieuwing van het zand is de vergoeding voor de zandbak verlaagd.

7.4 In de programma's van eisen "Technisch" en "Ingrijpend onderhoud" zijn op basis van nader onderzoek prijstechnische correcties aangebracht.

7.5 De programma's van eisen voor "Bouwkundig onderhoud" zijn gebaseerd op inschakeling van het Rijksinkoopbureau. Hierbij is er - evenals bij de programma's van eisen met betrekking tot het onderwijsleerpakket en meubilair - van uitgegaan, dat op basis van planmatigheid bij het onderhoudsbeheer (hetgeen als een essentieel uitgangspunt is verwerkt in het bekostigingsstelsel) in het algemeen in het begin van het kalenderjaar de onderhoudsbehoefte aan het Rijksinkoopbureau kan worden bekendgemaakt. Planmatig handelen en bundeling van opdrachten kan leiden tot gunstiger prijscondities, waardoor de vergoedingsbedragen neerwaarts zijn bijgesteld.

7.6 Het is gebleken dat volledige vervanging van kozijnen, deuren, enz. na 40 jaar niet strikt noodzakelijk is. In het programma van eisen "Ingrijpend onderhoud" is derhalve vervanging van 1/3 deel op het 40e jaar, 1/3 deel op het 80e jaar en volledige vervanging op het 120e jaar opgenomen.

7.7 Wegens de voorgenomen herziening van het beleid met betrekking tot dislokaties zijn de programma's van eisen "Technisch" en "Preventief onderhoud" herzien. De programma's van eisen "Technisch" en "Preventief onderhoud" voor permanente lesgebouwen zullen volledig van toepassing zijn op permanente dislokaties die 15 jaar of langer noodzakelijk in gebruik zijn. Voor dislokaties die 4 tot 15 jaar noodzakelijk in gebruik zijn, zal een beperkt programma van eisen van toepassing zijn.

De te volgen procedure bij de beoordeling van de noodzakelijke gebruiksduur zal in het kader van het dislokatiebeleid worden bekend gemaakt. Daarbij zal ook aan-

¹⁾ Voorlopig bekostigingsstelsel (V)SO 1990

gegeven worden welke permanente dislokaties vanaf welk moment voor een vergoeding in aanmerking komen.

Tot dat moment wordt het beleid, dat voor permanente dislokaties geen vergoeding voor technisch onderhoud wordt verstrekt en dat voor alle permanente dislokaties één specifieke vergoedingsregeling met betrekking tot preventief onderhoud geldt, gecontinueerd.

● Toelichting op erratum: ¹⁾

Het gestelde onder punt 7.3 "Door uit te gaan van een eenvoudiger afsluiting van de zandbak en tweejaarlijkse (in plaats van jaarlijkse) gedeeltelijke vernieuwing van het zand is de vergoeding voor de zandbak verlaagd." vervalt.

Het gestelde onder punt 7.4 "In de programma's van eisen technisch en ingrijpend onderhoud zijn op basis van nader onderzoek prijstechnische correcties aangebracht." vervalt.

Het gestelde onder punt 7.6 "Het is gebleken dat volledige vervanging van kozijnen, deuren, enzovoort na 40 jaar niet strikt noodzakelijk is. In het programma van eisen ingrijpend onderhoud is derhalve vervanging van 1/3 deel op het 40^e jaar, 1/3 deel op het 80^e jaar en volledige vervanging op het 120^e jaar opgenomen." is uitgesteld. Het gevolg hiervan is dat de tabellen, behorende bij het programma van eisen ingrijpend onderhoud aangepast zijn, zodanig dat volledige vervanging van de kozijnen in het 40^e jaar plaats kan vinden.

Aan punt 7.6 wordt toegevoegd:

- a. Gebouwen waarvoor ten aanzien van de 60-jarige cyclus van het ingrijpend onderhoud een goedkeuringsbeschikking voor 1989 is afgegeven, doch waarvan de werkzaamheden na 31 december 1989 en voor 1 april 1990 worden opgeleverd, zal het programma van eisen ingrijpend onderhoud voor het jaar 1989 worden toegepast.
- b. Voor alle voorzieningen in de huisvesting in permanente bouwaard welke in 1990 voor een vergoeding voor de 60-jarige cyclus van het ingrijpend onderhoud in aanmerking zouden zijn gekomen, is een overgangsregeling getroffen. Al dergelijke voorzieningen komen vanaf 1990 (vanwege het uitstel van de 60-jarige cyclus) in aanmerking voor een eenmalig genormeerd bedrag in de vorm van een overige andere voorziening van f 5.000,00. Bekostiging hiervan vindt plaats op basis van een 40-jarige lineaire aflossing.
- c. Vanaf 1990 wordt het mogelijk om met toepassing van de procedure overzicht vermeerdering huisvesting een verzoek in te dienen voor noodzakelijk ingrijpend onderhoud, terwijl een gebouw daar, gezien het stichtingsjaar, nog niet voor in aanmerking komt.

¹⁾ Voorlopig bekostigingsstelsel (V)SO 1990 Erratum

2.7 Bekostigingstelsels BO en (V)SO 1991

2.7.1 Basisonderwijs

Tabel 3.13: Prijspeil bekostigingsstelsel BO 1991

Onderdeel	Voorlopig programma van eisen	Definitief programma van eisen *)
Preventief onderhoud	prijspeil 1 ^o kwartaal 1990 stijging ten opzichte van 1989 + 2,7%	stijging ten opzichte van voorlopig 1991 +2,705%
Technisch onderhoud	prijspeil 1 ^o kwartaal 1990 stijging ten opzichte van 1989 + 5,3%	stijging ten opzichte van voorlopig 1991 +2,705%
Ingrijpend onderhoud	prijspeil 1 ^o kwartaal 1990 stijging ten opzichte van 1989 + 2,93%	stijging ten opzichte van voorlopig 1991 +2,705%

Bron: Bekostigingsstelsel BO 1991

*) Op basis van een prognose gelijktijdig gepubliceerd

● Toelichting ¹⁾

§2. Wijzigingen dan wel voorgenomen wijzigingen t.o.v. de voorlopige programma's van eisen 1990 en het erratum bij de voorlopige programma's van eisen voor het jaar 1990

Voor zover voor wijzigingen ten opzichte van de voorlopige programma's van eisen voor 1990 aanpassing van de regelgeving noodzakelijk is gelden de wijzigingen onder het voorbehoud dat de aanpassing van de regelgeving door het Parlement goedgekeurd zal worden.

Algemeen

1. Bij meer dan 4 groepen leegstand in gebouwen met permanente bouwaard wordt voor de volledige omvang van de leegstand geen vergoeding meer voor de andere voorzieningen en materiële instandhouding verstrekt. (Stb. 1990, nr. 591, Besluit van 3 december 1990, houdende wijziging van het Bekostigingsbesluit WBO/OWBO, het Bekostigingsbesluit ISOVSO/OISOVSO en het Huisvestingsbesluit WBO inzake de invloed van leegstand en de gewichten van leerlingen op de vergoeding).
2. Voor leegstaande noodlokalen wordt geen vergoeding meer voor de andere voorzieningen en de materiële instandhouding verstrekt. (Stb. 1990, nr. 591, Besluit van 3 december 1990, houdende wijziging van het Bekostigingsbesluit WBO/OWBO, en het Huisvestingsbesluit WBO inzake de invloed van leegstand en de gewichten van leerlingen op de vergoeding).
3. De jaarlijkse publikatie van de programma's van eisen bevat een grote hoeveelheid informatie en wordt gekenmerkt door een grote mate van gedetailleerdheid. Onderzocht wordt of een aantal programma's van eisen niet bondiger kan worden weergegeven. Daarnaast worden de mogelijkheden tot samenvoegen van onderdelen bezien met het oog op het aanbrengen van vereenvoudigingen in het stelsel en het terugdringen van een aantal mutaties.

¹⁾ Bekostigingsstelsel BO 1991

Dit heeft voornamelijk voor 1991 geleid tot de volgende aanpassingen:

- a. Alle programma's van eisen zijn - ter informatie - in een sterk vereenvoudigde vorm samengevat (managementsamenvatting).
In de afzonderlijke programma's van eisen zijn alleen nog maar de voor de berekening van de vergoeding noodzakelijke bedragen, tabellen en formules weergegeven, waarbij voor een meer uitgebreide beschrijving wordt verwezen naar voorgaande publikaties.
- b. De niet-lesgebouwafhankelijke vergoedingen zijn ondergebracht in één rekenregel.
- c. De publiekrechtelijke heffingen zijn samengevoegd en teruggebracht tot twee stichtingsjaarcategorieën.
- d. De tabel t-factoren uit het programma van eisen technisch onderhoud is verkort, waarbij vanaf 76 jaar dezelfde waarden worden aangehouden.
- e. Een andere systematiek van verwerking prijsmutaties. Hierbij wordt het voorbehoud gemaakt dat de voorgestelde wijziging van de WBO door het Parlement zal worden aanvaard. In het geval dat de voorgestelde wijziging van de WBO niet door het Parlement zal worden aanvaard, zullen de voorlopige bedragen (prijspeil 1-4-1990) worden gehanteerd. De definitieve vaststelling van de programma's van eisen zal dan volgens de gebruikelijke procedure geschieden (uiterlijk in de 9e maand na afloop van 1991). Bij alle voorlopige bedragen 1991 behalve de bedragen voor de programma's van eisen onderwijsleerpakket en meubilair, zijn ook de definitieve bedragen 1991 vermeld.
- f. Een genormeerde aanpak van de correctie wegens leegstand op de gebouwfafhankelijke programma's van eisen van de materiële voorzieningen ten behoeve van de instandhouding, waarin is opgenomen de correctie wegens sociaal, cultureel en commercieel medegebruik.
- g. Een vereenvoudigde berekening van rente-kortingen.

2. Programma van eisen ingrijpend onderhoud

De volgende informatie is reeds eerder verstrekt, maar heeft verduidelijking.

Aan het programma van eisen ingrijpend onderhoud is de voorziening "vroegtijdig ingrijpend onderhoud" toegevoegd.

Door de interim-Adviesgroep voor de bijstelling van de programma's van eisen is een oplossing uitgewerkt voor scholen die met de problematiek van het vroegtijdig ingrijpend onderhoud van doen hebben. Zoals reeds in het erratum bij de voorlopige programma van eisen voor het jaar 1990 is bekend gemaakt, bestaat de mogelijkheid om (indien een gebouw, gezien het stichtingsjaar nog niet voor ingrijpend onderhoud in aanmerking komt), met behulp van de procedure overzicht vermeerdering huisvesting een verzoek in te dienen voor vroegtijdig ingrijpend onderhoud.

Er zijn daarbij de volgende mogelijkheden:

- a. het vervroegd toepassen van het programma van eisen ingrijpend onderhoud met eventueel daaraan gekoppeld het programma van eisen algehele aanpassing of,
- b. een rentevergoeding over de kosten van het noodzakelijk element waarop het vroegtijdig ingrijpend onderhoud betrekking heeft.

3. Technisch onderhoud

- a. In het kader van de dislocatiebeleid wordt met ingang van 1 januari 1991 een vergoedingsregeling getroffen voor dislocaties die naar verwachting tussen de 4 en 15 jaar nodig zijn.
- b. De lijst van gemeenten met een bepaald percentage slechte bodemgesteldheid is aangepast aan de situatie per 1 januari 1990.

4. Preventief onderhoud

- a. In het kader van het dislocatiebeleid wordt met ingang van 1 januari 1991 een vergoedingsregeling getroffen voor dislocaties die naar verwachting tussen de 4 en 15 jaar nodig zijn. Voor dislocaties die korter dan genoemde periode nodig zullen zijn kan alleen aanspraak op een vergoeding voor herstelonderhoud en activiteiten met een éénjarige cyclus gemaakt worden. Voor dislocaties die naar verwachting 15 jaar of langer nodig zijn kan aanspraak op een overeenkomstige vergoeding als hoofdgebouwen gemaakt worden.

- b. Een aparte vergoeding is toegevoegd voor noodzakelijk herstelonderhoud voor gebouwen die tussen de 30 en 40 jaar oud zijn dan wel een veelvoud hiervan (vanwege de aanpassing van de cycli in technisch onderhoud in 1990).

2.7.2 (Voortgezet) Speciaal Onderwijs

Tabel 3.14: Prijspeil bekostigingsstelsel (V)SO 1991

Onderdeel	Voorlopig programma van eisen	Definitief programma van eisen *)
Preventief onderhoud	prijspeil 1 ^e kwartaal 1990 stijging ten opzichte van 1989 + 2,90%	stijging ten opzichte van voorlopig 1991 +2,705%
Technisch onderhoud	prijspeil 1 ^e kwartaal 1990 stijging ten opzichte van 1989 + 5,30%	stijging ten opzichte van voorlopig 1991 +2,705%
Ingrijpend onderhoud	prijspeil 1 ^e kwartaal 1990 stijging ten opzichte van 1989 + 2,93%	stijging ten opzichte van voorlopig 1991 +2,705%

Bron: Bekostigingsstelsel (V)SO 1991

*) Op basis van een prognose gelijktijdig gepubliceerd

● Toelichting ¹⁾

Gelijkwaardig als bij het Basisonderwijs.

¹⁾ Bekostigingsstelsel (V)SO 1991

2.8 Bekostigingstelsels BO en (V)SO 1992

2.8.1 Basisonderwijs

Tabel 3.15: Prijspeil bekostigingsstelsel BO 1992

Onderdeel	Voorlopig programma van eisen	Definitief programma van eisen *)
Preventief onderhoud	prijspeil 1 ^o kwartaal 1991 stijging ten opzichte van 1990 + 3,70%	stijging ten opzichte van voorlopig 1992 +3,206%
Technisch onderhoud	prijspeil 1 ^o kwartaal 1990 stijging ten opzichte van 1990 + 5,90%	stijging ten opzichte van voorlopig 1992 +3,206%
Ingrijpend onderhoud	prijspeil 1 ^o kwartaal 1990 stijging ten opzichte van 1990 + 2,24%	stijging ten opzichte van voorlopig 1992 +3,206%

Bron: Bekostigingsstelsel BO 1992

*) Op basis van een prognose gelijktijdig gepubliceerd

● Toelichting ¹⁾

A. DE PROGRAMMA'S VAN EISEN VOORZIENINGEN IN DE HUISVESTING VOOR BLIJVEND GEBRUIK BESTEMDE VOORZIENINGEN

3. Ingrijpend onderhoud

Conform de voorstellen ter vereenvoudiging van het bekostigingsstelsel is de indicator soort ventilatie vervallen door de totale vergoeding voor de ventilatie gemiddeld over alle lesgebouwen in de basisformule op te nemen.

