

20 DECEMBER 2024

BEOORDELING BEKOSTIGING HUISVESTING MUSEUMPLEIN 6

Referentie:

--	--	--	--	--	--

INHOUDSOPGAVE

01	Samenvatting	1
01.01	Casuïstiek	1
01.02	Analyse bestaande (meet)rapporten	2
01.03	Analyse Masterplan 2028	4
01.04	Analyse verduurzamingsopgave	4
01.05	Relatie rekenmethodiek huisvestingssubsidie	8
01.06	Conclusie	9
02	Inleiding	11
02.01	Achtergrond	11
02.02	Casuïstiek	12
02.03	Leeswijzer	12
03	Gehanteerde aanpak	13
03.01	Spoor 1: analyse verbouwplannen	13
03.02	Spoor 2: methodiek huisvestingssubsidie	14
04	Bestaande (meet)rapporten	16
04.01	0-meting	16
04.02	1-meting	16
04.03	Second-opinion	17
04.04	Masterplan 2028	18

04.05	Conclusies Brink	19
05	Masterplan 2028	21
05.01	Afbakening categorieën	21
05.02	Masterplan 2028	23
05.03	Categorisering investeringskosten	24
05.04	Conclusie	25
06	Verduurzaming	26
06.01	Vergoeding voor verduurzaming	26
06.02	Routekaart Van Gogh Museum	26
06.03	Verduurzaming volgens Masterplan	28
06.04	Aanvullend vergelijk investeringskosten	30
06.05	Conclusie	31
07	Conclusies Spoor 1	34
07.01	Vergelijkbaarheid bestaande (meet)rapporten	34
07.02	Masterplan 2028	34
07.03	Verduurzaming	35
08	Methodiek huisvestingssubsidie	38
08.01	Rekenmethodiek huisvestingssubsidie	38
08.02	Input rekenmodel	39
08.03	Berekening	40
08.04	Output	40
08.05	Portefeuillewijzigingen	41
08.06	Conclusie	41
Bijlage 01		44
Bijlage 02		47

01 SAMENVATTING

01.01 Casuïstiek

In 2011 is een procedure in gang gezet om het huisvestingsstelsel voor Rijksmusea te herzien en een verdere stap te zetten in de verzelfstandiging van Rijksmusea. Binnen het herziene stelsel nemen de Rijksmusea, die hun pand huren van de Staat (het Rijksvastgoedbedrijf, hierna: RVB), alle eigenaars-verantwoordelijkheden van de Staat over. Dit betekent dat de musea zelf verantwoordelijk zijn voor de instandhouding en verduurzaming van de panden. Zij ontvangen hiervoor vanuit het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW) een adequate vergoeding (huisvestingssubsidie).

Als onderdeel van de eerder genoemde procedure is een pilot gestart. Deze liep van 2017 tot en met 2021 en is daarna verlengd tot 2022. In de pilot zijn twee situaties met elkaar vergeleken: een deel van de musea verzorgden het beheer en onderhoud van het vastgoed zelf¹, een ander deel sloot hiervoor een dienstverleningsovereenkomst met het RVB. Op deze manier is onderzocht of de musea die het beheer en onderhoud zelf doen ‘goed huisvaderschap’ uitoefenen en ‘cultureel ondernemender’ zijn. Dit zou de Rijksmusea immers nog beter in staat stellen om hun taak als wettelijk beheerder van de Rijkscollectie te vervullen.

Uit evaluatie van de pilot is gebleken dat de Rijksmusea die zelf verantwoordelijk zijn voor het beheer en onderhoud ook inderdaad goed huisvader zijn voor de gehuurde gebouwen en cultureel ondernemender te werk te gaan in het vervullen van hun nieuwe taak.

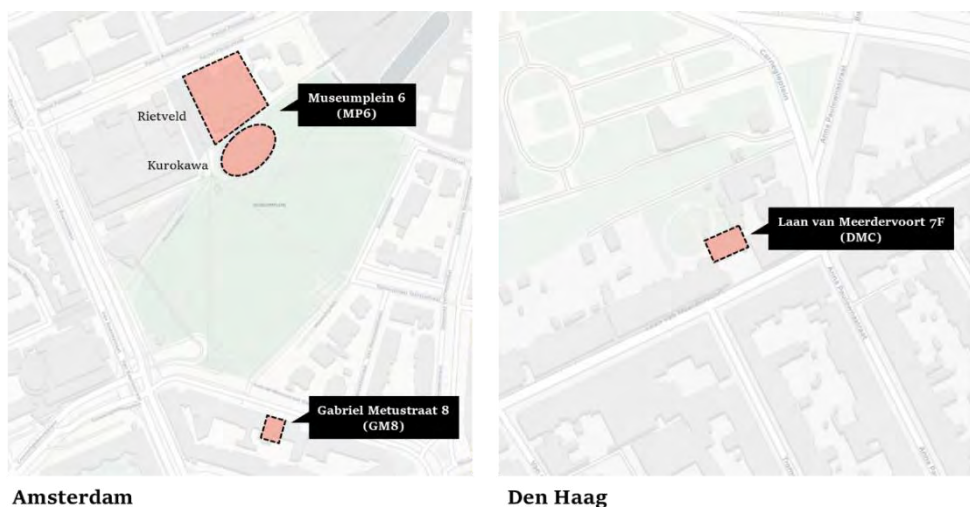
Volgend hierop is het herziene huisvestingsstelsel voor Rijksmusea per 1 januari 2024 geëffectueerd. Het RVB heeft sindsdien een beperkte rol bij de Rijksmuseale gebouwen en treedt vanaf 2024 alleen nog op als verhuurder van de panden. Verder van belang is dat per 2024 een aantal aanpassingen is doorgevoerd ten opzichte van de pilot. Zo zijn de drie resterende risico's² die zijn verbonden aan het beheer en onderhoud overgedragen aan de musea. Hiervoor ontvangen de musea een extra vergoeding (opslag per m²). Daarnaast ontvangen de musea een opslag om adequaat invulling te kunnen geven aan de verdere taakvolwassenwording en zijn extra middelen ter beschikking gesteld voor de verduurzaming van het vastgoed.

Het Van Gogh Museum (hierna: VGM) geeft aan dat het subsidiebedrag leidt tot financiële tekorten. De panden dienen immers te worden verduurzaamd en bevinden zich bovendien in een dusdanig slechte staat dat grootschalige verbouwingen, in het kader van instandhouding, noodzakelijk zijn (Masterplan 2028).

De kosten voor het instandhoudingsonderhoud en de verduurzaming zijn door het VGM geraamd op circa € 104 miljoen. Uit eerdere door derden opgestelde (meet)rapporten blijkt echter een lager bedrag benodigd te zijn. Er is daarom een patstelling ontstaan tussen OCW en het VGM.

¹ Dit houdt onder meer in dat de musea die het beheer en onderhoud van het vastgoed zelf verzorgden verantwoordelijk waren voor het opstellen van accurate en volledige meerjaren onderhouds- en investeringsplannen.

² Het betreft de risico's rondom veranderende wet- en regelgeving, verborgen gebreken en asbest. Overige risico's, met uitzondering van risico's ten gevolge van overmacht (zoals natuurgeweld en terrorisme), laten al bij de musea. De risico's ten gevolge van overmacht blijven bij de Staat.



Figuur 1, locaties Van Gogh Museum.

01.02 Analyse bestaande (meet)rapporten

De (meet)rapporten waarnaar in de vorige paragraaf is verwezen, zijn opgesteld in de periode van 2017 tot medio 2024. Het betreft vijf afzonderlijke (meet)rapporten, te weten:

- **o-meting onderhoudsstatus (2017)**. De o-meting geeft inzicht in de destijds huidige stand van zaken (bij start van de pilot) op meerdere vastgoed gerelateerde prestatiegebieden. De meting is uitgevoerd in opdracht van OCW, het RVB en de musea.
- **1-meting onderhoudsstatus (2023)**. Middels deze meting is wederom inzicht gegeven in de destijds huidige stand van zaken (na afronding van de pilot). Conform artikel 3.7 van de 'Regeling beheer rijkscollectie en subsidiëring museale instellingen' dienen de musea een dergelijke meting telkens na vier jaar uit te laten voeren. De 1-meting is dan ook uitgevoerd in opdracht van het VGM.
- **Second-opinion door Hylkema Erfgoed (2023)**. Hierin is ingegaan op de bevindingen uit de 1-meting en de vergelijkbaarheid/resultaten ten opzichte van de o-meting. Deze Second-opinion is uitgevoerd in opdracht van OCW.
- **Routekaart Van Gogh Museum (2022)**. Deze studie geeft inzicht in de investeringen en potentiële CO₂-reductie behorende bij bepaalde verduurzamingsmaatregelen. Dit is vervolgens afgezet tegen de geldende besparingsdoelstelling (voor monumenten). De Routekaart is opgesteld in opdracht van de Museumvereniging en in samenwerking met de Rijksmusea
- **Masterplan 2028 (2024)**. Bevat een onderbouwing voor en beschrijving van de grootschalige verbouwingen aan het pand aan MP6. Het Masterplan is opgesteld in opdracht van het VGM.

Brink heeft de genoemde documenten geanalyseerd en naast elkaar gelegd. De voornaamste conclusies die Brink op basis van deze exercitie trekt, zijn:

- De (meet)rapporten verschillen van elkaar en zijn niet/nauwelijks met elkaar te vergelijken. Dit heeft enerzijds te maken met de afwijkende scope en anderzijds met verschillen in structuur, opbouw en detailniveau. De belangrijkste verschillen zijn samengevat in tabel 1.
- De conclusies uit de Second-opinion van Hylkema (pand is op orde en het meerjaren onderhouds- en investeringsplan (hierna: MOIP) voorziet in alle onderhoudswerkzaamheden) lijken in eerste instantie tegenstrijdig met die uit het Masterplan (groot aantal investeringen bovenop MOIP). Beide zijn echter juist gezien vanuit de scope van de opdracht die aan de partijen is meegegeven. Het verschil tussen beide zit mogelijk in:
 - Het MOIP dat Hylkema heeft ingezien, oogt in eerste instantie volledig. Alle elementen die in een MOIP mogen worden verwacht, komen erin voor. Op basis hiervan concludeert Hylkema dat er grip is op het nodige onderhoud. Gelet op de documenten behorende bij de

1-meting twijfelt Brink echter of het MOIP dat Hylkema heeft ingezien daadwerkelijk volledig was. In de door Brink ontvangen 1-meting ontbreken diverse bouwkundige zaken en lijkt Kurokawa niet te zijn opgenomen. Omdat Hylkema niet de opdracht had om het MOIP op elementniveau na te lopen, is dit mogelijk niet eerder opgevallen.

- In het MOIP zijn energiebesparende maatregelen opgenomen die volgen uit de BOEI-systematiek. In het Masterplan zijn de verduurzamingsmaatregelen uit de Routekaart van Royal HaskoningDHV als vertrekpunt genomen. Het betreft twee wezenlijk andere benaderingswijzen die leiden tot andere ingrepen, een (naar verwachting van Brink) andere CO₂-reductiepotentie en tot een andere investeringsopgave.
- Enkel in de 1-meting en het Masterplan is ingegaan op verduurzaming.
 - De 1-meting is gebaseerd op de BOEI-systematiek. Hierin wordt niet gerekend aan potentiële CO₂-besparing, maar krijgt ieder bouw- en installatiedeel een score aan de hand van de energetische eigenschappen. Vooraf is bepaald welke score een bouwdeel ten minste moet hebben. Op deze manier kunnen onderhoud en duurzaamheid gelijktijdig inzichtelijk en opgevoerd worden in een MOIP.
 - In het Masterplan is uitgegaan van de verduurzamingsmaatregelen uit de Routekaart. Hierin is op een hoog abstractieniveau, op basis van gebouwenkenmerken, gerekend aan de kosten van verduurzamingsmaatregelen en het besparingspotentieel. In tegenstelling tot de BOEI-systematiek wordt hierbij wel aan de potentiële CO₂-besparing gerekend.

Onderdeel	o-meting	1-meting	Second-opinion	Masterplan
Betrokken panden	MP6	MP6 (enkel Rietveld), GM8 en DMC	MP6	MP6
Planmatig onderhoud	Ja, maar enkel in de zin dat benoemd is dat er een MOIP is.	Ja, maar onvolledig (o.a. Kurokawa ontbreekt).	Ja, maar enkel in de zin dat gesteld wordt dat het MOIP volledig is.	Ja, inbegrepen voor komende 30 jaar.
Correctief onderhoud ³	Ja, er zijn concrete gebreken benoemd.	Ja, er zijn concrete gebreken benoemd.	Ja, in de zin dat er geen sprake meer zou zijn van achterstallig onderhoud.	Ja, er zijn concrete gebreken benoemd.
Verduurzaming	Nee	Ja, o.b.v. BOEI	Nee	Ja, o.b.v. Routekaart.
Kostenraming	Ja, maar zeer beperkt o.b.v. één kengetal per m ² bvo.	Ja, maar onvolledig (o.a. Kurokawa ontbreekt).	Nee	Ja, bedrag per ingreep incl. bijkomende kosten.
Conclusie huisvestings-subsidie	Afdoende voor uitvoer MOIP.	Onbekend	Niet expliciet benoemd, maar lijkt afdoende voor uitvoer MOIP.	Niet expliciet benoemd. Het VGM geeft aan dat bedrag niet toereikend is.

Tabel 1, voornaamste verschillen tussen afzonderlijke (meet)rapporten.

³ Correctief onderhoud omvat het repareren of vervangen van onderdelen nadat deze defect zijn geraakt. Het is daarmee reactief en herstellend van aard en staat tegenover planmatig onderhoud, wat preventief van aard is.

01.03 Analyse Masterplan 2028

Na de hiervoor beschreven analyse heeft Brink de werkzaamheden uit het Masterplan verder bestudeerd en (op hoofdlijnen) opgedeeld in instandhouding, verbetering en ingrepen als gevolg van verduurzaming. Hierbij is Brink uitgegaan van de volgende definities:

- **Instandhouding.** Alle werkzaamheden die nodig zijn om een object in dezelfde technische en bouwkundige staat te houden als waarin het zich bij stichting of latere verandering bevond. Hieronder vallen correcties, preventief en planmatig onderhoud.
- **Verbetering.** Eénmalige werkzaamheden die leiden tot een wezenlijke verandering waardoor de inrichting, aard of omvang van een object wijzigt. Het betreft ingrepen met als doel het technisch of functioneel verbeteren van een object. Dit betekent dat investeringen ten behoeve van verduurzaming ook als verbetering zijn aan te merken. Dit type verbeteringen is in dit onderzoek echter apart gecategoriseerd (zie hierna).
- **Verduurzaming.** Bijzonder type verbetering en omvat alle werkzaamheden die niet volgen uit instandhoudingsonderhoud en leiden tot verlaging van de energievraag van een pand en/of een lagere CO₂-uitstoot. Het is hierbij niet van belang of de maatregelen financieel rendabel zijn of niet (gelet op terugverdientijden door de besparing op energiekosten).
- **Gevolg van verduurzaming.** Sloop- en herstelwerkzaamheden die het gevolg zijn van de verduurzamingsopgave en anders niet waren uitgevoerd (en daarmee dus niet onder instandhouding vallen). Echter, indien de sloop- en herstelwerkzaamheden worden aangegrepen om ook ruimtelijke of functionele aanpassingen door te voeren, is deels sprake van verbetering.

De eerste resultaten van de door Brink opgestelde categorisering zijn met het VGM besproken. Naar aanleiding hiervan heeft Brink de categorisering op onderdelen aangescherpt⁴. Onderstaande tabel toont een samenvatting van de resultaten. Te zien is dat naar oordeel van Brink circa █% van de investeringskosten is toe te schrijven aan instandhoudingsonderhoud en een relatief beperkt deel, circa █%, aan verbeteringen. Het voornaamste deel van de geraamde investeringen is volgens Brink direct (█%) of indirect (█%) te relateren aan verduurzamingswerkzaamheden.

	Instandh.	Verbetering	Verduurz.	Gevolg	Totaal
Investering	€ █ mln.	€ █ mln.	€ █ mln.	€ █ mln.	€ 103,9 mln.
Aandeel (%)	█%	█%	█%	█%	100%

Tabel 2, resultaat categorisering investeringskosten.

01.04 Analyse verduurzamingsopgave

De staatssecretaris van cultuur en media (de ambtsvoorganger van de huidige minister van OCW) heeft aangegeven jaarlijks € 5 miljoen extra beschikbaar te stellen voor de verduurzaming van Rijksmusea. In totaal is daarmee circa € 8,6 miljoen beschikbaar voor verduurzaming. Voor de verdeling van deze middelen is gebruik gemaakt van de door Royal HaskoningDHV (hierna: RHDHV) opgestelde Routekaarten. RHDHV heeft in opdracht van de Museumvereniging en in samenwerking met de Rijksmusea de verduurzamingsopgave van de Rijksmusea in kaart gebracht.

De Routekaarten van RHDHV zijn bedoeld om het gesprek te kunnen voeren over verduurzaming van Rijksmusea en een eerste beeld te krijgen van de kosten. Om dit te kunnen doen, is voor een modelmatige benadering en het gebruik van kengetallen gekozen. Dit geeft op het abstractieniveau van de hele portefeuille (alle Rijksmusea) een relatief goed beeld van de potentiële CO₂-reductie en investeringen. Zoals RHDHV in de Routekaarten ook aangeeft, is aanvullend onderzoek/rekenwerk nodig voordat de verduurzamingsmaatregelen ook in de praktijk worden toegepast.

⁴ Tijdens een werksessie is Brink samen met het VGM door de eerste categorisering gegaan. Het VGM heeft een nadere toelichting gegeven op de werkzaamheden en naar aanleiding hiervan heeft Brink tijdens de werksessie de nodige aanscherpingen verwerkt. Het beeld dat Brink na afloop van de werksessie had, was dat er een gezamenlijk gedragen categorisering tot stand was gekomen. In een later stadium van het onderzoek heeft het VGM echter te kennen gegeven zich niet te kunnen vinden in de categorisering. Brink heeft hier geen aanleiding in gezien om de categorisering aan te passen.

In lijn met het voorgaande geeft de Routekaart voor het VGM (specifiek het pand aan MP6) inzicht in de mate waarin –in potentie– voldaan kan worden aan 40% CO₂-besparing in 2030 en 60% in 2040⁵. Brink merkt hierbij op dat deze doelstelling geldt voor monumentaal vastgoed en dat niet alle panden van het VGM een monumentale status hebben (MP6 is geen monument, GM8 is een gemeentelijk monument en DMC een rijksmonument. Zie ook figuur 1). Voor niet-monumenten gelden doelstellingen met een hoger ambitieniveau, namelijk 55% minder CO₂-uitstoot in 2030, en klimaatneutraal in 2050. Concreet betekent dit dat de doelstellingen in 2030 en 2050 voor het pand aan MP6 dus ambitieuzer zijn dan die voor monumentale panden van andere Rijksmusea.

Brink heeft de maatregelen uit de Routekaart vergeleken met die in het Masterplan van het VGM. Hieruit volgt dat, hoewel dit vanuit OCW geen vereiste is, alle maatregelen uit de Routekaart ook zijn opgenomen in het Masterplan (zie ook tabel 3). Het VGM bevestigt dit. Er zijn vooralsnog geen alternatieve onderzoeken of berekeningen uitgevoerd waarin andere verduurzamingsrichtingen zijn bekeken, of waarin de doelmatigheid van de maatregelen (mede gelet op terugverdientijden en de impact op de bedrijfsvoering) is onderzocht. Dit betekent dat er mogelijk ruimte is voor optimalisatie in de verduurzamingsplannen uit het Masterplan. Brink adviseert het VGM hier nader onderzoek naar te doen⁶.

Maatregel uit Routekaart RHDHV	Onderdeel van Masterplan	Investering Masterplan
Dak isoleren: na isoleren naar RC 6,0	Ja (Rc 6,3)	€ ■ mln.
Gevel isoleren: na isoleren naar RC 3,5	Ja (Rc 4,5 (KK) 6,3 (RV))	€ ■ mln.
Dubbel glas vervangen voor HR++ glas	Ja	€ ■ mln.
Verlichting (C-TLD/5 naar LED 7 W/m ²)	Ja	€ ■ mln.
Aanwezigheidsdetectie	Ja	€ ■ mln.
Toerengeregelde ventilatoren	Ja	€ ■ mln.
Bedrijfstijden LBK aanpassen	Ja, maar opgenomen onder instandhouding.	-
Lucht WP (warmte)	Ja	€ ■ mln.
HTV naar LTV	Ja	€ ■ mln.
Smart building technieken	Ja, maar opgenomen onder instandhouding.	-
PV cellen dak	Ja	€ ■ mln.
TOTAAL		€ ■ mln.

Tabel 3, vergelijk investeringskosten verduurzaming

⁵ Deze besparingspercentages gelden ten opzichte van referentiejaar 1990.

⁶ In de Routekaart van RHDHV is een aanbeveling met dezelfde strekking opgenomen: “Daarnaast zijn de berekende energiebesparing en investeringskosten een inschatting en voordat de maatregelen in de praktijk kunnen worden toegepast, dient hier nog verder aan gerekend te worden.”

Verder concludeert Brink dat in het Masterplan geen aanvullende verduurzamingsmaatregelen (ten opzichte van de Routekaart) zijn opgenomen. Brink ziet er ook geen directe aanleiding toe om dit wel te doen. De maatregelen uit de Routekaart leiden volgens berekeningen van RHDHV tot een theoretische CO₂-reductie van circa 91%. De resterende 9% besparing (om conform de doelstelling klimaatneutraal te zijn in 2050) kan mogelijk ook worden behaald door middel van:

- **Duurzame/groene inkoop.** Wanneer zowel het terugbrengen van de energiebehoefte en het zelf duurzaam opwekken van energie niet verder mogelijk (of doelmatig) is, kan mogelijk worden overgegaan op groene inkoop van energie uit hernieuwbare bronnen.
- **Gunstigere emissiefactoren.** De wijze waarop energiebedrijven energie opwekken wordt steeds 'groener'. Dit heeft zich –hoofdzakelijk voor elektra– de afgelopen jaren vertaald in een steeds gunstigere emissiefactor, oftewel een lagere hoeveelheid CO₂ per eenheid energie. Indien deze ontwikkeling blijft doorzetten, draagt dit bij aan de door het VGM te behalen doelstellingen.

Hoewel de Routekaart en het Masterplan uitgaan van dezelfde verduurzamingsmaatregelen, verschillen de geraamde investeringen. Dit verschil is deels te verklaren door de in tabel 4 weergegeven verschillen. Verder merkt Brink op:

- **Algemeen.** In de praktijk wijken de ramingen voor specifieke projecten vaak af (zowel naar boven als beneden) van de op generieke wijze geraamde kosten in Routekaarten. Routekaarten geven doorgaans een goed beeld op portefeulleniveau, maar zijn minder nauwkeurig op individueel projectniveau.
- **Routekaart (RHDHV).** Brink heeft geen inzage gehad in de maatregeloppervlakten/-aantallen die zijn gehanteerd in de berekening van RHDHV. Het is daarom niet uit te sluiten dat een deel van het verschil het gevolg is van afwijkende hoeveelheden ten opzichte van het Masterplan.
- **Routekaart (RHDHV).** In de Routekaart is een investeringsbedrag opgenomen van € 5,6 miljoen, hetgeen neerkomt op circa € 480,-/m² bvo⁷. Bij het opstellen van routekaarten voor bijvoorbeeld gemeentelijk vastgoed komt Brink vaak tot soortgelijke bedragen (orde grootte € 250,- tot € 450,-/m² bvo). De vraag is echter in hoeverre het vastgoed van een Rijksmuseum vergelijkbaar is met meer generiek vastgoed van bijvoorbeeld een gemeente. Volgens Brink is dit slechts gedeeltelijk mogelijk en kan worden aangenomen dat bijzonder vastgoed –zoals een Rijksmuseum– prijsverhogende eigenschappen heeft. In dit licht lijken de in de Routekaart opgenomen investeringen relatief laag.
- **Masterplan (VGM).** De investeringen voor verduurzaming (exclusief gevolgwerkzaamheden) bedragen circa € ,-/m² bvo. Dit is hoger dan waar Brink bij het opstellen van routekaarten doorgaans op uitkomt. Zoals hiervoor al aangegeven, zijn er voor een pand zoals dat aan MP6 meerdere prijsverhogende eigenschappen te benoemen ten opzichte van generiek vastgoed:
 - Kijkende naar bijvoorbeeld de locatie, het iconische ontwerp en het deels toegankelijk houden van de collectie, is sprake van hogere complexiteit en daarmee een prijsverhogend effect.
 - De museumfunctie brengt aanvullende eisen met zich mee. Te denken valt aan UV- en inbraakwerend glas, specifieke verlichting en grotere installaties in verband met bezoekersstromen. Kostenramingen kunnen hierdoor hoger uitvallen dan modelmatige ramingen op basis van generieke kengetallen.