B. DE PROGRAMMA'S VAN EISEN MATERIËLE INSTANDHOUDING EN ANDERE VOORZIENINGEN

1. Technisch onderhoud

1.1 t-factoren

Conform de voorstellen ter vereenvoudiging van het bekostigingsstelsel is de tabel t-factoren beperkt tot 1 factor per 5 jaar. (Voorheen was er 1 factor per cyclus per 5 jaar.)

1.2 Vervallen indicatoren

Conform de voorstellen ter vereenvoudiging van het bekostigingsstelsel zijn de volgende indicatoren vervallen.

- indicator aanwezigheid buitenberging (de basisformule is verhoogd met een gemiddelde vergoeding voor een buitenberging).
- indicator aanwezigheid rijwielloods (de basisformule is verhoogd met een gemiddelde vergoeding voor een rijwielloods).
- indicator soort ventilatie (de basisformule is verhoogd met een gemiddelde vergoeding voor ventilatie).

¹⁾ Bekostigingsstelsel BO 1992

3. Preventief onderhoud

Conform de voorstellen ter vereenvoudiging van het bekostigingsstelsel zijn de volgende indicatoren vervallen, door een gemiddelde vergoeding in de basisformule op te nemen.

- a. indicator aanwezigheid buitenberging.
- b. indicator soort ventilatie.

2.8.2 (Voortgezet) Speciaal Onderwijs

Tabel 3.16: Prijspeil bekostigingsstelsel (V)SO 1992

Onderdeel	Voorlopig programma van eisen	Definitief programma van eisen
Preventief onderhoud	prijspeil 1 ^e kwartaal 1991 stijging ten opzichte van 1990 + 3,70%	stijging ten opzichte van voorlopig 1992 + 3,206%
Technisch onderhoud	prijspeil 1 ^e kwartaal 1990 stijging ten opzichte van 1990 + 5,90%	stijging ten opzichte van voorlopig 1992 + 3,206%
Ingrijpend onderhoud	prijspeil 1 ^e kwartaal 1990 stijging ten opzichte van 1990 + 2,24%	stijging ten opzichte van voorlopig 1992 + 3,206%

Bron: Bekostigingsstelsel (V)SO 1992

*) Op basis van een prognose gelijktijdig gepubliceerd

- Toelichting ¹⁾

Gelijkwaardig als bij het Basisonderwijs.

2.9 Bekostiging gymnastieklokalen BO en (V)SO

a Bekostiging gymnastieklokalen BO

De prijspeilen van de programma's van eisen en de stijging ten opzichte van de voorafgaande jaren zijn niet afzonderlijk gepubliceerd.

In de bekostigingsstelsels ten behoeve van de jaren 1985, 1986 en 1987 zijn geen motiveringen voor wijzigingen opgenomen. Voor de volgende jaren worden deze, beperkt tot voor bouwkundig onderhoud relevante opmerkingen, overgenomen.

¹⁾ Bekostigingsstelsel (V)SO 1992

Bekostigingsstelsel BO 1988

Wijzigingen ten opzichte van de jaren 1985, 1986 en 1987

1. Als gevolg van het onderzoek naar "een nieuw vergoedingsstelsel voor het (Voortgezet Speciaal Onderwijs" zijn er gewijzigde inzichten ontstaan met betrekking tot de indeling van de ruimten voor bewegingsonderwijs in andere grootte-klassen, in de verdeling van functionele oppervlakten alsmede de structuren van de programma's van eisen. Deze gegevens zijn in de nu voorliggende programma's van eisen zoveel mogelijk verwerkt.

Bekostigingsstelsel BO 1989, 1990

1. De met de in november 1987 aangekondigde versoeringen aangebrachte wijzigingen, desbetreffende bekostiging van gymnastiekaccommodaties, hielden in, dat ingaande 01-08-1988 bekostiging nog slechts zal plaatsvinden tot een maximum van 1 1/2 klokuur gebruik per groep van 6- tot 12-jarigen per week. Tot 01-08-1988 was aan de bekostiging geen grens gesteld. Voor de bepaling van het aantal groepen wordt uitgegaan van de basisformatie en formatie (overgangs)boventalligen.

b Bekostiging gymnastieklokalen (V)SO

Het prijspeil is conform het prijspeil van de programma's van eisen "Preventief", "Technisch" en "Ingrijpend onderhoud" voor lesgebouwen. Bij veel (V)SO-lesgebouwen is op grond van een oude wettelijke regel een gymnastieklokaal aanwezig. Voor het reguliere onderhoud gelden dezelfde formules als voor de gymnastieklokalen BO. Het aantal gebruiksklokuren is gelijk aan die van het Basisonderwijs. De berekening van het aantal klokuren per groep dat een school gebruik kan maken van het gymnastieklokaal wijkt af van het Basisonderwijs.

3 INDICATOREN IN DE TIJD

3.1 Lesgebouwen Basisonderwijs

3.1.1 Lesgebouwen BO periode 1985 tot en met 1987

De eerste jaren is gebruik gemaakt van de indicatoren zoals deze vermeld waren in het "Eindadvies vergoedingsstelsel BO".

● *Indicatoren: Basisonderwijs 1985 tot en met 1987*¹⁾

1. zandbak;
2. bruto-vloeroppervlakte (A_b);
3. bouwwijze (permanent, nood);
4. stichtingsjaar ($< = 1975$, $> 1975 - < 1987$, $> = 1987$);
5. leeftijd (gebruik t-factor);
6. percentage slechte bodemgesteldheid.

Tabel 3.17: Uitsplitsing vergoedingstabellen BO 1985 - 1987

	Preventief onderhoud	Technisch onderhoud	Ingrijpend onderhoud
a. vergoeding . permanente bouw . noodbouw	⋮ ⋮ ⋮	⋮ ⋮ ⋮	⋮ ⋮ ⋮
b. correctie leegstand . permanente bouw . noodbouw	⋮ ⋮ ⋮	⋮ ⋮ ⋮	

Bron : Bekostigingsstelsel BO

⋮ : Opgenomen in het programma van eisen

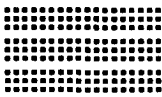

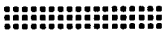
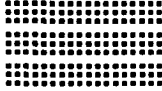

3.1.2 Lesgebouwen BO 1988

Teneinde een betere afstemming te verkrijgen tussen de werkelijke kosten en de door O&W verstrekte vergoedingen, zijn de indicatoren ten behoeve van het programma van eisen "Bouwkundig onderhoud" in de loop van de tijd aangepast. Onder invloed van het onderzoek ten behoeve van het vergoedingsstelsel (V)SO werden de indicatoren (en daarmee samenhangend de formules) voor het BO aangepast. Als uitgangspunt is hiervoor onder meer het "Interimadvies vergoedingsstelsel (V)SO" gebruikt. Deze correctie was mede mogelijk omdat de meerdere indicatoren inmiddels, met behulp van een voor alle basisschoolgebouwen omvattende kwantitatieve inventarisatie, in 1986 en 1987 door Bouwcentrum waren opgemeten en begin 1988 voor gebruik beschikbaar waren.

¹⁾ Eindadvies vergoedingsstelsel BO

- *Indicatoren Basisonderwijs 1988* ¹⁾
- 1 zandbak;
- 2 bruto-vloeroppervlakte (A_b);
- 3 bouwwijze (permanent, nood);
- 4 gebruiksdoel (permanent, dislokatie);
- 5 stichtingsjaar ($< = 1975$, $> 1975 - < 1987$, $> = 1987$);
- 6 leeftijd (gebruik t-factor, < 10 jaar);
- 7 percentage slechte bodemgesteldheid;
- 8 factor open gevel: oppervlakte van de buitengevelkozijnen gedeeld door de bruto-vloeroppervlakte (f_{og});
- 9 factor betimmering: oppervlakte van de buitengevelbetimmering gedeeld door de bruto-vloeroppervlakte (f_b);
- 10 factor hellend dak: oppervlakte van het hellende dak (pannedak) gedeeld door de bruto-vloeroppervlakte (f_{hd});
- 11 factor plat dak: oppervlakte van het platte dak (afgedekt met bitumen) gedeeld door de bruto-vloeroppervlakte (f_{dp});
- 12 buitenberging: de aanwezigheid van een buitenberging;
- 13 rijwielstalling: de aanwezigheid van een rijwielstalling;
- 14 warmtebron: warmtebron van de verwarming (gewoon, HR);
- 15 verwarmingssysteem: de wijze waarop de warmte wordt overgedragen (radiatoren, luchtverwarming, gecombineerde vloer- en luchtverwarming);
- 16 ventilatie: de aanwezigheid van mechanische ventilatie in bepaalde ruimten.

Tabel 3.18: Uitsplitsing vergoedingstabellen BO 1988

	Preventief onderhoud	Technisch onderhoud	Ingrijpend onderhoud
a. vergoeding . permanente bouw . noodbouw . dislokaties			
b. correctie leegstand . permanente bouw . noodbouw . dislokaties			

Bron : Bekostigingsstelsel BO 1988

⋮ : Opgenomen in het programma van eisen

3.1.3. Lesgebouwen BO 1989 tot en met 1991

Gedurende één jaar heeft het stelsel voor 1988 met de genoemde indicatoren gefunctioneerd. Hierna vervielen onder de hierna opgenomen motivering enkele indicatoren ²⁾.

¹⁾ Voorlopig bekostigingsstelsel BO 1988

²⁾ Voorlopig bekostigingsstelsel BO 1989

3.2 Schoolgebouwen (V)SO

3.2.1 Schoolgebouwen (V)SO periode 1988

- *Indicatoren (Voortgezet) Speciaal Onderwijs 1988* ¹⁾
 - 1 zandbak;
 - 2 bruto-vloeroppervlakte (A_b);
 - 3 bouwwijze (permanent, nood);
 - 4 gebruiksdoel (hoofdgebouw, dislokatie);
 - 5 stichtingsjaar ($< = 1975$, $> 1975 - < 1987$, $> = 1987$);
 - 6 leeftijd (gebruik t-factor, ≤ 10 jaar, voor 1990 ook ≥ 30 jaar - < 40 jaar);
 - 7 percentage slechte bodemgesteldheid;
 - 8 factor open gevel: oppervlakte van de buitengevelkozijnen gedeeld door de bruto-vloeroppervlakte (f_{og});
 - 9 factor betimmering: oppervlakte van de buitengevelbetimmering gedeeld door de bruto-vloeroppervlakte (f_b);
 - 10 factor hellend dak: oppervlakte van het hellende dak (pannendak) gedeeld door de bruto-vloeroppervlakte (f_{dh});
 - 11 factor plat dak: oppervlakte van het platte dak (afgedekt met bitumen) gedeeld door de bruto-vloeroppervlakte (f_{dp});
 - 12 schoolsoort ten behoeve van de vloerbedekking: de toegepaste vloerbedekking is in de onderscheiden schoolsoorten verschillend, voor de diverse schoolsoorten zijn de verschillen berekend en in een formule vastgelegd;
 - 13 berging: de aanwezigheid van een berging;
 - 14 rijwielloods: de aanwezigheid van een rijwielloods;
 - 15 warmtebron: warmtebron van de verwarming (gewoon, HR);
 - 16 verwarmingssysteem: de wijze waarop de warmte wordt overgedragen (radiatoren, luchtverwarming, gecombineerde vloer- en luchtverwarming);
 - 17 ventilatie: de aanwezigheid van mechanische ventilatie in bepaalde ruimten;
 - 18 lift: het aantal en type lift (stoeltjeslift of brancardlift);
 - 19 schuifdeur: het aantal schuifdeuren;
 - 20 bad: het aanwezig zijn van een watergewennings- of hydrotherapiebad met of zonder verstelbare vloer;
 - 21 MG-LG: toeslag voor technische en functieverbeterende aanpassingen van MG en LG.

¹⁾ Voorlopig bekostigingsstelsel (V)SO 1988

3.3 Gymnastieklokalen

3.3.1 Inleiding

Voor de vergoeding worden onderscheiden:

- A-lokalen dit zijn gymnastieklokalen die primair gesticht zijn voor het Basisonderwijs respectievelijk het (Voortgezet) Speciaal Onderwijs.
 B-lokalen dit zijn gymnastieklokalen die behoren bij een school voor ander dan het Basisonderwijs, respectievelijk het (Voortgezet) Speciaal Onderwijs.
 C-lokalen dit zijn alle overige lokalen, bijvoorbeeld sporthallen, sportzalen enz.

3.3.2 Indicatoren gymnastieklokalen periode 1985 tot en met 1987

1. categorie van het gymnastieklokaal (A-, B-, C-lokaal);
2. oppervlakte van de oefenzaal;

Tabel 3.24: Bruto-vloeroppervlakte behorend bij de grootte van de oefenzaal

Oppervlakte oefenzaal	Bruto-vloeroppervlakte gymnastieklokaal
≤ 90	193 m ²
> 90 - ≤ 160	282 m ²
> 160 - ≤ 180	250 m ²
> 180 - ≤ 200	421 m ²
> 200	476 m ²
252 (wbo) *	455 m ²

Bron: Bekostigingsstelsels BO en (V)SO

* Nieuw te bouwen gymnastieklokaal

3. aantal klokuren.