⁷ Bij een aantal musea is een vermeerderingsfactor van 2 toegepast op de kosten. Het betreft musea die zijn gehuisvest in een monumentaal pand. Omdat het pand aan MP6 geen monumentale status heeft, is de vermeerderingsfactor *niet* toegepast in de Routekaart voor MP6 van het VGM.

Verschillen	Routekaart (RHDHV)	Masterplan (VGM)
Directe bouwkosten	Er is enkel uitgegaan van de directe bouwkosten die (naar inschatting van RHDHV) niet al zijn voorzien in het MOIP. Het geraamde bedrag betreft dus alleen meerkosten ten opzichte van het MOIP.	Vergelijkbaar principe als in de Routekaart van RHDHV, maar andere afwegingen wat betreft het deel dat reeds in het MOIP (instandhouding) is voorzien ⁸ .
Maatregelen	Generiek	Specifiek voor het VGM.
Hoeveelheden per maatregel	Niet inzichtelijk. Het VGM was zelf verantwoordelijk voor het aanleveren van de te gebruiken hoeveelheden. Verwacht mag worden dat deze gelijk zijn aan die in het Masterplan. Brink heeft dit niet kunnen verifiëren.	Inzichtelijk in Masterplan.
Kengetallen	Generiek	Specifiek voor het VGM.
Opslagen (o.a. bijkomende kosten voor adviesdiensten)	■% op directe bouwkosten	■% op directe bouwkosten
Prijspeil	2021	2024

Tabel 4, verschillen tussen investeringskosten uit de Routekaart en het Masterplan.

Naar oordeel van Brink is het te rechtvaardigen als in de Routekaart voor het pand aan MP6 wel zou worden gerekend met een vermeerderingsfactor van 2. Het pand is weliswaar geen monument, maar kent wel factoren die verduurzaming complexer maken en/of een prijsverhogend effect hebben. In dit opzicht is het pand vergelijkbaar met monumentaal vastgoed. Indien wordt gerekend met een vermeerderingsfactor van 2, resulteert dit in een verhoging van het subsidiebedrag voor de verduurzaming van het pand aan MP6.

Het feit dat het pand aan MP6 eigenschappen heeft die in potentie kostenverhogend zijn voor de verduurzamingsopgave, vormt tegelijkertijd een aanvullende reden om te onderzoeken of de beoogde maatregelen ook doelmatig zijn. Zoals eerder aangegeven, adviseert Brink het VGM dit te doen en ook alternatieve maatregelen te onderzoeken.

Omdat voor het Masterplan een project-specifieke raming is opgesteld, geeft dit naar oordeel van Brink een accurater beeld van de te verwachten kosten (indien alle maatregelen uit de Routekaart daadwerkelijk worden uitgevoerd).

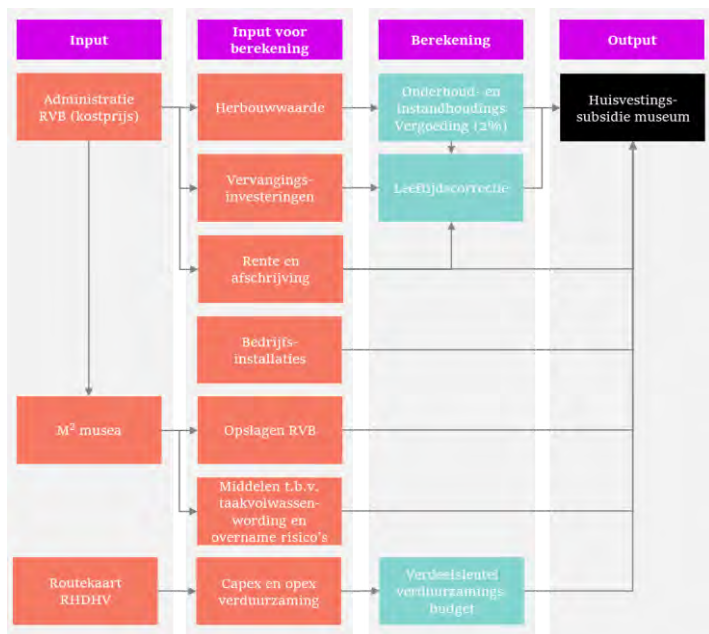
Tot slot geeft Brink aan OCW mee dat het subsidiebedrag voor de verduurzaming mogelijk niet toereikend is voor alle Rijksmusea. Uitgaande van circa € 8,6 miljoen subsidie en circa 300.000 m² bvo voor alle Rijksmusea tezamen, komt het bedrag neer op € 29,- per m² bvo/jaar en € 774,- /m² bvo in de periode tot en met 2050. Hoewel in dit bedrag rekening is gehouden met een opslag voor monumenten, leert de ervaring dat dit niet altijd voldoende is. Daar komt bij dat de museale functie en een eventueel bijzonder/iconisch ontwerp aanvullende complicerende factoren kunnen zijn met een prijsverhogend effect.

⁸ Voorbeeld: de beglazing wordt enkel vervangen ten behoeve van verduurzaming. Om deze reden heeft Brink de kosten voor deze ingreep ook volledig toegerekend aan verduurzaming (inclusief de vervolgkosten). In de Routekaart daarentegen heeft RHDHV aangenomen dat (een deel van) deze kosten reeds zijn voorzien in het MOIP.

01.05 Relatie rekenmethodiek huisvestingssubsidie

In de voorgaande paragrafen is ingegaan op de reeds bestaande (meet)rapporten, het Masterplan van het VGM en de mate waarin de beoogde werkzaamheden zijn toe te wijzen aan instandhouding, verbetering en (gevolg van) verduurzaming. Dit is zinvol om de discussie scherper te kunnen voeren: waar zitten de kosten nou in? Tegelijkertijd wil Brink benadrukken dat het categoriseren van de kosten in de gebruikte subsidiemethodiek van OCW niet leidt tot aanpassing van de huisvestingssubsidie. De hoogte van deze subsidie is namelijk modelmatig bepaald. Specifieke onderhouds- en investeringsplannen zoals het Masterplan vormen hierbij geen bron van input en daarmee geen argument voor subsidieverhoging. Oftewel: de Rijksmusea zijn zelf verantwoordelijk voor het beheer en onderhoud en zijn hierin vrij om eigen afwegingen te maken, maar dit leidt niet tot stijging of daling van het subsidiebedrag.

Om bovenstaande te verduidelijken, heeft Brink de subsidieberekening (grafisch) inzichtelijk gemaakt (figuur 2) en de berekeningssystematiek met zowel OCW als het VGM doorgenomen.



Figuur 2, schematische weergave rekenmethodiek huisvestingssubsidie Rijksmusea.

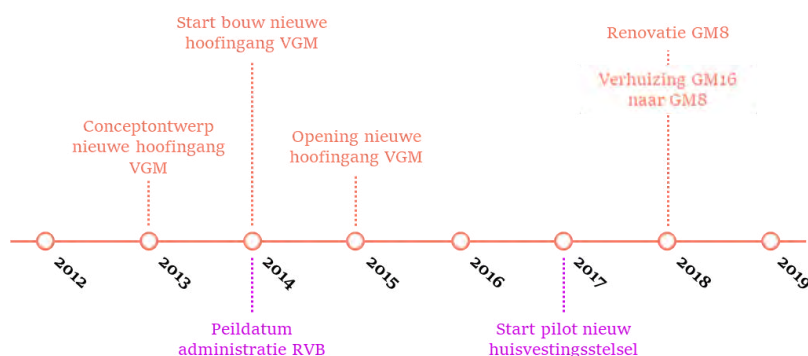
Vervolgens heeft Brink onderzocht of de componenten die wél input vormen voor de subsidieberekening aanleiding(en) bevatten om het subsidiebedrag bij te stellen. Hierbij is hoofdzakelijk gekeken naar de berekening van de leeftijdscorrectie en de onderhouds- en instandhoudingsvergoeding. Deze twee componenten hebben de meeste impact op het subsidiebedrag.

Zoals figuur 2 laat zien, is de berekening van beide componenten gebaseerd op input uit de administratie van het RVB. De peildatum hiervan is 2014. Kijkend naar de portefeuille van het VGM hebben zich rond deze peildatum en rond de start van de pilot enkele wijzigingen voorgedaan (zie figuur 3) welke niet zijn meegenomen in de subsidieberekening. Dit is als volgt te verklaren:

- Rond de peildatum (2014) is een nieuwe hoofdingang gerealiseerd. Hiermee is circa 800 m² bvo aan het pand aan MP6 toegevoegd. Het eerste ontwerp dateert uit 2013, dus van vóór de peildatum van de administratie van het RVB. De feitelijke oplevering vond plaats in 2015, na de peildatum. Hierdoor zou gesteld kunnen worden dat deze verbouwing net tussen wal en schip terecht is gekomen..

OCW stelt echter dat de musea de vrijheid hebben om zonder toestemming uit te mogen breiden of te krimpen, maar dat de huisvestingssubsidie hier niet van afhankelijk is. Dit geldt ook voor andere Rijksmusea. Om deze reden is de nieuwe hoofdingang niet opgenomen in de berekening.

- Kort ná de start van de pilot is het pand aan GM8 gerenoveerd (2018) en heeft een verhuizing van GM16 naar GM8 plaatsgevonden. Omdat deze wijzigingen plaatsvonden na invoering van het nieuwe stelsel vormt dit geen aanleiding om het subsidiebedrag bij te stellen. In toevoeging hierop maakt het binnen het stelsel niet uit of een Rijksmuseum de portefeuille uitbreidt of inkrimpt. Het subsidiebedrag blijft ongewijzigd en gebaseerd op de stand van zaken in 2014. Portefeuillewijzigingen kunnen overigens wel blijk geven van goed (cultureel) ondernemerschap.



Figuur 3, tijdslijn rondom peildatum, start pilot en portefeuillewijzigingen VGM.

01.06 Conclusie

De hoogte van de huisvestingssubsidie is modelmatig bepaald op basis van gegevens uit de administratie van het RVB (peildatum 2014). Brink heeft laten zien dat specifieke onderhouds- en investeringsplannen zoals het Masterplan niet in de berekening worden meegenomen. Rijksmusea zijn zelf verantwoordelijk voor het beheer en onderhoud en zijn hierin vrij om eigen afwegingen te maken, maar dit leidt niet tot stijging of daling van het subsidiebedrag.

Brink heeft de werkzaamheden uit het Masterplan geanalyseerd en opgedeeld in de categorieën instandhouding, verbetering en (gevolg van) verduurzaming. Ook het categoriseren van de werkzaamheden (en bijbehorende kosten) leidt niet tot aanpassing van de huisvestingssubsidie. Wel laat de exercitie zien dat naar oordeel van Brink circa █% (€ █ miljoen) van de investeringskosten is toe te schrijven aan instandhoudingsonderhoud en een relatief beperkt deel, circa █% (€ █ miljoen), aan verbeteringen. Het voornaamste deel van de geraamde investeringen is volgens Brink direct (█%, € █ miljoen) of indirect (█%, € █ miljoen) te relateren aan verduurzamingswerkzaamheden. Uitgaande van de beoogde verduurzamingsmaatregelen acht Brink de geraamde kosten reëel. De overige geraamde kosten betreffen hoofdzakelijk het instandhoudingsonderhoud. Brink heeft hierin geen bijzonderheden geconstateerd.

De in het Masterplan opgenomen verduurzamingsmaatregelen zijn overgenomen uit de door RHDHV opgestelde Routekaart. Hierbij hoort de kanttekening dat de Routekaarten van RHDHV zijn bedoeld om op portefeuilleniveau (alle Rijksmusea) een beeld te geven van de theoretische verduurzamingspotentie en bijbehorende kosten. Op individueel projectniveau kunnen de resultaten afwijken. De maatregelen uit de Routekaarten kunnen daarom niet zonder meer –dus zonder nader onderzoek– worden overgenomen in een concreet project. Deze kanttekening is ook opgenomen in de Routekaart zelf.

Bovenstaande bevindingen leiden tot de aanbeveling aan het VGM om nader onderzoek te doen naar de verduurzamingsmaatregelen uit het Masterplan. Hierbij zou vooral moeten worden gekeken naar de doelmatigheid (in termen van terugverdientijden en impact op bijvoorbeeld de bedrijfsvoering) van de maatregelen en eventuele alternatieven. Mogelijk leidt dit tot bijstelling van het Masterplan en bijbehorende kostenraming.

Daarnaast geeft Brink aan OCW mee dat het subsidiebedrag voor de verduurzaming mogelijk niet toereikend is voor alle Rijksmusea. De ervaring leert namelijk dat de in Routekaarten geraamde bedragen voor monumenten (of ander bijzondere objecten) niet altijd voldoende zijn. Ook niet na toepassing van een vermeerderingsfactor.

02 INLEIDING

02.01 Achtergrond

Nederland kent ruim 600 musea, variërend van internationaal bekende tot lokale musea met een beperkte collectie. Een klein aandeel van het museale bestel is aan te duiden als 'Rijksmuseum'. Dit zijn musea met een collectie die eigendom is van de Nederlandse Staat, of een collectie waarvoor het Rijk verantwoordelijkheid heeft genomen.

In 1994 zijn de Rijksmusea zelfstandig geworden. Bij deze verzelfstandiging heeft de Rijksgebouwendienst (tegenwoordig Rijksvastgoedbedrijf, hierna: RVB) het eigendom en beheer van de gebouwen behouden. De musea maken prestatieafspraken met het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (hierna: OCW) over behoud, beheer en toegankelijkheid van de collectie.

In 2011 is een procedure in gang gezet om dit huisvestingsstelsel te herzien. Hiermee werd beoogd de Rijksmusea meer mogelijkheden te geven om als 'cultureel ondernemer' te functioneren, met als doel dat zij de Rijkscollectie optimaal beheren en toegankelijk maken voor publiek. Zeggenschap over de gebouwen wordt beschouwd als belangrijke factor voor het stimuleren van dat ondernemerschap. Het stelt de musea in staat het vastgoed dienstbaarder te laten zijn aan de museale functie. De Rijksmusea zouden daarom zelf verantwoordelijk moeten worden voor adequaat beheer en onderhoud ('goed huisvaderschap') van de gebouwen.

Als onderdeel van voornoemde procedure is een pilot gestart (2017 t/m 2021 en verlengd tot 2022) waarin een deel van de rijks-gesubsidieerde musea zelf verantwoordelijk werd voor adequaat beheer en onderhoud van de gebouwen. De overige musea sloten hiervoor een dienstverleningsovereenkomst met het RVB. Op deze manier is onderzocht of de musea die het beheer en onderhoud zelf doen 'goed huisvaderschap' uitoefenen en 'cultureel ondernemender' zijn. De pilot startte en eindigde met een onafhankelijke bouwkundige inspectie van de gebouwen (0-meting en 1-meting). Hylkema Erfgoed heeft een Second-opinion uitgevoerd op de 1-meting en de resultaten van beide metingen met elkaar vergeleken.

Uit evaluatie van de pilot is gebleken dat de Rijksmusea die zelf verantwoordelijk zijn voor het beheer en onderhoud ook inderdaad goed huisvader zijn voor de gehuurde gebouwen en cultureel ondernemender te werk te gaan in het vervullen van hun nieuwe taak.

Volgend op de pilot is het herziene huisvestingsstelsel voor Rijksmusea per 1 januari 2024 geëffectueerd. Het RVB heeft sindsdien een beperkte rol bij de Rijksmuseale gebouwen en treedt vanaf 2024 alleen nog op als verhuurder van de panden. Verder van belang is dat per 2024 een aantal aanpassingen is doorgevoerd ten opzichte van de pilot. Zo zijn de drie resterende risico's⁹ welke verbonden zijn aan het beheer en onderhoud overgedragen aan de musea. Hiervoor ontvangen de musea een extra vergoeding (opslag per m²). Daarnaast ontvangen de musea een opslag om adequaat invulling te kunnen geven aan de verdere taakvolwassenwording en zijn extra middelen ter beschikking gesteld voor de verduurzaming van het vastgoed.

⁹ Het betreft de risico's rondom veranderende wet- en regelgeving, verborgen gebreken en asbest. Overige risico's, met uitzondering van risico's ten gevolge van overmacht (zoals natuurgeweld en terrorisme), laten al bij de musea. De risico's ten gevolge van overmacht blijven bij de Staat.

02.02 Casuïstiek

Het Van Gogh Museum (hierna: VGM) geeft aan dat het subsidiebedrag leidt tot financiële tekorten. De panden dienen immers te worden verduurzaamd en bevinden zich bovendien in een dusdanig slechte staat, dat grootschalige verbouwingen, in het kader van instandhouding, noodzakelijk zijn (Masterplan 2028).

In november 2023 heeft het VGM een financiële onderbouwing aangeleverd bij OCW waaruit de vermeende tekorten moeten blijken. Uit eerdere door derden opgestelde (meet)rapporten blijkt echter een lager bedrag benodigd te zijn dan het VGM aangeeft.

OCW trekt de financiële onderbouwing van het VGM dan ook in twijfel. Het VGM heeft inmiddels bezwaar ingediend tegen de huisvestingssubsidie voor 2024. Er is hiermee een patstelling ontstaan tussen OCW en het VGM.

Naar aanleiding van gesprekken tussen OCW en het VGM is (namens het VGM) opdracht verstrekt aan onder meer [REDACTED] om de kosten voor instandhouding en verduurzaming (Masterplan 2028, hierna: Masterplan) in beeld te brengen. Volgens het VGM heeft deze opdracht geleid tot een zorgwekkend kostenplaatje. Het museum beroept zich op het standpunt dat deze kosten enkel gaan over kosten die worden gemaakt in het kader van sober en doelmatige instandhouding (en verduurzaming).

De metingen/rapporten die nu op tafel liggen, geven elk een ander beeld van de onderhoudsstaat van de panden en de benodigde werkzaamheden. Er lijkt dan ook een patstelling te zijn bereikt. Om uiteindelijk tot een oplossing te komen, is het van belang de verschillen tussen de rapporten te kunnen duiden en nader in te zoomen op de beoogde plannen. OCW heeft hiervoor Brink benaderd.

Voorliggende rapportage bevat een omschrijving van de door Brink uitgevoerde analyse en de hieruit volgende resultaten.

02.03 Leeswijzer

In hoofdstuk 03 is de gehanteerde aanpak beschreven, die bestaat uit twee sporen.

Binnen Spoor 1 wordt ingegaan op de al bestaande (meet)rapporten en in het bijzonder het Masterplan. Spoor 1 start in hoofdstuk 04 met een analyse van de bestaande (meet)rapporten en de onderlinge vergelijkbaarheid. Vervolgens is in hoofdstuk 05 ingezoomd op het Masterplan en zijn de afzonderlijke ingrepen uit het plan gecategoriseerd. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen instandhouding, verbetering en (gevolg van) verduurzaming. In hoofdstuk 06 zijn de als verduurzaming aangemerkte ingrepen gespiegeld aan de Routekaart die door Royal HaskoningDHV is opgesteld. De conclusies die volgen uit deze analyse zijn beschreven in hoofdstuk 07.

Hoofdstuk 08 bevat de resultaten van Spoor 2. Hierin is ingegaan op de door OCW gehanteerde rekenmethodiek om de hoogte van de huisvestingssubsidie te bepalen.

03 GEHANTEERDE AANPAK

Om de bekostiging van de huisvesting van het VGM te beoordelen, heeft Brink een analyse uitgevoerd langs twee sporen. Het eerste analysespoor (hierna: Spoor 1) heeft betrekking op de al bestaande (meet)rapporten en het Masterplan. Hoe verhouden deze documenten zich tot elkaar, en in welke mate zijn de werkzaamheden in het Masterplan aan te merken als instandhouding, verbetering of verduurzaming? Binnen het tweede analysespoor (hierna: Spoor 2) is aandacht voor de methodiek waarmee OCW de hoogte van de huisvestingssubsidie heeft bepaald en hoe dit zich verhoudt tot het Masterplan. In de hierna volgende paragrafen is de aanpak uit beide sporen beschreven.

03.01 Spoor 1: analyse verbouwplannen

Zoals in de inleiding beschreven, zijn in de periode van 2017 tot medio 2024 vijf afzonderlijke (meet)rapporten opgesteld, te weten:

- 0-meting onderhoudsstatus;
- 1-meting onderhoudsstatus;
- Second-opinion op de 1-meting door Hylkema Erfgoed;
- Routekaart Van Gogh Museum
- Masterplan 2028.

In de discussie tussen OCW en het VGM wordt met name verwezen naar de vier laatstgenoemde rapporten en de verschillen daartussen. De rapporten schetsen immers een ander beeld van de staat van onderhoud. In een poging deze verschillen te duiden, heeft Brink daarom eerst een bureaustudie uitgevoerd. Hierbij is hoofdzakelijk gekeken naar de opzet, gehanteerde scope en definitiekaders van de verschillende documenten¹⁰.

Vervolgens zijn de werkzaamheden uit het Masterplan verder geanalyseerd. Hierbij is in het bijzonder gekeken naar de ontvangen bijlagen met kostenramingen van Basalt Bouwadvies BV. Tijdens deze analyse heeft Brink per element beoordeeld of de beschreven werkzaamheden zijn te bezien als instandhouding, verbetering of (gevolg van) verduurzaming. Om tot deze beoordeling te komen, is onder meer gebruik gemaakt van een ontvangen Assetlijst. Dit document bevat beschrijvingen van de leeftijd en staat en van verschillende gebouwonderdelen en de installaties. Ook zijn de werkzaamheden uit het Masterplan gespiegeld aan het 'Werkdokument Maatregelen Masterplan' waarin is opgenomen welke werkzaamheden must-haves/nice-to-haves zijn. De resultaten van deze analysestap zijn tevens met het VGM besproken.

Als laatste stap zijn de als 'verduurzaming' aangemerkte werkzaamheden gespiegeld aan de maatregelen die beschreven zijn in de door onderzoeksbureau Royal HaskoningDHV opgestelde 'Routekaart Van Gogh Museum'. Er is gekeken in hoeverre het Masterplan en de Routekaart uitgaan van dezelfde verduurzamingsmaatregelen en hoeveelheden. Ook is gekeken naar de geraamde kosten, het prijspeil en of bijvoorbeeld rekening is gehouden met bijkomende kosten.

¹⁰ De initiële aanpak was om verder in te zoomen op verschillen wat betreft geconstateerde gebreken, de gebreken die als (on)acceptabel zijn bestempeld, de omvang van de gebreken en de oplossingsrichting. Na de rapporten bestudeerd te hebben, heeft Brink geconstateerd dat de opzet en scope dusdanig verschilt dat deze verdere analyse niet mogelijk is gebleken (zie ook hoofdstuk 04).

03.02 Spoor 2: methodiek huisvestingssubsidie

Binnen Spoor 1 is gekeken naar de mate waarin de beoogde werkzaamheden uit het Masterplan zijn toe te wijzen aan instandhouding, verbetering en (gevolg van) verduurzaming. Hoewel dit zinvol is om de discussie scherper te kunnen voeren (waar zitten de kosten nou in?), is het van belang te realiseren dat categorisering van de kosten niet leidt tot aanpassing van de huisvestingssubsidie. De hoogte van deze subsidie is namelijk modelmatig bepaald en berust hoofdzakelijk op gegevens uit de administratie van het RVB (peildatum 2014). Specifieke onderhouds- en investeringsplannen zoals het Masterplan vormen geen bron van input en daarmee geen argument voor subsidieverhoging. Oftewel: de Rijksmusea zijn verantwoordelijk voor het beheer en onderhoud en zijn hierin vrij om eigen afwegingen te maken, maar dit leidt niet tot stijging of daling van het subsidiebedrag.