Tabel 3.25: Normatief aantal klokuren (gebruiksuren) gymnastieklokalen per week voor A-, B- en C-lokalen

oppervlakte van de oefenzaal	totaal aantal gebruiks-uren	normatieve gebruiksuren onderwijs		gebruiks-uren niet-onderwijs
		vaste kosten	variabele kosten	
≤ 90	30	26	30	4
> 90 - ≤ 160	30	26	30	4
> 160 - ≤ 180	35	26	35	9
> 180 - ≤ 200	40	26	40	14
> 200	40	26	40	14
252 (wbo) *	40	26	40	14

Bron: Bekostigingsstelsels BO

* Nieuw te bouwen gymnastiekzaal

Tijdens het onderzoek ten behoeve van het vergoedingsstelsel voor het (V)SO bleek dat de grenzen van de oppervlakte van de oefenzaal ongelukkig gekozen waren. Op grond van de regelgeving voor de inwerkingtreding van het Londo-vergoedingsstelsel zijn, afhankelijk van de tijd en het doel, gymnastieklokalen gebouwd met als oppervlakte van de oefenzaal: 90 m², 120 m², 160 m², 180 m², 200 m² en 252 m². Dit betekende dat bij de oefenzalen van 90 m², 160 m², 180 m² en 200 m² bij een verschil van 1 m² de vergoeding gebaseerd werd op een zaal die een klasse groter is. Voor het vergoedingsstelsel 1989 werd de indeling gewijzigd, zodat de genoemde oppervlakte van de oefenzalen (inclusief afwijkingen) binnen de nieuw gevormde groepen vallen. De bruto-vloeroppervlakte werd aangepast aan de grootte van de oefenzaal en aan de in de praktijk voorkomende verhouding tussen de oefenzaal en de bruto-vloeroppervlakte. Bovendien werd de bruto-vloeroppervlakte van de gymnastiekzalen aangepast.

3.3.3 Indicatoren gymnastieklokalen periode 1988 tot en met 1990

1. categorie van het gymnastieklokaal (A-, B-, C-lokaal);
2. stichtingsjaar (≤ 10 jaar);
3. oppervlakte van de oefenzaal;

Tabel 3.26: Bruto-vloeroppervlakte behorend bij de grootte van de oefenzaal

Oppervlakte oefenzaal	Bruto-vloeroppervlakte gymnastieklokaal
≤ 90	142 m ²
$> 90 - \leq 130$	244 m ²
$> 130 - \leq 170$	284 m ²
$> 170 - \leq 190$	355 m ²
$> 190 - \leq 230$	393 m ²
> 200	469 m ²
252 (wbo) *	455 m ²

Bron: Bekostigingsstelsels BO

* Nieuw te bouwen gymnastieklokaal

4. aantal klokuren.

Tabel 3.27: Normatief aantal klokuren (gebruiksuren) gymnastieklokalen per week voor A- en B-lokalen

oppervlakte oefenzaal	totaal aantal gebruiks-uren	normatieve gebruiksuren onderwijs		gebruiks-uren niet-onderwijs
		vaste kosten	variabele kosten	
≤ 90	30	26	30	4
> 90 - ≤ 130	30	26	30	4
> 130 - ≤ 170	30	26	30	4
> 170 - ≤ 190	35	26	35	9
> 190 - ≤ 230	40	26	40	14
> 230	40	26	40	14
252 (wbo) *	40	26	40	14

Bron: Bekostigingsstelsels BO

* Nieuw te bouwen gymnastieklokaal

Tabel 3.28: Normatief aantal klokuren (gebruiksuren) gymnastieklokalen per week voor C-lokalen

oppervlakte oefenzaal	totaal aantal gebruiks-uren	normatieve gebruiksuren onderwijs		gebruiks-uren niet-onderwijs
		vaste kosten	variabele kosten	
≤ 90	35	26	30	9
> 90 - ≤ 130	35	26	30	9
> 130 - ≤ 170	35	26	30	9
> 170 - ≤ 190	45	26	35	19
> 190 - ≤ 230	48	26	40	22
> 230	48	26	40	22
252 (wbo)	48	26	40	2

Bron: Bekostigingsstelsels BO

Tot 01-08-1988 was aan het aantal klokuren per week voor de bekostiging geen grens gesteld. Het aantal per school te declareren klokuren wordt voor het BO ingaande 01-08-1988 beperkt tot maximaal 1 1/2 klokuur gebruik per groep van 6- tot 12-jarigen per week. Voor de bepaling van het aantal groepen wordt uitgegaan van de basisformatie en formatie (overgangs)boventalligen.

Voor het (V)SO geldt dat met ingang van 01-08-1988 per groep oudere leerlingen per week maximaal 2 1/4 klokuur het gymnastieklokaal gebruikt mag worden. Indien de school niet over een speellokaal beschikt, wordt het maximum aantal klokuren per groep leerlingen < 6 jaar op 3 3/4 gesteld.

3.4 Baden

De vergoeding voor watergewennings- of hydrotherapiebaden is opgenomen in het programma van eisen "Preventief" en "Technisch onderhoud". Omdat het vervangen van de specifieke installaties voor de waterbehandeling een kortere cyclus kent dan 40 jaar, is het programma van eisen "Ingrijpend Onderhoud" voor de lesgebouwen ook van toepassing voor de baden.

Als extra indicatoren voor het programma van eisen "Preventief" en "Technisch onderhoud" worden gehanteerd voor de baden:

1. aanwezigheid van het watergewennings- of hydrotherapiebad;
2. waterinhoud van het watergewennings- of hydrotherapiebad, inclusief eventuele buffertanks (Vw);
3. aanwezigheid van een verstelbare vloer.

Het prijspeil is conform het prijspeil van de programma's van eisen "Preventief onderhoud", "Technisch onderhoud" en "Ingrijpend onderhoud" voor lesgebouwen.

- *Bekostigingsstelsel 1988*

Het programma van eisen is conform het "Interimadvies vergoedingsstelsel (V)SO" opgenomen.

- *Bekostigingsstelsel 1989*

De vergoeding voor de baden wordt afzonderlijk uitgekeerd. De indicatoren zijn gelijk aan die van de lesgebouwen en de in 1988 gehanteerde indicatoren. De wijzigingen in het programma van eisen voor het "Preventief" en "Technisch onderhoud" voor het lesgebouw gelden ook voor de baden.

- *Bekostigingsstelsels 1990 tot en met 1992*

Geen wijzigingen in de wijze van uitkering. De wijzigingen in het programma van eisen voor het "Preventief onderhoud" en "Technisch onderhoud" voor het lesgebouw gelden ook voor de baden.

Bijlage 4: VERGOEDINGEN VAN 1985 TOT EN MET 1991

INHOUD	pagina
1 Inleiding	3
2 Keuze indicatoren voor de berekening van de vergoeding	5
3 Vergoeding Preventief onderhoud	7
4 Vergoeding Technisch onderhoud	11
5 Vergoeding Preventief en Technisch onderhoud	15
6 Correctie leegstand	19
7 Vergoeding Ingrijpend onderhoud	27

1 INLEIDING

1.1 Algemeen

In hoofdstuk 5 zijn de resultaten van berekeningen van vergoedingen overeenkomstig de achtereenvolgend gepubliceerde bekostigingsstelsels in hoofdlijnen opgenomen. In deze bijlage zijn de resultaten van deze berekening in detail opgenomen.

1.2 Toelichting op de tabellen

In de tabellen zijn achtereenvolgend opgenomen:

- *uitkeringsjaar*

Vermeld is het jaar waarvoor het programma van eisen van toepassing is. In de gevallen waarin een aangepast (voorlopig) programma van eisen is gepubliceerd, is het desbetreffende jaar 2 maal opgenomen. De tweede maal voorzien van een accent (^). Het betreft:

- 1987' bijgesteld voorlopig programma van eisen;
- 1990' erratum op het voorlopige programma van eisen.

- *voorlopig 1985 / definitief 1985*

De vergoeding berekend uitgaande van de formules zoals deze zijn gepubliceerd in het "Eindadvies vergoedingsstelsel BO". Voor de definitieve vergoeding zijn de formules geïndexeerd naar het gewenste prijspeil.

- *stijging ten opzichte van het voorafgaande jaar*

De stijging van de vergoeding in procenten ten opzichte van de vergoeding van het voorafgaande jaar. De stijging van de voorlopige respectievelijk de definitieve vergoeding overeenkomstig het "Eindadvies vergoedingsstelsel BO" komt overeen met de stijging van de kostenindex.

- *voorlopige / definitieve publikatie*

De vergoeding berekend uitgaande van de formules zoals deze in de diverse bekostigingsstelsels zijn gepubliceerd.

- *stijging ten opzichte van het eindadvies '85*

De stijging van de vergoeding in procenten ten opzichte van de vergoeding overeenkomstig het "Eindadvies vergoedingsstelsel BO".

Omdat er in de loop van de tijd veel indicatoren bijgekomen zijn, is het noodzakelijk om de tabellen te splitsen. De deeltabel begint bij het jaar van de wijziging.

1.3 Toelichting op de grafieken

In de grafieken is, indien er in het desbetreffende jaar twee voorlopige bekostigingsstelsel zijn gepubliceerd, steeds gebruik gemaakt van de laatste publikatie.

2 KEUZE INDICATOREN VOOR DE BEREKENING VAN DE VERGOEDING

Bij de keuze van de indicatoren speelt voor de vergelijkbaarheid een rol, dat bij de publikatie van het Eindadvies er weinig indicatoren werden gebruikt om de vergoeding te berekenen. De later gebruikte indicatoren waren op dat moment op een normatieve waarde in de formules opgenomen. Daarom is, waar dit relevant was, gekozen voor de waarde van de indicator, zoals deze gemiddeld voorkomt in de modelscholen. Dit heeft als consequentie dat voor de lesgebouwen, gebouwd voor en na 1975, in een enkel geval, voor andere indicatoren gekozen moet worden.

De berekening van de vergoeding voor één lesgebouw wordt uitgevoerd op basis van de volgende indicatoren:

- 1 *zandbak*
Per school een vaste component in de vergoeding; voor een vergelijking tussen de vergoedingen speelt deze geen belangrijke rol. Deze is daarom niet in de berekening opgenomen.
- 2 *bruto-vloeroppervlakte (A_b)*
De gemiddelde bruto-vloeroppervlakte van de permanente lesgebouwen van het Basisonderwijs is ca. 850 m²; deze oppervlakte is gekozen voor de berekening.
- 3 *bouwwijze (permanent, nood)*
Uitsluitend de formules voor permanente lesgebouwen zijn als uitgangspunt genomen voor de berekening van de vergoeding.
- 4 *gebruiksdoel (hoofdgebouw, dislokatie)*
Uitsluitend de formules voor permanente hoofdgebouwen zijn als uitgangspunt gekozen voor deze analyse. Dislokatie-beleid wordt afzonderlijk aan de orde gesteld.
- 5 *stichtingsjaar (< = 1975, > 1975 - < 1987, > = 1987)*
De vergoeding voor nieuw te bouwen lesgebouwen is gebruikt vanaf 1987. Voor een overzicht is deze periode kort, de berekeningen zijn afzonderlijk uitgevoerd voor de perioden, gebouwd voor of in 1975 (< = 1975) en gebouwd na 1975 en voor 1987 (> 1975 - < 1987).
- 6 *percentage slechte bodemgesteldheid*
Uitgangspunt voor de berekening is geweest een gemeente met een percentage slechte bodemgesteldheid van minder dan 50%. Dit komt voor in 75% van de gemeenten.
- 7 *open gevel (f_{og})*
De berekeningen moeten een door de tijd zo getrouw mogelijk beeld verschaffen; daarom is gekozen voor de gemiddelde waarde van de modelscholen:
 $f_{og} = 0.26$.

8 *betimmering (f_b)*

De berekeningen moeten een door de tijd zo getrouw mogelijk beeld verschaffen; daarom is gekozen voor de gemiddelde waarde van de modelscholen:

$$f_b = 0.06.$$

9 *hellend dak (f_{dw})*

De berekeningen moeten een door de tijd zo getrouw mogelijk beeld verschaffen; daarom is gekozen voor de gemiddelde waarde van de lesgebouwen met een hellend dak:

$$f_{dw} = 0.42.$$

10 *plat dak (f_{dp})*

De berekeningen moeten een door de tijd zo getrouw mogelijk beeld verschaffen; daarom is gekozen voor de gemiddelde waarde van de modelscholen:

$$f_{dp} = 0.53.$$

11 *buitenberging*

In de bekostigingsformules voor de jaren 1985 tot en met 1987 is een buitenberging in de basisformule opgenomen. Voor de berekening van de vergoedingen voor de jaren 1988 tot en met 1990 wordt daarom uitgegaan van een lesgebouw met een buitenberging.

12 *fietsenberging*

In de bekostigingsformules voor de jaren 1985 tot en met 1987 is een fietsenberging in de basisformule opgenomen. Voor de berekening van de vergoedingen voor de jaren 1988 tot en met 1990 wordt daarom uitgegaan van een lesgebouw met een fietsenberging.

13 *warmtebron (gewoon, HR)*

Voor de warmtebron van de verwarming is gekozen voor de traditionele verwarmingsketel overeenkomstig het uitgangspunt voor de modelscholen.

14 *verwarmingssysteem (radiatoren, luchtverwarming, gecombineerde vloer- en luchtverwarming)*

Gekozen is voor het verwarmingssysteem met radiatoren overeenkomstig het uitgangspunt voor de modelscholen.

15 *ventilatie*

Overeenkomstig het uitgangspunt voor de modelscholen is aangenomen:

- voor scholen gebouwd voor of in 1975:
geen mechanische ventilatie in het lesgebouw;
- voor scholen gebouwd in de periode na 1975 en voor 1987:
mechanische ventilatie in toiletten en gemeenschapsruimte.

3 VERGOEDING PREVENTIEF ONDERHOUD

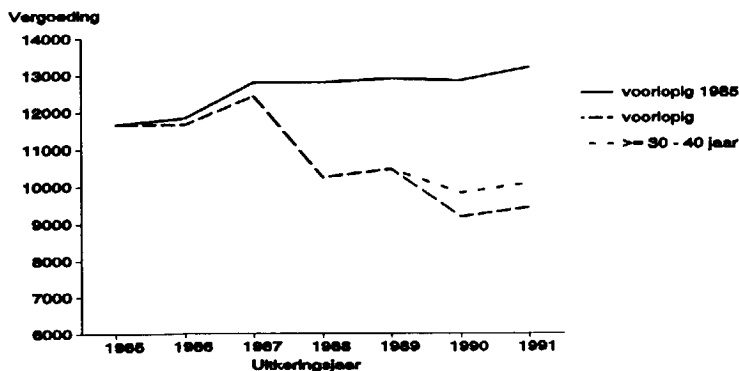
3.1 Lesgebouwen gebouwd voor of in 1975 (<=1975)

Tabel 4.1: Vergelijking berekende vergoeding preventief onderhoud op basis van de voorlopige programma's van eisen met de vergoeding conform het "Eindadvies vergoedingsstelsel BO" (= voorlopig 1985) voor lesgebouwen <=1975.

uitkerings- jaar	voorlopig 1985	stijging t.o.v. voor- afgaand jaar	voorlopige publikatie	stijging t.o.v. voor- afgaand jaar	stijging t.o.v. eind- advies 1985
lesgebouwen gebouwd in de periode voor of in 1975 met uitzondering van de periode 1952 tot en met 1961, 1912 tot en met 1921, 1872 tot en met 1881					
1985	11.667	-, -	11.667	-, -	0,00%
1986	11.835	1,44%	11.667	0,00%	-1,425
1987	12.045	1,77%	11.716	0,42%	-2,73%
1987'	12.805	8,20%	12.434	6,75%	-2,90%
1988	12.805	6,31%	10.248	-12,53%	-19,97%
1989	12.913	0,84%	10.469	2,16%	-18,93%
1990	12.853	-0,46%	9.183	-12,28%	-28,55%
1991	13.211	2,78%	9.430	2,69%	-28,62%
lesgebouwen gebouwd in de periode 1952 tot en met 1961, 1912 tot en met 1921, 1872 tot en met 1881 (vergoeding inclusief toeslag >= 30 - 40)					
1990	12.853	-0,46%	9.827	-6,13%	-23,54%
1991	13.211	2,78%	10.100	2,78%	-23,53%

Bron: Vergoedingen berekend met de formules uit de bekostigingsstelsels en de in deze bijlage in hoofdstuk 2 opgenomen indicatoren.

Grafiek 4.1: Vergelijking voorlopige vergoeding preventief onderhoud ten opzichte van de geïndexeerde vergoeding 1985 voor lesgebouwen <=1975 per uitkeringsjaar



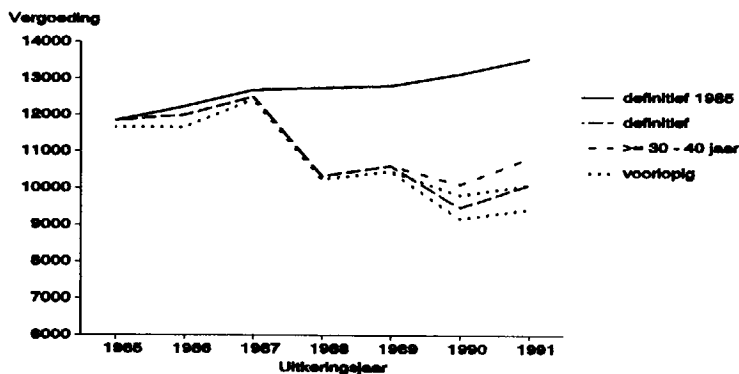
Bron: Vergoedingen berekend met de formules uit de bekostigingsstelsels en de in deze bijlage in hoofdstuk 2 opgenomen indicatoren.

Tabel 4.2: Vergelijking berekende vergoeding preventief onderhoud op basis van de definitieve programma's van eisen met de vergoeding conform het "Eindadvies vergoedingsstelsel BO" (= geïndexeerd voorlopig 1985) voor lesgebouwen <= 1975

uitkerings- jaar	definitief 1985	stijging t.o.v. voor- afgaand jaar	definitieve publikatie	stijging t.o.v. voor- afgaand jaar	stijging t.o.v. eind- advies 1985
lesgebouwen gebouwd in de periode voor of in 1975 met uitzondering van de periode 1952 tot en met 1961, 1912 tot en met 1921, 1872 tot en met 1881					
1985	11.835	,-	11.835	,-	0,00%
1986	12.230	3,34%	11.990	1,31%	-1,96%
1987	12.684	3,71%	12.491	4,18%	-1,52%
1988	12.750	0,52%	10.340	-17,22%	-18,90%
1989	12.813	0,49%	10.614	2,65%	-17,16%
1990	13.142	2,57%	9.488	-10,61%	-27,80%
1991	13.557	3,16%	10.095	6,40%	-25,54%
lesgebouwen gebouwd in de periode 1952 tot en met 1961, 1912 tot en met 1921, 1872 tot en met 1881 (vergoeding inclusief toeslag >= 30 - 40 jaar)					
1990	13.142	2,57%	10.116	-4,69%	-21,05%
1991	13.557	3,16%	10.812	6,88%	-20,25%

Bron: Vergoedingen berekend met de formules uit de bekostigingsstelsels en de in deze bijlage in hoofdstuk 2 opgenomen indicatoren.

Grafiek 4.2: Vergelijking definitieve vergoeding preventief onderhoud ten opzichte van de geïndexeerde vergoeding 1985 en met de voorlopige vergoeding voor lesgebouwen <= 1975 per uitkeringsjaar



Bron: Vergoedingen berekend met de formules uit de bekostigingsstelsels en de in deze bijlage in hoofdstuk 2 opgenomen indicatoren.

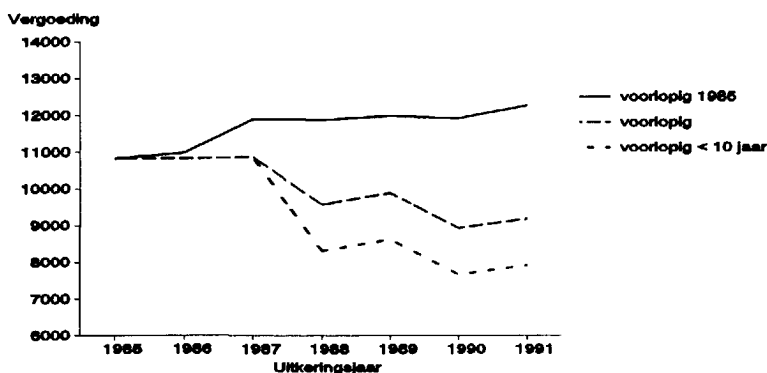
3.2 Lesgebouwen gebouwd tussen 1975 en 1987 (>1975-<1987)

Tabel 4.3: Vergelijking berekende vergoeding preventief onderhoud op basis van de voorlopige programma's van eisen met de vergoeding conform het "Eindadvies vergoedingsstelsel BO" (= voorlopig 1985) voor lesgebouwen > 1975 - < 1987

uitkerings- jaar	voorlopig 1985	stijging t.o.v. voor- afgaand jaar	voorlopige publikatie	stijging t.o.v. voor- afgaand jaar	stijging t.o.v. eind- advies 1985
lesgebouwen gebouwd in de periode 1975 tot 1980					
1985	10.840	-, -	10.840	-, -	0,00%
1986	10.997	1,45%	10.840	0,00%	-1,43%
1987	11.198	1,83%	10.258	-5,37%	-8,39%
1987'	11.879	8,02%	10.865	0,23%	-8,54%
1988	11.879	6,08%	9.585	-6,56%	-19,31%
1989	11.988	0,92%	9.890	3,18%	-17,50%
1990	11.934	-0,45%	8.941	-9,60%	-25,08%
1991	12.277	2,87%	9.183	2,71%	-25,02%
lesgebouwen gebouwd in of na 1980 tot aan 1987					
1988	11.879	6,08%	8.312	-18,97%	-30,03%
1989	11.988	0,92%	8.615	3,65%	-28,14%
1990	11.934	-0,45%	7.666	-11,02%	-35,76%
1991	12.277	2,87%	7.908	3,16%	-35,59%

Bron: Vergoedingen berekend met de formules uit de bekostigingsstelsels en de in deze bijlage in hoofdstuk 2 opgenomen indicatoren.

Grafiek 4.3: Vergelijking voorlopige vergoeding preventief onderhoud ten opzichte van de geïndexeerde vergoeding 1985 voor lesgebouwen > 1975 - < 1987 per uitkeringsjaar



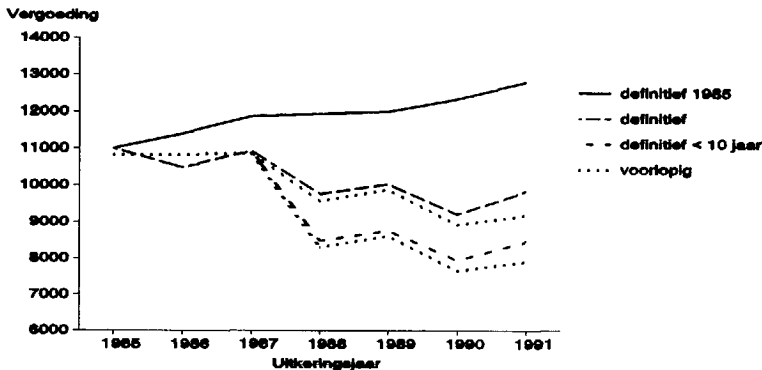
Bron: Vergoedingen berekend met de formules uit de bekostigingsstelsels en de in deze bijlage in hoofdstuk 2 opgenomen indicatoren.

Tabel 4.4: Vergelijking berekende vergoeding preventief onderhoud op basis van de definitieve programma's van eisen met de vergoeding conform het "Eindadvies vergoedingsstelsel BO" (= geïndexeerd voorlopig 1985) voor lesgebouwen > 1975 - < 1987

uitkerings-jaar	definitief 1985	stijging t.o.v. voorafgaand jaar	definitieve publikatie	stijging t.o.v. voorafgaand jaar	stijging t.o.v. eindadvies 1985
lesgebouwen gebouwd in de periode 1975 tot 1981					
1985	11.000	-,	11.000	-,	0,00%
1986	11.402	3,65%	10.491	-4,63%	-7,99%
1987	11.864	4,05%	10.921	-4,10%	-7,95%
1988	11.934	0,59%	9.761	-10,62%	-18,21%
1989	12.000	0,55%	10.032	2,78%	-16,40%
1990	12.343	2,86%	9.224	-8,05%	-25,27%
1991	12.772	3,48%	9.830	6,57%	-23,03%
lesgebouwen gebouwd in of na 1981 tot aan 1987					
1988	11.934	0,95%	8.486	-22,30%	-28,89%
1989	12.000	0,55%	8.757	3,19%	-27,02%
1990	12.343	2,86%	7.949	-9,23%	-35,60%
1991	12.772	3,48%	8.446	6,25%	-33,87%

Bron: Vergoedingen berekend met de formules uit de bekostigingsstelsels en de in deze bijlage in hoofdstuk 2 opgenomen indicatoren.

Grafiek 4.4: Vergelijking definitieve vergoeding preventief onderhoud ten opzichte van de geïndexeerde vergoeding 1985 en met de voorlopige vergoeding voor lesgebouwen > 1975 - < 1987 per uitkeringsjaar



Bron: Vergoedingen berekend met de formules uit de bekostigingsstelsels en de in deze bijlage in hoofdstuk 2 opgenomen indicatoren.

4 VERGOEDING TECHNISCH ONDERHOUD

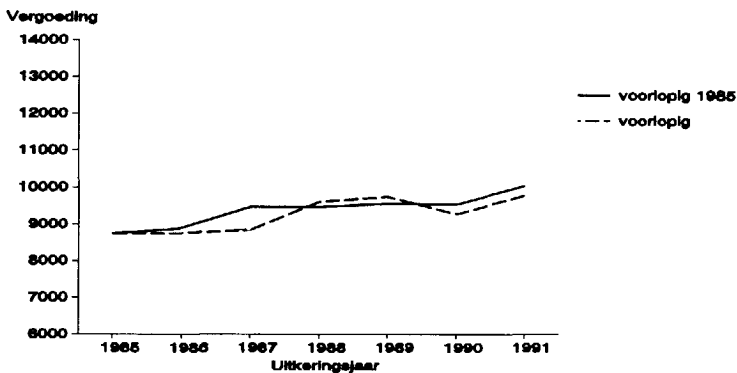
4.1 Lesgebouwen gebouwd voor of in 1975 (<=1975)

Tabel 4.5: Vergelijking berekende vergoeding technisch onderhoud op basis van de voorlopige programma's van eisen met de vergoeding conform het "Eindadvies vergoedingsstelsel BO" (= voorlopig 1985) voor lesgebouwen gebouwd <=1975

uitkerings- jaar	voorlopig 1985	stijging t.o.v. voor- afgaand jaar	voorlopige publicatie	stijging t.o.v. voor- afgaand jaar	stijging t.o.v. eind- advies 1985
1985	8.751	-,	8.751	-,	0,00%
1986	8.880	1,47%	8.751	0,00%	-1,45%
1987	9.082	2,27%	8.485	-3,04%	-6,57%
1987'	9.473	6,68%	8.848	1,11%	-6,60%
1988	9.473	4,31%	9.605	13,20%	1,39%
1989	9.556	0,88%	9.756	1,57%	2,09%
1990	9.554	-0,02%	9.124	-6,48%	-4,50%
1990'	9.554	-0,02%	9.288	-4,80%	-2,78%
1991	10.048	5,17%	9.783	5,32%	-2,64%

Bron: Vergoedingen berekend met de formules uit de bekostigingsstelsels en de in deze bijlage in hoofdstuk 2 opgenomen indicatoren.