Om bovenstaande te verduidelijken, zijn de berekeningssystematiek en de gehanteerde input in Spoor 2 toegelicht. Vervolgens heeft Brink onderzocht of de componenten die wél input vormen voor de subsidie-berekening aanleiding(en) bevatten om het subsidiebedrag bij te stellen.

SPOOR 1

ANALYSE VERBOUWPLANNEN

04 BESTAANDE (MEET)RAPPORTEN

Dit hoofdstuk bevat een beknopte omschrijving van de al bestaande (meet)rapporten¹¹, gevolgd door een conclusie omtrent de relatie/vergelijkbaarheid tussen de rapporten.

04.01 0-meting

In het kader van het evaluatietraject Nieuw Huisvestingsstelsel Rijksmusea heeft adviesbureau PVM in 2017 –bij start van de pilot en in opdracht van OCW, het RVB en de musea– een nulmeting opgeleverd. Het doel van de rapportage is het inzichtelijk maken van de destijds huidige stand van zaken (nulmeting) van meerdere vastgoed gerelateerde prestatiegebieden. Het betreft de prestatiegebieden strategie en beleid, organisatie, proces, financiën en kwaliteit. Aan de hand van deze prestatiegebieden is het uiteindelijk mogelijk om te beoordelen op een museum ‘goed huisvader’ is voor het vastgoed en of zeggenschap over de instandhouding van vastgoed tot versterking van het ondernemerschap van musea leidt.

Om inzicht te krijgen in de stand van zaken per prestatiegebied is een drietal analyses uitgevoerd: een documentenstudie, een interview en een technische gebouwinspectie. Op basis van deze analyses concludeert PVM dat het VGM goed huisvaderschap vertoont. PVM stelt dat het VGM zich bewust is van de verantwoordelijkheden die het beheer van museumgebouwen met een bijzondere en kwetsbare collectie met zich meebrengt, waartoe diverse acties zijn getroffen op het gebied van beheer en coördinatie. Daarnaast heeft PVM geconstateerd dat het VGM sterk scoort op het gebied van cultureel ondernemerschap.

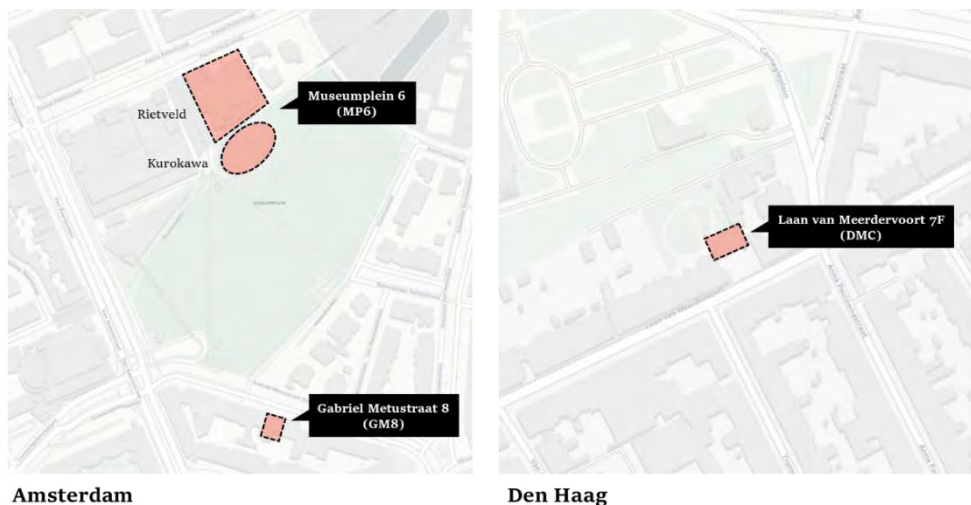
Naast een beoordeling met betrekking tot huisvaderschap en cultureel ondernemerschap, heeft PVM ook een technische gebouwinspectie uitgevoerd. Deze inspectie is enkel uitgevoerd voor MP6 en niet voor de overige panden van het VGM. Conform de NEN2767 scoort het VGM volgens PVM ‘goed’ op bouwtechnisch gebied. PVM verklaart dat het gehele object over het algemeen ‘in een redelijk goede staat van onderhoud’ verkeert. Desalniettemin is een aantal gebreken geconstateerd die op korte termijn dienen te worden opgepakt. Het gaat onder andere over schilderwerk, houtrot en corrosie, een lekkage aan het glazen dak en scheurvorming in de betonnen vloer van Kurokawa. Voor wat betreft installaties stelt PVM dat deze in een goede staat van onderhoud verkeren.

04.02 1-meting

In vervolg op de 0-meting is circa vijf jaar later –bij afronding van de pilot en in opdracht van het VGM– een 1-meting uitgevoerd. Zo is een beeld ontstaan van de staat van de panden aan het begin van de pilot en aan het einde van de pilot. De 1-meting is uitgevoerd door SPIE Nederland BV in opdracht van het VGM, Concreet bestaat de meting uit een Excel-document voor elk van de volgende panden:

- Museumplein 6, Amsterdam (MP6);
- Gabriël Metsustraat 8, Amsterdam (GM8);
- Laan van Meerdervoort 7, Den Haag (DMC).

¹¹ De ‘Routekaart Van Gogh Museum’ van onderzoeksbureau Royal HaskoningDHV is hier buiten beschouwing gelaten omdat dit specifiek betrekking heeft op verduurzaming. In hoofdstuk 06 ‘Verduurzaming’ is nader ingegaan op dit document.



Figuur 4, locaties Van Gogh Museum.

Elk van de Excel-documenten geeft inzicht in het planmatig onderhoud, correctief¹² onderhoud en energiebesparende maatregelen die volgen uit de gehanteerde BOEI-systematiek¹³. Voor deze onderdelen zijn kosten opgenomen en uitgezet in de tijd (periode tot en met 2038).

Kanttekening bij bovenstaande is dat de door Brink ontvangen Excel-documenten niet compleet lijken te zijn. Zo is een groot aantal installaties opgenomen, maar ontbreken diverse bouwkundige zaken zoals kozijnen, daken en afwerkingen. Ook elementen met een relatief korte levenscyclus van tien jaar komen niet altijd terug in de overzichten, waar dit wel wordt verwacht. Tot slot lijkt Kurokawa in zijn totaliteit (op drie koelunits na) te ontbreken.

04.03 Second-opinion

In 2023 heeft Hylkema Erfgoed (hierna: Hylkema) in opdracht van OCW de staat van 19 Rijksmusea te beoordelen op basis van aangeleverde metingen en meerjaren onderhouds- en investeringsplannen (hierna: MOIP). Deze beoordeling had als doel antwoord te geven op de vraag of de staat van het onderhoud in de periode 2017-2023 is verslechterd/verbeterd, of de musea de instandhouding onder controle hebben en om aanbevelingen te doen voor een 2-meting in 2026.

Aangaande het VGM concludeert ook Hylkema dat de 0-meting en 1-meting verschillen in structuur en opbouw en daardoor niet met elkaar te vergelijken zijn. Bovendien zouden de aangeleverde stukken van de 1-meting niet voldoen aan de gestelde eisen. Om uiteindelijk antwoord te kunnen geven op de door OCW gestelde vraag, was daarom een locatiebezoek nodig. Op basis van dit bezoek concludeert Hylkema dat het in de 0-meting beschreven achterstallig onderhoud in zijn geheel is weggewerkt en dat het pand (MP6) en de staat van het onderhoud als 'redelijk' zijn beoordeeld. Tijdens het locatiebezoek heeft Hylkema ook inzicht gekregen in het (uitgebreide) MOIP. Deze is vervolgens als volledig beoordeeld.

¹² Correctief onderhoud omvat het repareren of vervangen van onderdelen nadat deze defect zijn geraakt. Het is daarmee reactief en herstellend van aard en staat tegenover planmatig onderhoud, wat preventief van aard is.

¹³ De afkorting BOEI staat voor de thema's van de methodiek: Brandveiligheid, Onderhoud, Energiezuinigheid & duurzaamheid, en Inzicht in het voldoen aan wet- en regelgeving. Het Rijksvastgoedbedrijf (RVB) ontwikkelde de BOEI-systematiek om objectieve en betrouwbare inspectiegegevens te verzamelen. Toepassing van deze systematiek betekent dat gebouwelementen integraal op de voorgenoemde thema's beoordeeld worden. Mede afhankelijk van de mate waarin een element onvoldoende wordt bevonden, wordt besloten om tot ingreep over te gaan. Vanuit het thema Energiezuinigheid & duurzaamheid dienen inspecteurs maatregelen voor te stellen die het energiegebruik van een gebouw(deel) terugdringen en waarvan de kosten op korte termijn terugverdiend kunnen worden.

De in het MOIP opgenomen kosten zouden alle te verwachten onderhoudswerkzaamheden dekken en er zijn geen (extreem) hoge investeringen te verwachten. Kanttekening die Hylkema hierbij maakte is dat de kosten voor installaties relatief hoog zijn ten opzichte van bouwkundige werkzaamheden, maar dat dit niet ongebruikelijk is.

In een gesprek met Brink heeft Hylkema de bevindingen nader toegelicht. De documenten die Hylkema heeft ontvangen/ingezien, bevatten alle elementen (planmatig onderhoud, correctief onderhoud en energiebesparende maatregelen) die mogen worden verwacht. In dit opzicht is de conclusie van Hylkema dat het MOIP volledig is, door Brink te volgen. In het verlengde hiervan begrijpt Brink de conclusie van Hylkema dat geen aanvullende hoge investeringen te verwachten zijn. Het MOIP lijkt volledig en het achterstallig onderhoud uit de o-meting is weggewerkt.

Echter, hoewel alle elementen die in een MOIP mogen worden verwacht ook voorkomen in het MOIP van het VGM, was deze niet volledig. Zo concludeert Brink op basis van de documenten behorende bij de 1-meting (paragraaf 04.02). Het is de vraag of het door Hylkema ter plaatse bestudeerde MOIP dit wel was en in hoeverre het binnen de scope van de opdracht (van Hylkema) viel om de volledigheid op elementniveau na te gaan.

04.04 Masterplan 2028

In de 'Notitie noodzakelijk onderhoud en vervangingen VGM' van [REDACTED] is de Second-opinion van Hylkema aangehaald. Hylkema zou hebben geconcludeerd dat het door VGM gebruikte MOIP goed rekening houdt met onderhoud, maar dat geen rekening is gehouden met vervangingsonderhoud. Brink heeft deze conclusie van Hylkema echter niet aangetroffen in de ontvangen stukken. Daarbij merkt Brink op dat er in de ontvangen stukken, behorende bij de 1-meting, wél planmatig onderhoud is opgenomen, maar dat dit niet volledig lijkt te zijn (zie toelichting in paragraaf 04.02).

De in de notitie aangehaalde conclusie van Hylkema vormde aanleiding voor het VGM om de noodzakelijke werkzaamheden (aan MP6) in kaart te brengen. Daarbij werd al snel geconstateerd dat niet alle kostenposten in het MOIP waren opgenomen. Dit leidde tot een eerste inschatting van € [REDACTED] miljoen aan extra kosten voor onderhoud aan een minimale hoeveelheid systemen. Deze grootschalige onderhouds- en vervangingswerkzaamheden staan gepland vanaf 2028 voor het Rietveldgebouw en de Kurokawavleugel. De werktitel van deze operatie is "Masterplan 2028". Het Masterplan wordt gefaseerd uitgevoerd om volledige sluiting voor publiek te voorkomen.

Een projectteam is vervolgens aan de slag gegaan om het Masterplan verder te definiëren. Het team concludeert dat de installaties groot onderhoud behoeven, aan het einde van hun levensduur zijn of niet meer aan tegenwoordige eisen voldoen. [REDACTED]

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

Alle bevindingen zijn verwerkt in een werklijst waarin de noodzakelijke ingrepen zijn opgenomen. Op basis van deze werklijst is een investeringsbegroting gemaakt.

De totale investering is geraamd op circa € 104 miljoen (inclusief bijkomende kosten, exclusief btw), uitgesplitst in € [REDACTED] miljoen voor de Kurokawavleugel en € [REDACTED] miljoen voor het Rietveldgebouw.