Grafiek 4.5: Vergelijking voorlopige vergoeding technisch onderhoud ten opzichte van de geïndexeerde vergoeding 1985 voor lesgebouwen <=1975 per uitkeringsjaar



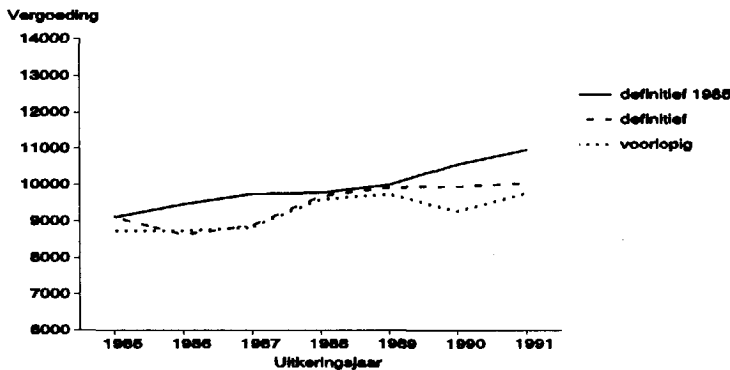
Bron: Vergoedingen berekend met de formules uit de bekostigingsstelsels en de in deze bijlage in hoofdstuk 2 opgenomen indicatoren.

Tabel 4.6: Vergelijking berekende vergoeding technisch onderhoud op basis van de definitieve programma's van eisen met de vergoeding conform het "Eindadvies vergoedingsstelsel BO" (= geïndexeerd voorlopig 1985) voor lesgebouwen <=1975

uitkerings- jaar	definitief 1985	stijging t.o.v. voor- afgaand jaar	definitieve publikatie	stijging t.o.v. voor- afgaand jaar	stijging t.o.v. eind- advies 1985
1985	9.107	-,	9.107	-,	0,00%
1986	9.464	3,92%	8.641	-5,12%	-8,70%
1987	9.745	2,97%	8.890	2,88%	-8,77%
1988	9.787	0,43%	9.687	8,97%	-1,02%
1989	10.005	2,23%	9.924	2,45%	-0,81%
1990	10.567	5,62%	9.959	0,35%	-5,75%
1991	10.982	3,92%	10.048	0,89%	-8,50%

Bron: Vergoedingen berekend met de formules uit de bekostigingsstelsels en de in deze bijlage in hoofdstuk 2 opgenomen indicatoren.

Grafiek 4.6: Vergelijking definitieve vergoeding technisch onderhoud ten opzichte van de geïndexeerde vergoeding 1985 en met de voorlopige vergoeding voor lesgebouwen <= 1975 per uitkeringsjaar



Bron: Vergoedingen berekend met de formules uit de bekostigingsstelsels en de in deze bijlage in hoofdstuk 2 opgenomen indicatoren.

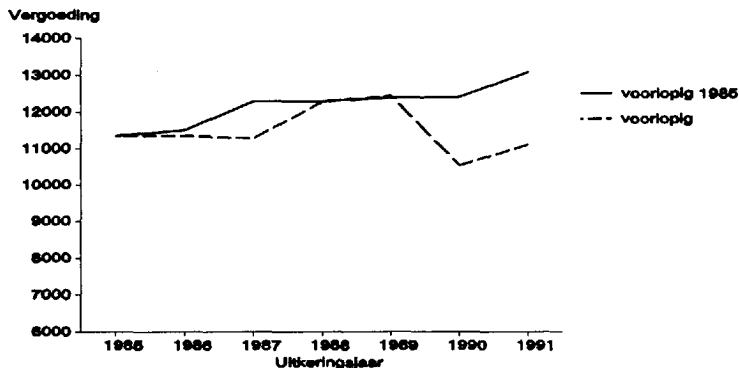
4.2 Lesgebouwen gebouwd tussen 1975 en 1978 (>1975- <1987)

Tabel 4.7: Vergelijking berekende vergoeding technisch onderhoud op basis van de voorlopige programma's van eisen met de vergoeding conform het "Eindadvies vergoedingsstelsel BO" (= voorlopig 1985) voor lesgebouwen > 1975 - < 1987

uitkerings- jaar	voorlopig 1985	stijging t.o.v. voor- afgaand jaar	voorlopige publikatie	stijging t.o.v. voor- afgaand jaar	stijging t.o.v. eind- advies 1985
1985	11.353	-, -	11.353	-, -	0,00%
1986	11.507	1,36%	11.353	0,00%	-1,34%
1987	11.782	2,39%	10.821	-4,69%	-8,16%
1987'	12.295	6,85%	11.291	-0,55%	-8,17%
1988	12.295	4,35%	12.274	13,43%	-0,17%
1989	12.402	0,87%	12.450	1,43%	0,39%
1990	12.412	0,08%	10.393	-16,52%	-16,27%
1990'	12.412	0,08%	10.557	-16,20%	-14,95%
1991	13.097	5,05%	11.112	5,03%	-15,16%

Bron: Vergoedingen berekend met de formules uit de bekostigingsstelsels en de in deze bijlage in hoofdstuk 2 opgenomen indicatoren

Grafiek 4.7: Vergelijking voorlopige vergoeding technisch onderhoud ten opzichte van de geïndexeerde vergoeding 1985 voor lesgebouwen > 1975 - < 1987 per uitkeringsjaar



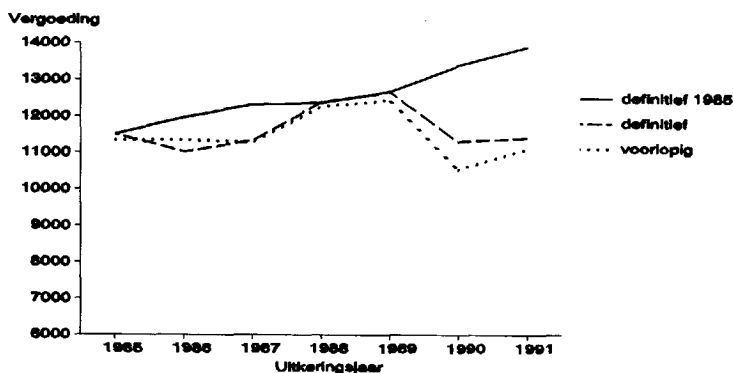
Bron: Vergoedingen berekend met de formules uit de bekostigingsstelsels en de in deze bijlage in hoofdstuk 2 opgenomen indicatoren

Tabel 4.8: Vergelijking berekende vergoeding technisch onderhoud op basis van de definitieve programma's van eisen met de vergoeding conform het "Eindadvies vergoedingsstelsel BO" (= geïndexeerd voorlopig 1985) voor lesgebouwen gebouwd > 1975 - < 1987

uitkerings- jaar	definitief 1985	stijging t.o.v. voor- afgaand jaar	definitieve publikatie	stijging t.o.v. voor- afgaand jaar	stijging t.o.v. eind- advies 1985
1985	11.506	,-	11.506	,-	0,00%
1986	11.961	3,95%	11.018	-4,24%	-7,88%
1987	12.318	2,98%	11.337	2,90%	-7,96%
1988	12.372	0,44%	12.380	9,20%	0,06%
1989	12.663	2,35%	12.663	2,29%	0,00%
1990	13.394	5,77%	11.310	-10,68%	-15,56%
1991	13.914	3,88%	11.412	0,90%	-17,98%

Bron: Vergoedingen berekend met de formules uit de bekostigingsstelsels en de in deze bijlage in hoofdstuk 2 opgenomen indicatoren

Grafiek 4.8: Vergelijking definitieve vergoeding technisch onderhoud ten opzichte van de geïndexeerde vergoeding 1985 en met de voorlopige vergoeding voor lesgebouwen > 1975 - < 1987 per uitkeringsjaar



Bron: Vergoedingen berekend met de formules uit de bekostigingsstelsels en de in deze bijlage in hoofdstuk 2 opgenomen indicatoren.

5 VERGOEDING PREVENTIEF EN TECHNISCH ONDERHOUD

5.1 Lesgebouwen gebouwd voor of in 1975 (<=1975)

Tabel 4.9: Vergelijking berekende vergoeding preventief en technisch onderhoud op basis van de voorlopige programma's van eisen met de vergoeding conform het "Eindadvies vergoedingsstelsel BO" (= voorlopig 1985) voor lesgebouwen <=1975

uitkerings- jaar	voorlopig 1985	stijging t.o.v. voor- afgaand jaar	voorlopige publikatie	stijging t.o.v. voor- afgaand jaar	stijging t.o.v. eind- advies 1985
lesgebouwen gebouwd in de periode voor of in 1975 met uitzondering van de periode 1952 tot en met 1961, 1912 tot en met 1921, 1872 tot en met 1881					
1985	20.418	-,-	20.418	-,-	0,00%
1986	20.715	1,45%	20.418	0,00%	-1,43%
1987	21.127	1,99%	20.201	-1,06%	-4,38%
1987'	22.278	7,55%	21.282	4,23%	-4,47%
1988	22.278	5,45%	19.853	-1,72%	-10,89%
1989	22.469	0,86%	20.225	1,87%	-9,99%
1990	22.407	-0,28%	18.307	-9,48%	-18,30%
1990'	22.407	-0,28%	18.471	-8,68%	-17,57%
1991	23.259	3,80%	19.213	4,02%	-17,40%
lesgebouwen gebouwd in de periode 1952 tot en met 1961, 1912 tot en met 1921, 1872 tot en met 1881 (vergoeding inclusief toeslag >= 30 - 40 jaar)					
1990	22.407	-0,28%	18.935	-6,38%	-15,50%
1990'	22.407	-0,28%	19.099	-5,57%	-14,76%
1991	23.259	3,80%	19.883	4,10%	-14,51%

Bron: Vergoedingen berekend met de formules uit de bekostigingsstelsels en de in deze bijlage in hoofdstuk 2 opgenomen indicatoren.

Grafiek 4.9: Vergelijking voorlopige vergoeding preventief en technisch onderhoud ten opzichte van de geïndexeerde vergoeding 1985 voor lesgebouwen <=1975 per uitkeringsjaar



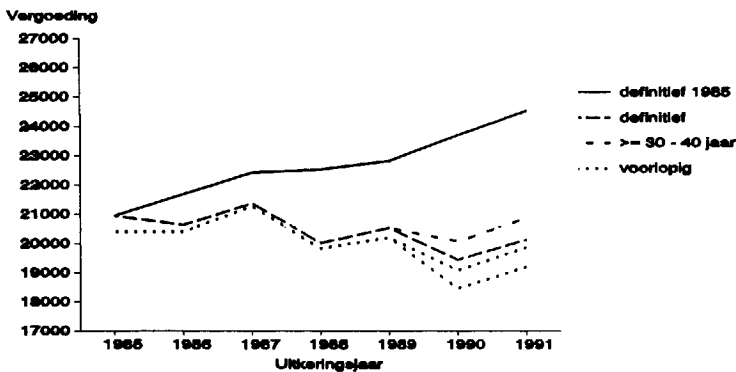
Bron: Vergoedingen berekend met de formules uit de bekostigingsstelsels en de in deze bijlage in hoofdstuk 2 opgenomen indicatoren.

Tabel 4.10: Vergelijking berekende vergoeding preventief en technisch onderhoud op basis van de definitieve programma's van eisen met de vergoeding conform het "Eindadvies vergoedingsstelsel BO" (= geïndexeerd voorlopig 1985) voor lesgebouwen < = 1975

uitkerings- jaar	definitief 1985	stijging t.o.v. voor- afgaand jaar	definitieve publikatie	stijging t.o.v. voor- afgaand jaar	stijging t.o.v. eind- advies 1985
lesgebouwen gebouwd in de periode voor of in 1975 met uitzondering van de periode 1952 tot en met 1961, 1912 tot en met 1921, 1872 tot en met 1881					
1985	20.942	-,	20.942	-,	0,00%
1986	21.694	3,59%	20.631	-1,49%	-4,90%
1987	22.429	3,39%	21.381	3,64%	-4,67%
1988	22.537	0,48%	20.027	-6,33%	-11,14%
1989	22.818	1,25%	20.538	2,55%	-9,99%
1990	23.709	3,90%	19.447	-5,31%	-17,78%
1991	24.539	3,50%	20.143	-3,58%	-17,91%
lesgebouwen gebouwd in de periode 1952 tot en met 1961, 1912 tot en met 1921, 1872 tot en met 1881 (vergoeding inclusief toeslag > = 30 - 40 jaar)					
1990	23.709	3,90%	20.075	-2,25%	-15,33%
1991	24.539	3,50%	20.860	3,91%	-14,99%

Bron: Vergoedingen berekend met de formules uit de bekostigingsstelsels en de in deze bijlage in hoofdstuk 2 opgenomen indicatoren.

Grafiek 4.10: Vergelijking definitieve vergoeding preventief en technisch onderhoud ten opzichte van de geïndexeerde vergoeding 1985 en met de voorlopige vergoeding voor lesgebouwen < = 1975 per uitkeringsjaar



Bron: Vergoedingen berekend met de formules uit de bekostigingsstelsels en de in deze bijlage in hoofdstuk 2 opgenomen indicatoren.