04.05 Conclusies Brink

Na analyse van de (meet)rapporten en hun onderlinge relatie trekt Brink de volgende conclusies:

- De (meet)rapporten verschillen van elkaar. De voornaamste verschillen zijn samengevat in tabel 5. In lijn met de eerdere bevinding van Hylkema stelt Brink dan ook vast dat de o-meting en 1-meting niet/nauwelijks met elkaar te vergelijken zijn. Dit heeft enerzijds te maken met de afwijkende scope en anderzijds met (grote) verschillen in structuur, opbouw en detailniveau. Hetzelfde geldt voor de vergelijkbaarheid van de overige rapporten.
- De conclusies uit de Second-opinion van Hylkema (pand is op orde en MOIP voorziet in alle onderhoudswerkzaamheden) lijken in eerste instantie tegenstrijdig met die uit het Masterplan (groot aantal investeringen bovenop MOIP). Beide zijn echter juist gezien vanuit de scope van de opdracht die aan de partijen is meegegeven. Het verschil tussen beide zit mogelijk in:
 - Het MOIP dat Hylkema heeft ingezien, oogt in eerste instantie volledig. Alle elementen die in een MOIP mogen worden verwacht, komen erin voor. Op basis hiervan concludeert Hylkema dat er grip is op het nodige onderhoud. Gelet op de documenten behorende bij de 1-meting twijfelt Brink echter of het MOIP die Hylkema heeft ingezien daadwerkelijk volledig was. In de door Brink ontvangen 1-meting ontbreken diverse bouwkundige zaken en lijkt Kurokawa niet te zijn opgenomen. Omdat Hylkema niet de opdracht had om het MOIP op elementniveau na te lopen, is dit mogelijk niet eerder opgevallen.
 - In het MOIP zijn energiebesparende maatregelen opgenomen die volgen uit de BOEI-systematiek. In het Masterplan zijn de verduurzamingsmaatregelen uit de Routekaart van Royal HaskoningDHV (zie hoofdstuk 06) als vertrekpunt genomen. Het betreft twee wezenlijk andere benaderingswijzen die leiden tot andere ingrepen, een (naar verwachting van Brink) andere CO₂-reductiepotentie en tot een andere investeringsopgave.
- Enkel in de 1-meting en het Masterplan is ingegaan op verduurzaming.
 - De 1-meting is gebaseerd op de BOEI-systematiek. In de BOEI-systematiek wordt niet gerekend aan potentiële CO₂-besparing, maar krijgt ieder bouw- en installatiedeel een score 1 (zeer goed) tot 6 (zeer slecht) aan de hand van de energetische eigenschappen. Zo scoort enkel glas een 6, HR++ een 2 en triple glas een 1. Het RVB hanteert deze scores om beleid te voeren op energieprestatie, door op te geven welke score een bouwdeel ten minste moet hebben. Op deze manier kunnen onderhoud en duurzaamheid gelijktijdig inzichtelijk en worden opgevoerd in een MOIP.
 - In het Masterplan is uitgegaan van de verduurzamingsmaatregelen uit de Routekaart van Royal HaskoningDHV. In de Routekaart is op een hoog abstractieniveau, op basis van gebouwkenmerken, gerekend aan de kosten van verduurzamingsmaatregelen en het besparingspotentieel dat ze hebben. In tegenstelling tot de BOEI-systematiek wordt hierbij wel aan de potentiële CO₂-besparing gerekend. Deze methodiek is in lijn met de wijze waarop energielabels en -maatwerkadviezen worden opgesteld.
 - Omdat de te behalen klimaatdoelen specifiek gericht zijn op CO₂-reductie, raadt Brink aan om in beginsel uit te gaan van de Routekaarten.
- De kostenramingen voor de uit te voeren werkzaamheden verschillen per (meet)rapport. Zowel wat betreft de aard van de afgeprijsde werkzaamheden als de opbouw van de kosten. Met uitzondering van de kosten uit het Masterplan is niet duidelijk of het bouw- of investeringskosten (dus inclusief bijkomende kosten) betreft. Verder valt op dat de in het Masterplan opgenomen kosten hoger zijn dan in de andere documenten. Dit is grotendeels te verklaren door de beoogde verduurzamingsmaatregelen en de hieraan verbonden gevolgwerkzaamheden. In hoofdstuk 05 is hierop verder ingegaan.
- In de o-meting is expliciet opgenomen dat de hoogte van de huisvestingssubsidie afdoende is. In de overige documenten zijn geen conclusies getrokken over de hoogte van de subsidie. Echter, op basis van het investeringsbedrag dat volgt uit het Masterplan geeft het VGM aan dat de door OCW berekende huisvestingssubsidie niet toereikend is.

Onderdeel	0-meting	1-meting	Second-opinion	Masterplan
Betrokken panden	MP6	MP6 (enkel Rietveld), GM8 en DMC	MP6	MP6
Planmatig onderhoud	Ja, maar enkel in de zin dat benoemd is dat er een MOIP is.	Ja, maar onvolledig (o.a. Kurokawa ontbreek).	Ja, maar enkel in de zin dat gesteld wordt dat het MOIP volledig is.	Ja, inbegrepen voor komende 30 jaar.
Correctief onderhoud	Ja, er zijn concrete gebreken benoemd.	Ja, er zijn concrete gebreken benoemd.	Ja, in de zin dat er geen sprake meer zou zijn van achterstallig onderhoud.	Ja, er zijn concrete gebreken benoemd.
Verduurzaming	Nee	Ja, o.b.v. BOEI	Nee	Ja, o.b.v. Routekaart.
Kostenraming	Ja, maar zeer beperkt o.b.v. één kengetal per m ² bvo.	Ja, maar onvolledig (o.a. Kurokawa ontbreek).	Nee	Ja, bedrag per ingreep incl. bijkomende kosten.
Conclusie huisvestings-subsidie	Afdoende voor uitvoer MOIP.	Onbekend	Niet expliciet benoemd, maar lijkt afdoende voor uitvoer MOIP.	Niet expliciet benoemd, maar het VGM geeft aan dat het subsidie-bedrag niet toereikend is.

Tabel 5, voornaamste verschillen tussen afzonderlijke (meet)rapporten.

05 MASTERPLAN 2028

In dit hoofdstuk is nader ingegaan op het Masterplan. Brink heeft de beschreven werkzaamheden bestudeerd en (op hoofdlijnen) aangemerkt als instandhouding, verbetering of (gevolg van) verduurzaming. Hiertoe is onder andere gekeken naar de beschrijvingen, leeftijden van elementen, gangbare levensduren en de kostenramingen als onderdeel van het Masterplan.

05.01 Afbakening categorieën

De subsidie die Rijksmusea vanuit OCW ontvangen, is bedoeld voor sobere en doelmatige instandhouding. Verbeteringen dienen te worden bekostigd uit de eigen exploitatie (met uitzondering van verduurzaming). Indien de liquide middelen ontoereikend zijn, hebben Rijksmusea toegang tot schatkistbankieren. Dit laatste geldt niet alleen voor de bekostiging van verbeteringen, maar ook voor het geval aanvullende middelen nodig zijn voor instandhouding.

Maar wanneer is sprake van instandhouding en wanneer van verbetering? Beide begrippen zijn hieronder toegelicht. Hierbij moet vooraf worden opgemerkt dat de scheidslijn tussen instandhouding en verbetering nooit helemaal ‘hard’ is en afhankelijk is van de specifieke situatie.



Figuur 5, onderscheid tussen instandhouding en verbetering.

Instandhouding

Onder instandhouding worden alle werkzaamheden verstaan die nodig zijn om een object in dezelfde technische en bouwkundige staat te houden als waarin het zich bij stichting of latere verandering bevond. Instandhouding is gericht op het behoud van de conditie van het gebouw en de onderhoud behoevende elementen. De werkzaamheden komen voort uit het verhelpen of voorkomen van gebreken en technisch verval. Er zijn twee soorten instandhouding te onderscheiden:

- **Repareren.** Hieronder valt het eenmalig herstellen van (kleine) defecten. Bijvoorbeeld het verhelpen van een storing, het eenmalig verwijderen van graffiti of het vervangen van een deur of raam indien deze beschadigd is.
- **Planmatige en preventieve werkzaamheden.** Dit betreft cyclisch terugkerende werkzaamheden om onwenselijke degradatie en functieverval tegen te gaan en de levensduur te verlengen. Bijvoorbeeld het vervangen van een dakbedekking of luchtbehandelingskast of de jaarlijkse service van een ketel.

Eventuele sloop- en herstelwerkzaamheden die het gevolg van zijn van, of noodzakelijk zijn door, bovengenoemde ingrepen zijn in deze analyse eveneens als instandhouding aangemerkt.

Verbeteringen

Verbeteringen zijn eenmalige werkzaamheden die leiden tot een wezenlijke verandering waardoor de inrichting, aard (functie) of omvang van een object wijzigt. Het betreft ingrepen met als doel de eigenschappen van een pand, ruimte of bouwdeel technisch of functioneel te verbeteren.

Verbeteringen kunnen voortkomen uit beleidsmatige keuzes, maar bijvoorbeeld ook uit wijzigingen van Wet- en Regelgeving.

Bovenstaande betekent dat het grootschalig verduurzamen van vastgoed –hetgeen voortkomt uit wet- en regelgeving– is aan te merken als verbetering. Echter, omdat Rijksmusea een aanvullende vergoeding ontvangen voor het verduurzamen van het vastgoed, is dit type verbetering in deze analyse apart geclassificeerd. Zie ook hoofdstuk 06.

(Gevolg van) verduurzaming

Onder verduurzaming rekent Brink alle ingrepen die niet volgen uit instandhoudingsonderhoud en die leiden tot verlaging van de energiebehoefte van een pand en/of een lagere CO₂-uitstoot.

Een voorbeeld is het plaatsen van PV-panelen op daken.

De praktijk laat zien dat verduurzaming vaak enige sloop- en herstelwerkzaamheden met zich meebrengt. Voorbeelden zijn het openbreken van een vloer (en daarna dus herstel) voor het plaatsen van vloerverwarming of het verwijderen van plafonds ten behoeve van de ventilatie. Dergelijke werkzaamheden die het gevolg zijn van de verduurzamingsopgave zijn in de analyse van Brink apart geclassificeerd. Bij het herstellen kan een gesloopte muur op een net andere plek worden teruggeplaatst, wat kan leiden tot een ruimtelijke of functionele aanpassing. De reden voor het slopen van de muur is doorslaggevend bij het bepalen of het in een dergelijk geval om een verbetering gaat, of om het gevolg van verduurzaming. Komt het initieel slopen van de muur voort uit de wens voor verandering of de noodzakelijkheid om te kunnen verduurzamen.

Verschillen in interpretatie

Uit de gesprekken die gevoerd zijn met OCW en het VGM is naar voren gekomen dat beide partijen bepaalde onderdelen anders interpreteren¹⁴. Zo kan het VGM zich niet volledig vinden in het (deels) als ‘verbetering’ aanmerken van werkzaamheden die het gevolg zijn van verduurzaming en die worden aangegrepen om ook ruimtelijke of functionele aanpassingen door te voeren. Tegelijkertijd worden geleidelijke verbetering als gevolg van veranderingen in de basiskwaliteit door OCW niet als instandhouding gezien (waar Brink dit als vanzelfsprekend beschouwd).

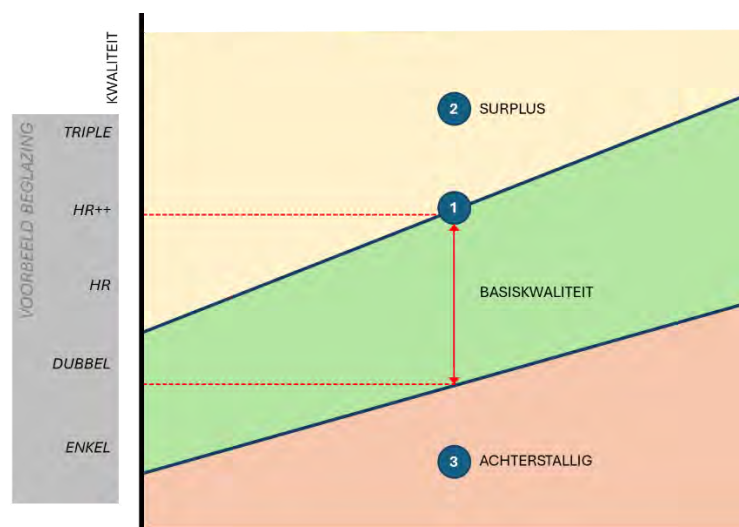
Wanneer instandhoudingsonderhoud leidt tot het vervangen van een element, is niet altijd sprake van 1-op-1 vervanging. Bijvoorbeeld omdat een element niet langer leverbaar is. De vraag rijst dan in hoeverre een nieuw(er) element kan worden gezien als instandhouding, of dat sprake is van een verbetering. Brink onderscheidt daarom een drietal situaties. Deze zijn hieronder en in figuur 6 aan de hand van voorbeelden toegelicht.

- **Basiskwaliteit.** De hedendaagse standaard voor beglazing ligt tussen dubbelglas en HR++ glas. Dit betekent dat wanneer de kozijnen onderhoudsmatig (instandhouding) worden vervangen en momenteel enkelglas aanwezig is, het voor de hand ligt HR++ beglazing terug te plaatsen. De ingreep uit het voorbeeld is daarom als instandhouding aan te merken en niet als verbetering. Dit zou anders zijn als de kozijnen niet onderhoudsmatig hoeven te worden vervangen, maar dit wordt gedaan omwille van verduurzaming. In dit geval is sprake van verbetering.
- **Surplus.** Wanneer een ingreep leidt tot het overstijgen van de basiskwaliteit, kan van een surplus worden gesproken.

¹⁴ De verschillen in interpretatie zijn hier ter kennisgeving benoemd. In de uiteindelijke categorisering van de kosten uit het Masterplan (paragraaf 05.03) is Brink uitgegaan van de eerder beschreven definities.

Dit is bijvoorbeeld aan de orde als een cv-installatie aanwezig is en men voornemens is deze te vervangen door een warmtepomp. Op dit moment wordt een warmtepomp nog beschouwd als een ‘bijzondere’ maatregel. Vervanging door een warmtepomp overstijgt daarmee de basiskwaliteit en wordt beschouwd als verbetering. Er is geen exacte demarcatie van welke specifieke maatregelen een verbetering zijn. Dit is per pand verschillend en berust op een inschatting op basis van (vergelijkbare) referentieprojecten.

- **Achterstallig.** Er is sprake van achterstallige kwaliteit wanneer elementen aanwezig zijn die technisch en/of economisch gezien sterk zijn verouderd, bijvoorbeeld een oude gashaard. Deze elementen zou je niet verwachten als onderhoud met de gangbare cycli en de basiskwaliteit zou zijn uitgevoerd. Het is daarom doorgaans niet voorzien in normaal instandhoudingsonderhoud.



Figuur 6, vereenvoudigde ontwikkeling kwaliteitsniveaus door de tijd.

05.02 Masterplan 2028

Zoals in hoofdstuk 04.04 al beknopt is toegelicht, stelt het projectteam van dat de onderhouds-mogelijkheden voor het VGM eindig zijn en het noodzakelijk is om grootschalig in te grijpen. Hiertoe is het Masterplan opgesteld. Dit plan omvat grootschalige onderhouds- en vervangingswerkzaamheden die, aldus de projectgroep, nodig zijn voor de instandhouding van het VGM. Vooralsnog heeft het plan enkel betrekking op MP6.

Allereerst is een aantal bouwkundige knelpunten geconstateerd, zoals

Wat betreft installaties wordt geconcludeerd dat deze groot onderhoud behoeven, aan het einde van hun levensduur zijn, of niet meer aan de hedendaagse eisen voldoen. Daarnaast brengen de gestelde duurzaamheidseisen omvangrijke installatietechnische, en daaruit volgende bouwkundige, ingrepen met zich mee. Deze installatietechnische ingrepen betreffen de volgende:

- Volledige overstap op elektrische warmteopwekking om ‘van het gas af’ te komen.
- Aanleg vloerverwarming, [redacted]
- Isoleren van schil Rietveld. [redacted]
- Isoleren van schil Kurokawa, [redacted]
- Aanvullend isoleren van daken van Rietveld en Kurokawa. [redacted]
- Plaatsen zonnepanelen, [redacted]

De investeringskosten voor het Masterplan zijn geraamd op een totaalbedrag van circa € 104 miljoen. Dit bedrag is uit te splitsen in € [redacted] miljoen voor de Kurokawavleugel¹⁵ en € [redacted] miljoen voor het Rietveldgebouw. De investeringskosten omvatten de voorbereidingskosten, begeleidingskosten, directe en indirecte bouwkosten, prijsstijgingen en een post voor onvoorziene uitgaven.

05.03 Categorisering investeringskosten

Aan de hand van de beschrijvingen in paragraaf 05.01 heeft Brink de werkzaamheden uit het Masterplan gecategoriseerd. Hiervoor is onder meer gebruik gemaakt van een ontvangen Assetlijst. Dit document bevat beschrijvingen van de leeftijd en staat van verschillende gebouwonderdelen en installaties. Ook zijn de werkzaamheden uit het Masterplan gespiegeld aan het ‘Werkdocument Maatregelen Masterplan’ waarin is opgenomen welke werkzaamheden must-haves/nice-to-haves zijn. Ter illustratie is hieronder per categorie een aantal voorbeelden van de categorisering gegeven.

Instandhouding

- [redacted]
- [redacted]

Verbetering

- [redacted]
- [redacted]

¹⁵ [redacted]

Verduurzaming

- De daken worden voorzien van PV-panelen. Dit betreft een directe verduurzamingsmaatregel.
- (extra) isoleren van de bouwkundige schil.
- Er wordt een ander installatieconcept toegepast. Er wordt een warmtepomp geplaatst en het leidingnet wordt aangepast. Ook dit betreft een directe verduurzamingsmaatregel.

Gevolg van verduurzaming

- Als gevolg van het (deels) overstappen op lage-temperatuurverwarming (verduurzaming) is een nieuwe vloerafwerking nodig. De bijbehorende investeringen zijn daarom aangemerkt als gevolg van verduurzaming.
- Ditzelfde geldt voor de kosten die moeten worden gemaakt om plafonds te herstellen of aan te passen als gevolg van verduurzamingsmaatregelen (onder andere klimaatplafonds).

De eerste resultaten van de door Brink opgestelde categorisering zijn met het VGM besproken. Naar aanleiding van de toelichting op de plannen en hoe de situatie in de panden is, heeft Brink de categorisering op onderdelen aangescherpt¹⁶. Onderstaande tabel toont een samenvatting van de resultaten. In Bijlage 01 zijn aanvullende tabellen opgenomen die in meer detail laten zien hoe de werkzaamheden beoordeeld zijn.

	Instandh.	Verbetering	Verduurz.	Gevolg	Totaal
Investering	€ ■■■ mln.	€ ■■ mln.	€ ■■ mln.	€ ■■ mln.	€ 103,9 mln.
Aandeel (%)	■■■ %	■■ %	■■ %	■■ %	100%

Tabel 6, resultaat categorisering investeringskosten.

05.04 Conclusie

Tabel 6 laat zien dat naar oordeel van Brink circa 43% van de investeringskosten is toe te schrijven aan instandhoudingsonderhoud en een relatief beperkt deel, circa 3%, aan verbeteringen. Het voornaamste deel van de geraamde investeringen is volgens Brink direct (28%) of indirect (26%) te relateren aan verduurzamingswerkzaamheden.

In de praktijk zal het VGM de grootschalige werkzaamheden mogelijk aan willen grijpen om meer verbeteringen door te voeren. Deze zijn nog niet opgenomen in de ramingen. Het museum is daarnaast een gebouw dat zeven dagen per week open is voor publiek. De werkzaamheden gaan een behoorlijke invloed hebben op de bedrijfsvoering. Dit leidt tot inkomstenderving en mogelijk aanvullende kosten om zo toegankelijk mogelijk te blijven. Ook dit is niet meegenomen in de door Brink ontvangen ramingen.

¹⁶ Tijdens een werksessie is Brink samen met het VGM door de eerste categorisering gegaan. Het VGM heeft een nadere toelichting gegeven op de werkzaamheden en naar aanleiding hiervan heeft Brink tijdens de werksessie de nodige aanscherpingen verwerkt. In een later stadium van het onderzoek heeft het VGM te kennen gegeven zich niet te kunnen vinden in de categorisering. Brink heeft hier geen aanleiding in gezien om de categorisering aan te passen.

06 VERDUURZAMING

06.01 Vergoeding voor verduurzaming

In de kamerbrief 'Huisvesting Rijksmusea' (van 29 september 2023) stelt de staatssecretaris van cultuur en media (de ambtsvoorganger van de huidige minister van OCW) dat verduurzaming een van onze grote opgaves is. Om deze reden wordt het totale huisvestingsbudget voor Rijksmusea per 2024 met jaarlijks € 5 miljoen verhoogd. Tezamen met de middelen die al beschikbaar waren, bedraagt het totale subsidie voor verduurzaming circa € 8,6 miljoen. Deze middelen worden via de Erfgoedwetsubsidie verstrekt aan de Rijksmusea die huren van de Staat of die een pand in eigendom hebben. De verdeling van deze extra middelen is gebaseerd op de rapporten (Routekaarten) van Royal HaskoningDHV (hierna: RHDHV). RHDHV heeft in opdracht van de Museumvereniging en in samenwerking met de Rijksmusea de verduurzamingsopgave van de Rijksmusea in kaart gebracht.

De Routekaarten zijn bedoeld om het gesprek te kunnen voeren over verduurzaming van Rijksmusea en een eerste beeld te krijgen van de kosten. Om dit te kunnen doen, is voor een modelmatige benadering en het gebruik van kengetallen gekozen. Dit geeft op het abstractieniveau van de hele portefeuille (alle Rijksmusea) een relatief goed beeld van de potentiële CO₂-reductie en investeringen. Zoals RHDHV in de Routekaarten ook aangeeft, is aanvullend onderzoek/rekenwerk nodig voordat de verduurzamingsmaatregelen ook in de praktijk worden toegepast.

06.02 Routekaart Van Gogh Museum

De Routekaart voor het VGM (specifiek het pand aan MP6) geeft inzicht in de mate waarin (in potentie) kan worden voldaan aan 40% CO₂-besparing in 2030 en 60% in 2040¹⁷. Brink merkt hierbij op dat deze doelstellingen gelden voor monumenten. Een groot aantal Rijksmusea is immers gevestigd in een pand met monumentale status. Het pand aan MP6 (waar de ontvangen Routekaart betrekking op heeft) beschikt echter niet over een dergelijke status en is dus geen monument¹⁸. Op niet-monumenten is een doelstelling van toepassing, namelijk 55% minder CO₂-uitstoot in 2030, en klimaatneutraal in 2050. Dit betekent dat de doelstellingen voor het pand aan MP6 dus ambitieuzer zijn dan die waar in de Routekaart is aangegeven.

De CO₂-reductie die kan worden behaald, is onder meer afhankelijk van de huidige bouwkundige en installatietechnische kenmerken van een gebouw, de uit te voeren maatregelen en het huidige energieverbruik. Alle musea hebben de kenmerken van hun gebouw(en) zelf aangedragen bij RHDHV en op basis van een standaard maatregelenlijst (zie bijlage 02) aangegeven welke ingrepen zij mogelijk achten. Vervolgens heeft RHDHV de impact van deze maatregelen (zowel in termen van CO₂-reductie als bijbehorende investeringen) met een eigen rekenmodel doorgerekend. Hierbij moet worden opgemerkt dat:

- De resultaten in de Routekaart modelmatig zijn bepaald. Dit is passend voor het in kaart brengen van de totale opgave (op portefeuilleniveau), maar op individueel project-niveau kunnen de resultaten afwijken van de praktijk. Dit vraagt om aanvullend onderzoek bij het opstellen van concrete verduurzamingsplannen.
- In de Routekaart voor het pand aan MP6 is het energieverbruik uit 2021 als uitgangspunt gehanteerd. In dit jaar was sprake van lockdowns als gevolg van COVID19 en was het museum tijdelijk gesloten. Het aantal bezoekers lag op circa 360.000 ten opzichte van ruim 2 miljoen in 2019. Bezoekers geven warmte af aan de ruimte. Hoe meer bezoekers, hoe lager de energievraag

¹⁷ Deze besparingspercentages gelden ten opzichte van referentiejaar 1990.