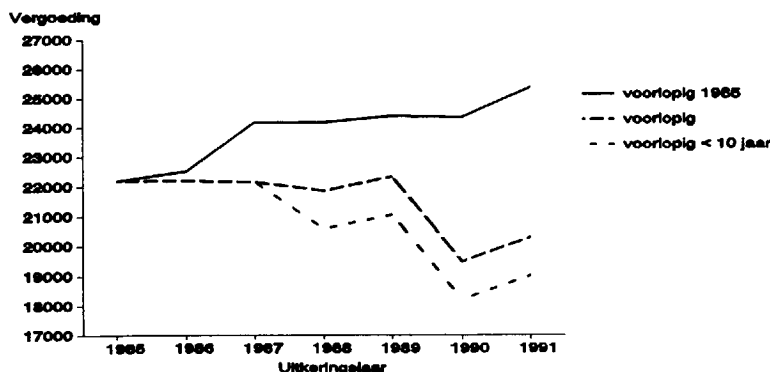
5.2 Lesgebouwen gebouwd tussen 1975 en 1987 (> 1975- < 1987)

Tabel 4.11: Vergelijking berekende vergoeding preventief en technisch onderhoud op basis van de voorlopige programma's van eisen met de vergoeding conform het "Eindadvies vergoedingsstelsel BO " (= voorlopig 1985) voor lesgebouwen > 1975 - < 1987

uitkerings- jaar	voorlopig 1985	stijging t.o.v. voor- afgaand jaar	voorlopige publikatie	stijging t.o.v. voor- afgaand jaar	stijging t.o.v. eind- advies 1985
lesgebouwen gebouwd tussen 1975 en 1981					
1985	22.193	-, -	22.193	-, -	0,00 %
1986	22.504	1,40 %	22.193	0,00 %	-1,38 %
1987	22.980	2,12 %	21.079	-5,02 %	-8,72 %
1987'	24.174	7,42 %	22.156	-0,17 %	-8,35 %
1988	24.174	5,20 %	21.859	3,70 %	-9,58 %
1989	24.390	0,89 %	22.340	2,20 %	-8,41 %
1990	24.346	-0,18 %	19.334	-13,46 %	-20,59 %
1990'	24.346	-0,18 %	19.498	-12,72 %	-19,92 %
1991	25.374	4,22 %	20.295	4,09 %	-20,02 %
lesgebouwen gebouwd in 1981 tot aan 1987					
1988	22.174	5,20 %	20.586	-2,34 %	-14,84 %
1989	24.390	0,89 %	21.065	2,33 %	-13,63 %
1990	24.346	-0,18 %	18.059	-14,27 %	-25,82 %
1990'	24.346	-0,18 %	18.223	-13,50 %	-25,15 %
1991	25.374	4,22 %	19.020	4,37 %	-25,04 %

Bron: Vergoedingen berekend met de formules uit de bekostigingsstelsels en de in deze bijlage in hoofdstuk 2 opgenomen indicatoren.

Grafiek 4.11: Vergelijking voorlopige vergoeding preventief en technisch onderhoud ten opzichte van de geïndexeerde vergoeding 1985 voor lesgebouwen > 1975 - < 1987 per uitkeringsjaar



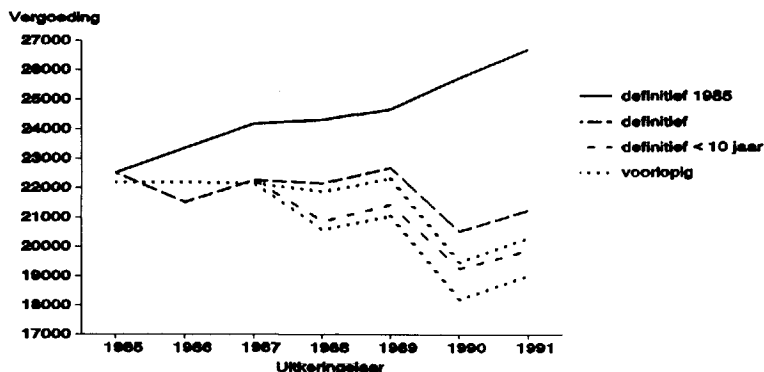
Bron: Vergoedingen berekend met de formules uit de bekostigingsstelsels en de in deze bijlage in hoofdstuk 2 opgenomen indicatoren.

Tabel 4.12: Vergelijking berekende vergoeding preventief en technisch onderhoud op basis van de definitieve programma's van eisen met de vergoeding conform het "Eindadvies vergoedingsstelsel BO" (= geïndexeerd voorlopig 1985) voor lesgebouwen > 1975 - < 1987

uitkerings- jaar	definitief 1985	stijging t.o.v. voor- afgaand jaar	definitieve publikatie	stijging t.o.v. voor- afgaand jaar	stijging t.o.v. eind- advies 1985
lesgebouwen gebouwd in de periode 1975 tot 1981					
1985	22.506	,-	22.506	,-	0,00%
1986	23.363	3,81%	21.509	-4,43%	-7,94%
1987	24.182	3,51%	22.258	3,48%	-7,96%
1988	24.306	0,51%	22.141	-0,53%	-8,91%
1989	24.663	1,47%	22.695	2,50%	-7,98%
1990	25.737	4,35%	20.535	-9,52%	-20,21%
1991	26.686	3,69%	21.242	3,44%	-20,40%
lesgebouwen gebouwd in of na 1981 tot aan 1987					
1988	24.306	0,51%	20.866	-5,76%	-14,15%
1989	24.663	1,47%	21.420	2,66%	-13,15%
1990	25.737	4,35%	19.259	-10,09%	-25,17%
1991	26.686	3,69%	19.858	3,11%	-25,59%

Bron: Vergoedingen berekend met de formules uit de bekostigingsstelsels en de in deze bijlage in hoofdstuk 2 opgenomen indicatoren.

Grafiek 4.12: Vergelijking definitieve vergoeding preventief en technisch onderhoud ten opzichte van de geïndexeerde vergoeding 1985 en met de voorlopige vergoeding voor lesgebouwen > 1975 - < 1987 per uitkeringsjaar



Bron: Vergoedingen berekend met de formules uit de bekostigingsstelsels en de in deze bijlage in hoofdstuk 2 opgenomen indicatoren.

6 CORRECTIE LEEGSTAND

6.1 Preventief onderhoud lesgebouwen gebouwd in of voor 1975 (<=1975)

Tabel 4.13: Percentage correctie leegstand van de vergoeding overeenkomstig het programma van eisen "Preventief onderhoud" voor lesgebouwen <=1975

uitkeringsjaar	voorlopig 1985	voorlopige publikatie	definitief 1985	definitieve publikatie
lesgebouwen gebouwd in de periode voor of in 1975 met uitzondering van de periode 1951 tot en met 1960, 1911 tot en met 1920, 1871 tot en met 1880				
1985	53,7%	53,7%	53,6%	51,6%
1986	53,6%	53,7%	53,9%	54,7%
1987	53,6%	54,6%	54,2%	55,1%
1987'	53,8%	54,8%	-	-
1988	53,8%	50,3%	54,2%	50,3%
1989	53,8%	48,8%	54,3%	49,3%
1990	53,9%	60,5%	54,5%	60,4%
1991	53,9%	60,5%	54,4%	60,5%
lesgebouwen gebouwd in de periode 1951 tot en met 1960, 1911 tot en met 1920, 1871 tot en met 1880				
1990	53,9%	59,8%	54,5%	59,8%
1991	53,9%	59,8%	54,4%	59,8%

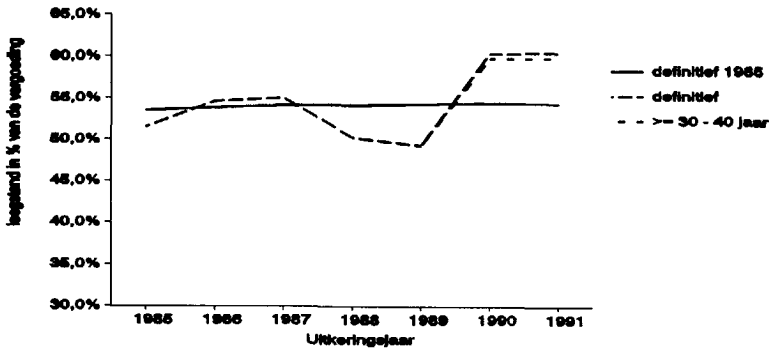
Bron: Basiscorrectie leegstand berekend met de formules uit de bekostigingsstelsels en de in deze bijlage in hoofdstuk 2 opgenomen indicatoren.

Grafiek 4.13: Percentage van de correctie leegstand van de voorlopige vergoeding preventief onderhoud voor lesgebouwen <=1975 per uitkeringsjaar



Bron: Basiscorrectie leegstand berekend met de formules uit de bekostigingsstelsels en de in deze bijlage in hoofdstuk 2 opgenomen indicatoren.

Grafiek 4.14: Percentage van de correctie leegstand van de definitieve vergoeding preventief onderhoud voor lesgebouwen ≤ 1975 per uitkeringsjaar



Bron: Basiscorrectie leegstand berekend met de formules uit de bekostigingsstelsels en de in deze bijlage in hoofdstuk 2 opgenomen indicatoren.

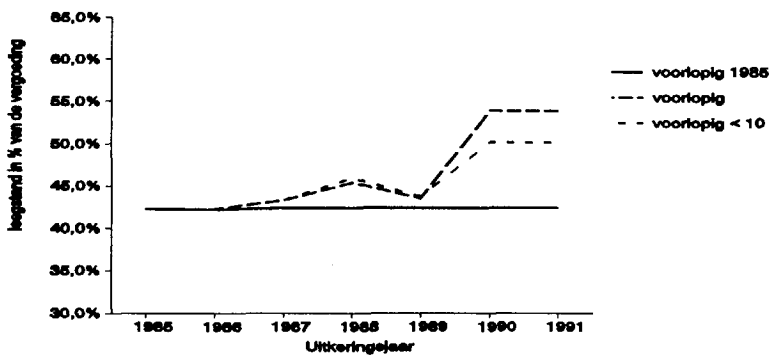
6.2 Preventief onderhoud lesgebouwen gebouwd tussen 1975 en 1987 (> 1975 - < 1987)

Tabel 4.14: Percentage van de basis voor de correctie leegstand van de vergoeding overeenkomstig het programma van eisen "Preventief onderhoud" voor lesgebouwen > 1975 - < 1987

uitkeringsjaar	voorlopig 1985	voorlopige publikatie	definitief 1985	definitieve publikatie
lesgebouwen gebouwd tussen 1975 en 1980				
1985	42,3 %	42,3 %	42,2 %	42,2 %
1986	42,2 %	42,3 %	42,3 %	43,2 %
1987	42,2 %	43,2 %	42,4 %	43,3 %
1987'	42,4 %	43,3 %	-	-
1988	42,4 %	45,4 %	42,4 %	45,0 %
1989	42,4 %	43,5 %	42,4 %	44,1 %
1990	42,4 %	53,9 %	42,4 %	50,6 %
1991	42,4 %	53,9 %	42,3 %	50,7 %
lesgebouwen gebouwd in of na 1980 tot aan 1987				
1988	42,4 %	45,9 %	42,4 %	45,4 %
1989	42,4 %	43,7 %	42,4 %	44,3 %
1990	42,4 %	50,2 %	42,4 %	46,7 %
1991	42,4 %	50,2 %	42,3 %	46,8 %

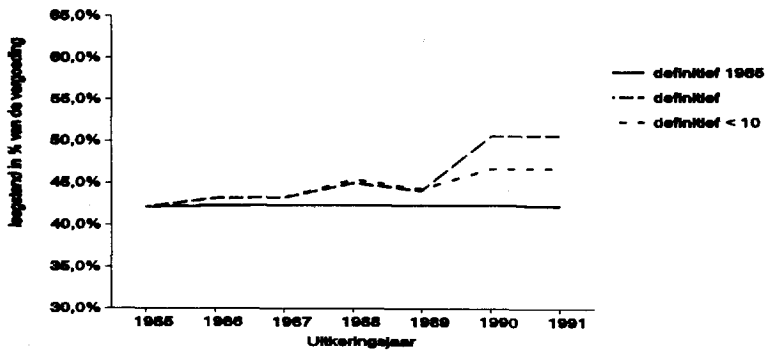
Bron: Basiscorrectie leegstand berekend met de formules uit de bekostigingsstelsels en de in deze bijlage in hoofdstuk 2 opgenomen indicatoren.

Grafiek 4.15: Percentage van de correctie leegstand van de voorlopige vergoeding preventief onderhoud voor lesgebouwen > 1975 - < 1978 per uitkeringsjaar



Bron: Basiscorrectie leegstand berekend met de formules uit de bekostigingsstelsels en de in deze bijlage in hoofdstuk 2 opgenomen indicatoren.

Grafiek 4.16: Percentage van de correctie leegstand van de definitieve vergoeding preventief onderhoud voor lesgebouwen > 1975 - < 1978 per uitkeringsjaar



Bron: Basiscorrectie leegstand berekend met de formules uit de bekostigingsstelsels en de in deze bijlage in hoofdstuk 2 opgenomen indicatoren.

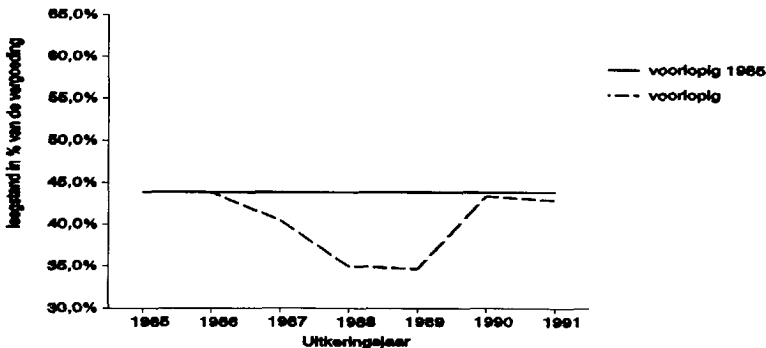
6.3 Technisch onderhoud lesgebouwen gebouwd in of voor 1975 (<=1975)

Tabel 4.15: Percentage van de basis voor de correctie leegstand van de vergoeding overeenkomstig het programma van eisen "Technisch onderhoud" voor lesgebouwen <=1975

uitkeringsjaar	voorlopig 1985	voorlopige publikatie	definitief 1985	definitieve publikatie
1985	43,9%	43,9%	42,8%	42,8%
1986	43,9%	43,9%	42,8%	40,5%
1987	43,9%	40,6%	42,8%	40,5%
1987'	43,9%	40,5%	-	-
1988	43,9%	35,0%	42,8%	35,0%
1989	43,9%	34,7%	42,6%	34,7%
1990	43,9%	44,2%	42,5%	42,7%
1990'	43,9%	43,4%	-	-
1991	43,9%	42,9%	42,5%	42,9%

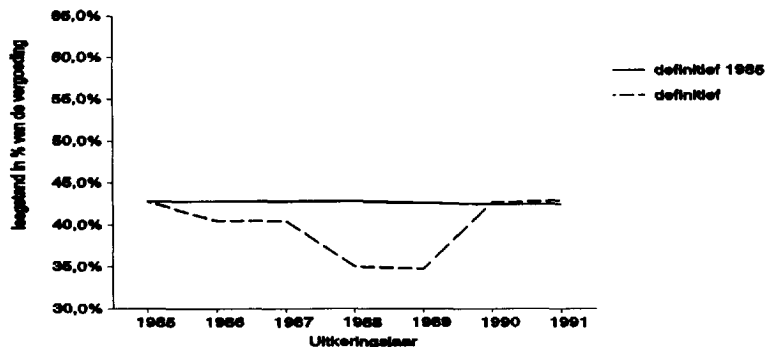
Bron: Basiscorrectie leegstand met de formules uit de bekostigingsstelsels en de in deze bijlage in hoofdstuk 2 opgenomen indicatoren.

Grafiek 4.17: Percentage van de correctie leegstand van de voorlopige vergoeding technisch onderhoud voor lesgebouwen <=1975 per uitkeringsjaar



Bron: Basiscorrectie leegstand met de formules uit de bekostigingsstelsels en de in deze bijlage in hoofdstuk 2 opgenomen indicatoren.

Grafiek 4.18: Percentage van de correctie leegstand van de definitieve vergoeding technisch onderhoud voor lesgebouwen gebouwd voor of in 1975 (≤ 1975) per uitkeringsjaar



Bron: Basiscorrectie leegstand met de formules uit de bekostigingsstelsels en de in deze bijlage in hoofdstuk 2 opgenomen indicatoren.

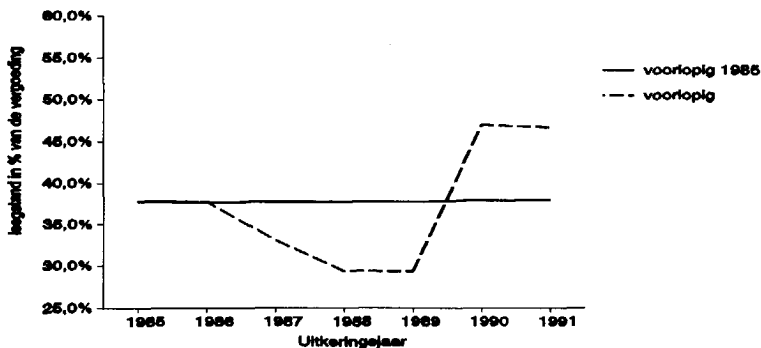
6.4 Technisch onderhoud lesgebouwen gebouwd na 1975 en voor 1987 (> 1975 - < 1987)

Tabel 4.16: Percentage correctie leegstand van de vergoeding overeenkomstig het programma van eisen "Technisch onderhoud" voor lesgebouwen > 1975 - < 1978

uitkeringsjaar	voorlopig 1985	voorlopige publikatie	definitief 1985	definitieve publikatie
1985	37,8%	37,8%	37,7%	37,7%
1986	37,7%	37,8%	37,7%	33,1%
1987	37,8%	33,1%	37,7%	33,1%
1987'	37,8%	33,1%	-	-
1988	37,8%	29,4%	37,7%	29,4%
1989	37,8%	29,3%	37,7%	29,4%
1990	37,9%	47,7%	37,8%	46,6%
1990'		47,0%	-	-
1991	38,0%	46,7%	37,8%	46,7%

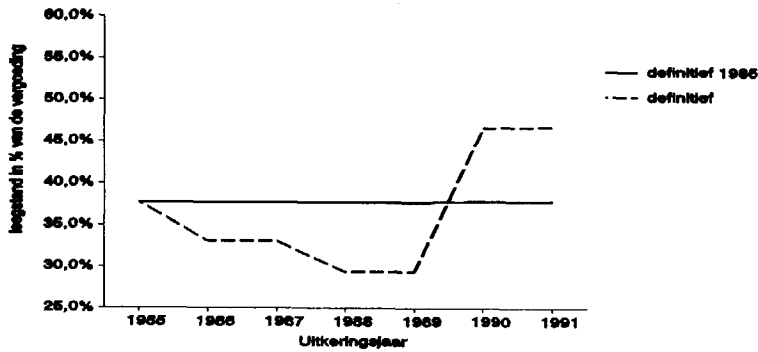
Bron: Vergoedingen berekend met de formules uit de bekostigingsstelsels en de in deze bijlage in hoofdstuk 2 opgenomen indicatoren.

Grafiek 4.19: Percentage van de correctie leegstand van de voorlopige vergoeding technisch onderhoud voor lesgebouwen > 1975 - < 1978 per uitkeringsjaar



Bron: Vergoedingen berekend met de formules uit de bekostigingsstelsels en de in deze bijlage in hoofdstuk 2 opgenomen indicatoren.

Grafiek 4.20: Percentage van de correctie leegstand van de definitieve vergoeding technisch onderhoud voor lesgebouwen > 1975 - < 1978 per uitkeringsjaar



Bron: Vergoedingen berekend met de formules uit de bekostigingsstelsels en de in deze bijlage in hoofdstuk 2 opgenomen indicatoren.

7 VERGOEDING INGRIJPEND ONDERHOUD

7.1 Lesgebouwen gebouwd voor of in 1975 (< = 1975)

De vergoedingen voor ingrijpend onderhoud zijn vanaf 1987 uitgekeerd. Berekend zijn de budgetten voor de 40- en 60-jarige cyclus zoals deze door het bevoegd gezag kunnen worden besteed. De hier berekende bedragen vormen de basis waarop door O&W een vergoeding voor rente en aflossing wordt verstrekt.

Tabel 4.17: Vergelijking berekende vergoeding ingrijpend onderhoud op basis van de voorlopige programma's van eisen met de vergoeding conform het "Eindadvies vergoedingsstelsel BO" (= voorlopig 1985) voor lesgebouwen < = 1975

uitkerings- jaar	voorlopig 1985	stijging t.o.v. voor- afgaand jaar	voorlopige publikatie	stijging t.o.v. voor- afgaand jaar	stijging eindadvies '85
1985	204.657	-,	204.657	-,	0,00 %
1986	208.074	1,67 %	204.657	0,00 %	-1,64 %
1987	212.408	2,08 %	204.657	0,00 %	-3,65 %
1987'	221.357	4,21 %	204.657	0,00 %	-7,54 %
1988	221.357	0,00 %	230.743	12,75 %	4,24 %
1989	223.294	0,88 %	233.265	1,09 %	4,47 %
1990	222.869	-0,19 %	152.652	-34,56 %	-31,51 %
1990'	222.869	-0,19 %	213.954	-8,28 %	-4,00 %
1991	233.063	4,57 %	219.557	2,62 %	-5,79 %

Bron: Vergoedingen berekend met de formules uit de bekostigingsstelsels en de in deze bijlage in hoofdstuk 2 opgenomen indicatoren.

Grafiek 4.21: Vergelijking voorlopige vergoedingen ingrijpend onderhoud ten opzichte van de geïndexeerde vergoeding 1985 voor lesgebouwen < = 1975 per uitkeringsjaar



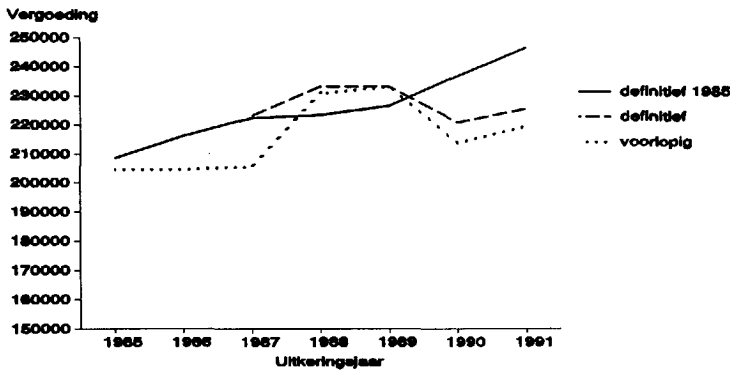
Bron: Vergoedingen berekend met de formules uit de bekostigingsstelsels en de in deze bijlage in hoofdstuk 2 opgenomen indicatoren.

Tabel 4.18: Vergelijking berekende vergoeding ingrijpend onderhoud op basis van de definitieve programma's van eisen met de vergoeding conform het "Eindadvies vergoedingsstelsel BO" (= geïndexeerd voorlopig 1985) voor legebouwen <= 1975

uitkerings- jaar	definitief 1985	stijging t.o.v. voor- afgaand jaar	definitieve publikatie	stijging t.o.v. voor- afgaand jaar	stijging eindadvies '85
1985	208.647	-, -			
1986	216.283	3,65 %			
1987	222.326	2,79 %	223.258	-, -	0,42 %
1988	223.294	0,44 %	233.265	4,48 %	4,47 %
1989	226.419	1,40 %	233.176	-0,04 %	2,98 %
1990	236.639	4,51 %	220.746	-5,33 %	-6,72 %
1991	246.553	4,18 %	225.496	2,15 %	-8,54 %

Bron: Vergoedingen berekend met de formules uit de bekostigingsstelsels en de in deze bijlage in hoofdstuk 2 opgenomen indicatoren.

Grafiek 4.22: Vergelijking definitieve vergoedingen ingrijpend onderhoud ten opzichte van de geïndexeerde vergoeding 1985 voor legebouwen <= 1975 per uitkeringsjaar



Bron: Vergoedingen berekend met de formules uit de bekostigingsstelsels en de in deze bijlage in hoofdstuk 2 opgenomen indicatoren.

**Bijlage 5: BEREKENING FORMULES VOOR HET
AANGEPASTE VERGOEDINGSSTELSEL**

INHOUD	pagina
1 Inleiding	3
2 Aanpassingen van de vergoedingsformules op grond van minder indicatoren	5
3 Aanpassingen van de vergoedingsformules op grond van toevoegingen en veranderingen	9

1 INLEIDING

In deze bijlage is opgenomen de wijze, waarop de aangepaste formules voor het aangepaste vergoedingsstelsel, beschreven in paragraaf 7, zijn samengesteld. Er worden twee aanpassingen beschreven:

- Aanpassingen van de vergoedingsformules op grond van minder indicatoren.
- Aanpassingen van de vergoedingsformules op grond van toevoegingen en veranderingen.

Als voorbeeld zijn opgenomen de formules voor lesgebouwen van het Basisonderwijs gebouwd in of voor 1975.

■ *Aanpassing op grond van minder indicatoren*

De aanpassing van de vergoedingsformules vindt stapsgewijs plaats.

De eerste stap is het bij elkaar brengen van de formules per cyclustijd vanuit de programma's van eisen "Preventief onderhoud" (P), "Technisch onderhoud" (T) en "Ingrijpend onderhoud" (I). Hierbij zijn voor de formules de uitgangspunten gehanteerd zoals deze in hoofdstuk 7 paragraaf 4.3 zijn opgenomen.

De tweede stap is het bij elkaar tellen per cyclustijd van formules met gelijke indicatoren.

■ *Aanpassing op grond van veranderingen*

De aanpassingen worden in de formules van de desbetreffende onderhoudsactiviteit aangebracht overeenkomstig de genoemde uitgangspunten. De gewijzigde formules worden vervolgens in de desbetreffende cyclus opgenomen. Vervolgens worden de formules met gelijke indicatoren bij elkaar geteld.

De wijzigingen zijn in de formule **vet** weergegeven.

2 AANPASSINGEN VAN DE VERGOEDINGSFORMULES OP GROND VAN MINDER INDICATOREN

De vergoedingsformules zoals opgenomen in het voorlopige bekostigingsstelsel BO 1990 zijn aangepast op de wijze zoals beschreven is in paragraaf 7.4.3. Uitgangspunt is dat voor het berekenen van de vergoeding wordt gebruik gemaakt van minder indicatoren bij gelijke vergoedingsformules. Als indicatoren worden gebruikt:

- leeftijd van het lesgebouw (stichtingsjaar van het lesgebouw);
- zandbak;
- bruto-vloeroppervlakte (A_b);
- percentage slechte bodemgesteldheid;
- factor open gevel (f_{og});
- factor plat dak (f_{dp});
- factor hellend dak (f_{db}).

De formules voor de toeslag slechte bodemgesteldheid vanuit het programma van eisen "Technisch onderhoud" zijn per cyclustijd opgenomen. Doordat de t-factor in het aangepaste vergoedingsstelsel niet wordt toegepast, behoeft van deze toeslag de vergoedingsformule, zoals opgenomen in de 40-jarige cyclus, niet meer te worden afgetrokken. Deze wordt, indien van toepassing, afzonderlijk ter beschikking gesteld in de 40-jarige cyclus. De vergoedingsformule voor slechte bodemgesteldheid is daarom afgetrokken van de basisformule van de 40-jarige cyclus.

De vergoedingsformules worden in twee vormen weergegeven:

- 1 op een wijze waarbij iedere oorspronkelijke vergoedingsformule zichtbaar blijft;
- 2 alle formules met gelijke indicatoren per cyclustijd bij elkaar geteld.

Tabel 5.1: Vergoedingsformules op de wijze zoals deze in het bekostigingsstelsel zijn opgenomen per cyclustijd bij elkaar

beschrijving		*)	formule
1-jarige cyclus	herstelonderhoud	P	$Y = 22 + 4,420 \times A_b$
	basis	P	$Y = 466 + 0,322 \times A_b$
	ventilatie	P	$Y = 276 + 0,000 \times A_b$
	toeslag 30 ^e tot 40 ^e jaar	P	$Y = 453 + 0,206 \times A_b$
6-jarige cyclus	basis	P	$Y = 198 + 0,601 \times A_b$
	ventilatie	P	$Y = 430 + 0,122 \times A_b$
	bu-berging	P	$Y = 176 + 0,048 \times A_b$
	bu-schilderwerk	P	$Y = f_{og} \times (191 + 5,290 \times A_b)$
	schilderwerk goot	P	$Y = f_{db} \times (70 + 0,095 \times A_b)$
10-jarige cyclus	basis	P	$Y = 79 + 0,072 \times A_b$
	slechte bodem 80% - 100%	T	$Y = 503 + 2,416 \times A_b$

Tabel 5.1: Vergoedingsformules op de wijze zoals deze in het bekostigingsstelsel zijn opgenomen per cyclustijd bij elkaar

beschrijving	*)	formule
12-jarige cyclus	bu-schilderwerk	P $Y = f_{og} \times (171 + 1,607 \times A_b)$
	basis	T $Y = 169 + 0,132 \times A_b$
	slechte bodem 70% - 79%	T $Y = 411 + 2,013 \times A_b$
15-jarige cyclus	basis	P $Y = 101 + 0,583 \times A_b$
	basis	T $Y = -1 + 0,009 \times A_b$
	dak berging	T $Y = 40 + 0,044 \times A_b$
	slechte bodem 60% - 69%	T $Y = 320 + 1,611 \times A_b$
20-jarige cyclus	basis	P $Y = 166 + 0,442 \times A_b$
	basis	T $Y = 186 + 2,715 \times A_b$
	ventilatie	T $Y = 907 + 0,258 \times A_b$
	goot vervangen	T $Y = f_{de} \times (211 + 0,252 \times A_b)$
	bitumen vervangen	T $Y = f_{dp} \times (1889 + 2,472 \times A_b)$
	slechte bodem 50% - 59%	T $Y = 229 + 1,208 \times A_b$
25-jarige cyclus	basis	T $Y = -5 + 1,048 \times A_b$
30-jarige cyclus	hemelwaterafvoer verv.	T $Y = f_{de} \times (411 + 0,490 \times A_b)$
40-jarige cyclus	basis	T $Y = 639 + 1,913 \times A_b$
	bu-berging vervangen	T $Y = 248 + 0,096 \times A_b$
	rijwielloods vervangen	T $Y = 0 + 0,000 \times A_b$
	hang- & sluitwerk verv.	T $Y = f_{og} \times (147 + 0,374 \times A_b)$
	slechte bodem 0% - 49%	T $Y = 137 + 0,604 \times A_b$
	basis	I $Y = 540 + 1,606 \times A_b$
	ventilatie	I $Y = 39 + 0,203 \times A_b$
	buiten kozijnen vervangen	I $Y = f_{og} \times (760 + 14,144 \times A_b)$
60-jarige cyclus	dakpannen vervangen	I $Y = f_{de} \times (482 + 0,396 \times A_b)$

Bron: Bewerking van het bekostigingsstelsel BO voorlopig 1990

*) P = Formule afkomstig uit het programma van eisen "Preventief onderhoud"

T = Formule afkomstig uit het programma van eisen "Technisch onderhoud"

I = Formule afkomstig uit het programma van eisen "Ingrijpend onderhoud", teneinde de investeringsbedragen om te zetten in jaarlijkse bedragen zijn de formules respectievelijk door 40 en 60 gedeeld

Teneinde het overzicht over de formules te vergroten worden de formules met gelijke indicator per cyclustijd bij elkaar gevoegd. Het resultaat is per cyclustijd een basisformule en de toevoegingen afhankelijk van de overige indicatoren. Het resultaat is samengevat in onderstaande tabel.

Tabel 5.2: Bij elkaar getelde vergoedingsformules per cyclustijd

beschrijving		formule
1-jarige cyclus	basis	$Y = 764 + 4,742 \times A_b$
	toeslag 30° tot 40° jaar	$Y = 453 + 0,206 \times A_b$
6-jarige cyclus	basis	$Y = 804 + 0,771 \times A_b$
	bu-schilderwerk	$Y = f_{og} \times (191 + 5,290 \times A_b)$
	schilderwerk goot	$Y = f_{da} \times (70 + 0,095 \times A_b)$
10-jarige cyclus	basis	$Y = 79 + 0,072 \times A_b$
	slechte bodem 80% - 100%	$Y = 503 + 2,416 \times A_b$
12-jarige cyclus	basis	$Y = 169 + 0,132 \times A_b$
	bu-schilderwerk	$Y = f_{og} \times (171 + 1,607 \times A_b)$
	slechte bodem 70% - 79%	$Y = 411 + 2,013 \times A_b$
15-jarige cyclus	basis	$Y = 140 + 0,636 \times A_b$
	slechte bodem 60% - 69%	$Y = 320 + 1,611 \times A_b$
20-jarige cyclus	basis	$Y = 1259 + 3,415 \times A_b$
	goot vervangen	$Y = f_{da} \times (211 + 0,252 \times A_b)$
	bitumen vervangen	$Y = f_{dp} \times (1889 + 2,472 \times A_b)$
	slechte bodem 50% - 59%	$Y = 229 + 1,208 \times A_b$
25-jarige cyclus	basis	$Y = -5 + 1,048 \times A_b$
30-jarige cyclus	hemelwaterafvoer verv.	$Y = f_{da} \times (411 + 0,490 \times A_b)$
40-jarige cyclus	basis	$Y = 1466 + 3,818 \times A_b$
	kozijnen vervangen	$Y = f_{og} \times (-613 + 14,518 \times A_b)$
	slechte bodem 0% - 49%	$Y = 137 + 0,604 \times A_b$
60-jarige cyclus	dakpannen vervangen	$Y = f_{da} \times (482 + 0,396 \times A_b)$

Bron: Bewerking van het bekostigingsstelsel BO voorlopig 1990

3 AANPASSINGEN VAN DE VERGOEDINGSFORMULES OP GROND VAN TOEVOEGINGEN EN VERANDERINGEN

a *10% korting op preventief onderhoud*

Op alle onderdelen afkomstig vanuit het programma van eisen "Preventief onderhoud" wordt de aftrek van 10% gecompenseerd door de desbetreffende formules te vermenigvuldigen met 100/90.

b *CV-ketel*

In de vergoedingsformules voor lesgebouwen gebouwd na 1987 is de vergoeding gebaseerd op het vervangen van de ketel door een HR-ketel met bijbehorende regelapparatuur. De formule voor het vervangen van de ketel en regelapparatuur bij elkaar geteld luidt: $Y = 140 + 0,896 \times A_b$

Hiervan wordt afgetrokken de formule voor lesgebouwen gebouwd na 1975 en voor 1987. Deze formule luidt: $Y = 100 + 0,570 \times A_b$

Aan de vergoeding voor de 20-jarige cyclus moet worden toegevoegd: $Y = 40 + 0,326 \times A_b$

c *Buitenzonwering*

In een bezuinigingsronde is de buitenzonwering uit het vergoedingsstelsel gehaald en vervangen door binnenzonwering. Dit betekent dat de vergoedingsformules voor buitenzonwering moeten worden toegevoegd, terwijl de vergoedingsformules voor binnenzonwering verdwijnen.

Voor buitenzonwering wordt aan de formules toegevoegd:

15-jarige cyclus $Y = 67 + 0,163 \times A_b$

30-jarige cyclus $Y = 33 + 0,118 \times A_b$

Voor binnenzonwering moet worden afgetrokken:

1-jarige cyclus $Y = 26 + 0,099 \times A_b$

40-jarige cyclus $Y = 16 + 0,076 \times A_b$

Tabel 5.3 Aangepaste vergoedingsformules

beschrijving		*)	formule
1-jarige cyclus	herstelonderhoud	P	$Y = 24 + 4,911 \times A_b$
	basis	P	$Y = 490 + 0,248 \times A_b$
	ventilatie	P	$Y = 297 + 0,000 \times A_b$
	toeslag 30° tot 40° jaar	P	$Y = 503 + 0,229 \times A_b$
6-jarige cyclus	basis	P	$Y = 220 + 0,668 \times A_b$
	ventilatie	P	$Y = 478 + 0,136 \times A_b$
	bu-berging	P	$Y = 195 + 0,053 \times A_b$
	bu-schilderwerk	P	$Y = f_{og} \times (212 + 5,888 \times A_b)$
	schilderwerk goot	P	$Y = f_{da} \times (78 + 0,106 \times A_b)$
10-jarige cyclus	basis	P	$Y = 88 + 0,080 \times A_b$
	slechte bodem 80% - 100%	T	$Y = 503 + 2,416 \times A_b$
12-jarige cyclus	bu-schilderwerk	P	$Y = f_{og} \times (190 + 1,786 \times A_b)$
	basis	T	$Y = 169 + 0,132 \times A_b$
	slechte bodem 70% - 79%	T	$Y = 411 + 2,013 \times A_b$
15-jarige cyclus	basis	P	$Y = 112 + 0,648 \times A_b$
	basis	T	$Y = -1 + 0,009 \times A_b$
	dak berging	T	$Y = 40 + 0,044 \times A_b$
	slechte bodem 60% - 69%	T	$Y = 320 + 1,611 \times A_b$
	buitenzonwering reparatie	T	$Y = 76 + 0,163 \times A_b$
20-jarige cyclus	basis	P	$Y = 184 + 0,491 \times A_b$
	basis	T	$Y = 186 + 2,715 \times A_b$
	ventilatie	T	$Y = 907 + 0,258 \times A_b$
	goot vervangen	T	$Y = f_{da} \times (211 + 0,252 \times A_b)$
	bitumen verv. + isolatie	T	$Y = f_{dp} \times (1889 + 2,472 \times A_b)$
	slechte bodem 50% - 59%	T	$Y = 229 + 1,208 \times A_b$
	HR-ketel	T	$Y = 40 + 0,326 \times A_b$
25-jarige cyclus	basis	T	$Y = -5 + 1,048 \times A_b$
30-jarige cyclus	hemelwaterafvoer verv.	T	$Y = f_{da} \times (411 + 0,490 \times A_b)$
	buitenzonwering verv.	T	$Y = 33 + 0,118 \times A_b$

Tabel 5.3 Aangepaste vergoedingsformules

beschrijving		*)	formule
40-jarige cyclus	basis	T	$Y = 623 + 1,837 \times A_b$
	bu-berging vervangen	T	$Y = 248 + 0,096 \times A_b$
	rijwielloods vervangen	T	$Y = 0 + 0,000 \times A_b$
	hang- & sluitwerk verv.	T	$Y = f_{og} \times (147 + 0,374 \times A_b)$
	slechte bodem 0% - 49%	T	$Y = 137 + 0,604 \times A_b$
	basis	I	$Y = 540 + 1,606 \times A_b$
	ventilatie	I	$Y = 39 + 0,203 \times A_b$
60-jarige cyclus	hang- & sluitwerk verv.	I	$Y = f_{og} \times (-760 + 14,144 \times A_b)$
	dakpannen vervangen	I	$Y = f_{db} \times (482 + 0,396 \times A_b)$

Bron: Bewerking van het bekostigingsstelsel BO voorlopig 1990

*) P = Formule afkomstig uit het programma van eisen "Preventief onderhoud"

T = Formule afkomstig uit het programma van eisen "Technisch onderhoud"

I = Formule afkomstig uit het programma van eisen "Ingrijpend onderhoud", teneinde de investeringsbedragen om te zetten in jaarlijkse bedragen zijn de formules respectievelijk door 40 en 60 gedeeld

Teneinde het overzicht over de formules te vergroten, worden de formules met gelijke indicator per cyclustijd bij elkaar gevoegd. Het resultaat is per cyclustijd een basisformule en de toevoegingen afhankelijk van de overige indicatoren. Het resultaat is samengevat in onderstaande tabel.

Tabel 5.4 Aangepaste vergoedingsformules per cyclustijd

beschrijving		formule
1-jarige cyclus	basis	$Y = 811 + 5,159 \times A_b$
	toeslag 30 ^e tot 40 ^e jaar	$Y = 503 + 0,229 \times A_b$
6-jarige cyclus	basis	$Y = 893 + 0,875 \times A_b$
	bu-schilderwerk	$Y = f_{og} \times (212 + 5,888 \times A_b)$
	schilderwerk goot	$Y = f_{db} \times (78 + 0,106 \times A_b)$
10-jarige cyclus	basis	$Y = 88 + 0,080 \times A_b$
	slechte bodem 80% - 100%	$Y = 503 + 2,416 \times A_b$
12-jarige cyclus	basis	$Y = 169 + 0,132 \times A_b$
	bu-schilderwerk	$Y = f_{og} \times (190 + 1,786 \times A_b)$
	slechte bodem 70% - 79%	$Y = 411 + 2,013 \times A_b$

Tabel 5.4 Aangepaste vergoedingsformules per cyclustijd

beschrijving		formule
15-jarige cyclus	basis	$Y = 227 + 0,864 \times A_b$
	slechte bodem 60% - 69%	$Y = 320 + 1,611 \times A_b$
20-jarige cyclus	basis	$Y = 1317 + 3,790 \times A_b$
	goot vervangen	$Y = f_{da} \times (211 + 0,252 \times A_b)$
	bitumen vervangen	$Y = f_{dp} \times (1889 + 2,472 \times A_b)$
	slechte bodem 50% - 59%	$Y = 229 + 1,208 \times A_b$
25-jarige cyclus	basis	$Y = -5 + 1,048 \times A_b$
30-jarige cyclus	basis	$Y = 33 + 0,118 \times A_b$
	hemelwaterafvoer verv.	$Y = f_{da} \times (411 + 0,490 \times A_b)$
40-jarige cyclus	basis	$Y = 1450 + 3,742 \times A_b$
	hang- & sluitwerk verv.	$Y = f_{og} \times (-613 + 14,518 \times A_b)$
	slechte bodem 0% - 49%	$Y = 137 + 0,604 \times A_b$
60-jarige cyclus	dakpannen vervangen	$Y = f_{da} \times (482 + 0,396 \times A_b)$

Bron: Bewerking van het bekostigingsstelsel BO voorlopig 1990

Omdat in het aangepaste vergoedingsstelsel de cyclustijden een rol spelen, worden de formules niet verder bij elkaar geteld.