¹⁸ De overige panden hebben wel een monumentale status (GM8 is een gemeentelijk monument en DMC een rijksmonument).

voor gasgestookte verwarming. Een lager gasverbruik (dan normaal) leidt ook tot een andere potentiële CO₂-reductie. Dit is een aanvullend argument waarom nader onderzoek nodig is alvorens maatregelen uit de Routekaart 1-op-1 over te nemen in concrete plannen.

Uit de berekeningen van RHDHV volgt dat de voor het VGM (specifiek het pand aan MP6) beoogde maatregelen resulteren in een CO₂-reductie van respectievelijk 86% in 2030 en 91% in 2040. RHDHV stelt dat het VGM hiermee ruimschoots voldoet aan de doelstelling. Echter, zoals eerder opgemerkt, is de doelstelling voor niet-monumenten ambitieuzer dan voor monumentaal vastgoed. De door RHDHV berekende CO₂-reductie moet daarom niet worden afgezet tegen de doelstelling van 60% reductie in 2040, maar tegen 100% reductie (klimaatneutraal) in 2050. Dit zou betekenen dat er nog een restopgave van 9% reductie ligt voor de periode 2040-2050. Naar oordeel van Brink hoeft dit niet te betekenen dat aanvullende verduurzamingsmaatregelen nodig zijn. De resterende 9% besparing kan mogelijk ook worden behaald door middel van:

- **Duurzame/groene inkoop.** Wanneer zowel het terugbrengen van de energiebehoefte en het zelf duurzaam opwekken van energie niet verder mogelijk (of doelmatig) is, kan mogelijk worden overgegaan op groene inkoop van energie uit hernieuwbare bronnen.
- **Gunstigere emissiefactoren.** De wijze waarop energiebedrijven energie opwekken wordt steeds 'groener'. Dit heeft zich –hoofdzakelijk voor elektra– de afgelopen jaren vertaald in een steeds gunstigere emissiefactor, oftewel een lagere hoeveelheid CO₂ per eenheid energie. Indien deze ontwikkeling blijft doorzetten, draagt dit bij aan de door het VGM te behalen doelstellingen.

De totale investering behorende bij het door RHDHV berekende maatregelpakket komt uit op circa € miljoen voor de periode 2020-2050, prijspeil februari 2021¹⁹. Het bedrag is opgebouwd uit:

- CAPEX. € miljoen, betreft investeringskosten incl. montage en projectkosten, exclusief btw.
- OPEX. € miljoen, 5% van investeringskosten voor beheer en onderhoud.

De bedragen uit de Routekaart betreffen meerkosten ten opzichte van de kosten die, naar veronderstelling van RHDHV, al zijn opgenomen in het MOIP. Voor een aantal Rijksmusea geldt dat RHDHV een vermeerderingsfactor van 2 heeft toegepast op de verduurzamingskosten. De factor is toegepast indien sprake is van monumentaal vastgoed. Omdat het pand aan MP6 geen monument is, is de vermeerderingsfactor niet toegepast in de Routekaart voor het VGM²⁰.

Uitgaande van circa 11.800 m² bvo voor het pand aan MP6 bedragen de investeringen circa € ,-/m² bvo. Bij het opstellen van Routekaarten voor bijvoorbeeld gemeentelijk vastgoed komt Brink vaak tot soortgelijke bedragen (orde grootte € 250,- tot €450,-/m² bvo). De vraag is echter in hoeverre het vastgoed van een Rijksmuseum vergelijkbaar is met meer generiek vastgoed van bijvoorbeeld een gemeente. Volgens Brink is dit slechts gedeeltelijk mogelijk en kan worden aangenomen dat bijzonder vastgoed –zoals een Rijksmuseum– prijsverhogende eigenschappen heeft. Voor het pand aan MP6 geldt bijvoorbeeld:

- De locatie en het iconische ontwerp (met name Kurokawa en het grote glasoppervlak) leiden tot een complexere opgave en hebben een prijsverhogend effect.
- Het pand heeft een bijzondere functie, namelijk dat van een internationaal toonaangevend Rijksmuseum. In combinatie met het (deels) toegankelijk houden van de (rijks)collectie maakt dit de opgave complexer van aard, hetgeen een prijsverhogend effect heeft.
- De museumfunctie brengt daarnaast aanvullende eisen met zich mee. Te denken valt aan UV- en inbraakwerend glas, specifieke verlichting en grotere installaties in verband met

¹⁹ Onder de algemene uitgangspunten stelt RHDHV dat de investeringskosten prijspeil februari 2021 hebben, maar in de rapportage en communicatie naar OCW geïndexeerd zijn met 13,9% (o.b.v. prijspeil november 2022). In het hoofdstuk met betrekking tot de Routekaart Van Gogh Museum is echter opgenomen dat er geen prijsindexatie is toegepast op het bedrag van € miljoen. Het is niet duidelijk of het hierbij gaat over de indexatie van 2021 naar 2022, of dat geen rekening is gehouden met indexatie van maatregelen die pas in 2025-2030 plaatsvinden. Brink is daarom uitgegaan van prijspeil februari 2021 voor het investeringsbedrag.

²⁰ In een later stadium zijn ook Routekaarten opgesteld voor GM8 en DMC. Omdat beide panden een monumentale status hebben, is de vermeerderingsfactor van 2 wel toegepast in deze routekaarten.

bezoekersstromen. Dit maakt dat generieke verduurzamingsmaatregelen vaak niet toepasbaar zijn en een (veelal duurder) alternatief noodzakelijk is.

In dit licht lijken de in de Routekaart opgenomen investeringen relatief laag. Naar oordeel van Brink is het dan ook te rechtvaardigen als in de Routekaart voor het pand aan MP6 wel zou worden gerekend met een vermeerderingsfactor van 2. Het pand is weliswaar geen monument, maar kent wel factoren die verduurzaming complexer maken en/of een prijsverhogend effect hebben. In dit opzicht is het pand vergelijkbaar met monumentaal vastgoed. Indien gerekend wordt met een vermeerderingsfactor van 2, resulteert dit in een verhoging van het subsidiebedrag voor de verduurzaming van het pand aan MP6.

06.03 Verduurzaming volgens Masterplan

Uit paragraaf 05.03 en tabel 6 volgt dat in het Masterplan circa € 32,1 miljoen is opgenomen aan kosten die direct aan verduurzaming zijn te relateren. Het betreft investeringskosten (prijsspeil 2024) inclusief voorbereidingskosten, begeleidingskosten, directe en indirecte bouwkosten, prijsstijgingen en een post voor onvoorziene uitgaven.

Zoals is af te lezen uit tabel 7 zijn alle maatregelen uit de Routekaart van RHDHV opgenomen in het Masterplan. Voor een aantal maatregelen geldt dat andere uitgangspunten zijn gehanteerd, bijvoorbeeld hogere isolatiewaarden voor het dak en de gevel (zowel Kurokawa als Rietveld).

Maatregel uit Routekaart RHDHV	Onderdeel van Masterplan	Investering Masterplan
Dak isoleren: na isoleren naar RC 6,0	Ja (Rc 6,3)	€ mln.
Gevel isoleren: na isoleren naar RC 3,5	Ja (Rc 4,5 (KK) 6,3 (RV))	€ mln.
Dubbel glas vervangen voor HR++ glas	Ja	€ mln.
Verlichting (C-TLD/5 naar LED 7 W/m2)	Ja	€ mln.
Aanwezigheidsdetectie	Ja	€ mln.
Toerengeregelde ventilatoren	Ja	€ mln.
Bedrijfstijden LBK aanpassen	Ja, maar opgenomen onder instandhouding.	-
Lucht WP (warmte)	Ja	€ mln.
HTV naar LTV	Ja	€ mln.
Smart building technieken	Ja, maar opgenomen onder instandhouding.	-
PV cellen dak	Ja	€ mln.
TOTAAL		€ mln.

Tabel 7, vergelijk investeringskosten verduurzaming

In tabel 7 is ook een grove verdeling gemaakt van de verduurzamingskosten. Uitgaande van circa 11.800 m² bvo komen de investeringen voor verduurzaming (exclusief gevolgwerkzaamheden) uit op circa € /m² bvo. Dit is hoger dan wat Brink doorgaans in Routekaarten van bijvoorbeeld gemeentelijk vastgoed tegenkomt (orde grootte € 250,- tot €450,-/m² bvo).

In algemene zin zijn Routekaarten (en de modelmatige berekeningen daarachter) geschikt voor het op generieke wijze in kaart brengen van de verduurzamingsopgave/-potentie van grote(re)

hoeveelheden vastgoed. Voor het ramen van de bijbehorende investeringsopgave wordt vaak gebruik gemaakt van algemene kengetallen. Op portefeuilleniveau geeft dit vaak een goed beeld, maar op individueel gebouw-/projectniveau kunnen de kosten afwijken. Zo kunnen kosten lager/hoger uitvallen dan wanneer (in een later stadium) een project-specifiek plan wordt opgesteld. Dat de geraamde investeringen uit het Masterplan afwijken van de Routekaart van RHDHV (of andere Routekaarten) is in dit opzicht niet opmerkelijk.

Daarnaast zijn er, zoals aangegeven in paragraaf 06.02, eigenschappen van het pand aan MP6 te benoemen die mogelijk een prijsverhogend effect hebben.

Het feit dat het pand aan MP6 eigenschappen heeft die in potentie kostenverhogend zijn wat betreft de verduurzamingsopgave, vormt een aanvullende reden om te onderzoeken of de beoogde maatregelen ook doelmatig zijn. Vooralsnog zijn de maatregelen overgenomen uit de Routekaart, maar zijn geen nieuwe berekeningen uitgevoerd met betrekking tot bijvoorbeeld de terugverdientijd (waarbij de investeringen worden afgezet tegen eventuele besparingen in energielasten) en de impact op de bedrijfsvoering. Het advies is dit te doen en ook alternatieven te onderzoeken.

Algemene opmerking

In het kader van duurzaamheid en doelmatigheid wil Brink opmerken dat in de Nederlandse Klimaatwet is vastgelegd dat Nederland in 2030 49% minder broeikasgassen moet uitstoten en in 2050 95% minder ten opzichte van 1990. Deze doelen zijn later aangescherpt op basis van de Europese Klimaatwet. Hierin is onder meer de bindende doelstelling opgenomen voor de vermindering van broeikasgasemissies in 2030 met 55% ten opzichte van 1990, en klimaatneutraliteit in 2050.

De Nederlandse Klimaatwet geeft niet aan hoe de doelstellingen behaald dienen te worden. Hier zijn met de sectoren, waaronder de 'Gebouwde omgeving' in het Klimaatakkoord nadere afspraken over gemaakt. Deze afspraken zijn veelal sector breed omschreven en niet altijd van toepassing op elk individueel gebouw. Zo wordt bijvoorbeeld gesproken over "vele utiliteitsgebouwen die (groten)deels op een andere manier dan met aardgas moeten worden verwarmd". Daarnaast worden in het akkoord enkele wettelijke verplichtingen benoemd. Een voorbeeld hiervan is de informatieplicht en de daaraan verbonden verplichting om maatregelen met een terugverdientijd van 5 jaar (zogenoemde Erkende maatregelen) uit te voeren. Om een beter beeld te krijgen van de verplichtingen voor de verduurzaming van utiliteitsbouw heeft het ministerie van BZK een overzicht opgesteld, genaamd: "Overzicht van verplichtingen voor het verduurzamen van de utiliteitsbouw". Dit overzicht is te vinden op de website van de Rijksoverheid.

De ervaring van Brink is dat de wettelijke verplichtingen (op individueel gebouwniveau) en sector brede ambities (mogelijk niet toepasbaar op elk individueel gebouw) binnen de sector vaak tot verwarring leiden en dat men zoekende is naar 'wat te doen'. Daar komt bij dat de regelgeving en ambities veelvuldig worden bijgesteld. Dit laatste is ook te verwachten voor 2025/2026 wanneer de nieuwe EPBD IV (Europese richtlijn) naar Nederlandse wetgeving wordt omgezet. Dit zal waarschijnlijk leiden tot een wettelijke 'eindnorm' waaraan alle bestaande gebouwen in 2050 moeten voldoen. Het is Brink vooralsnog niet bekend of bijvoorbeeld het (aard)gasvrij maken van alle bestaande utiliteitsbouw daarmee een dwingende eis gaat zijn, en/of welke uitzonderingen er zullen gelden.

Het is Brink dan ook niet bekend hoe het voorgaande zich zal verhouden tot de op dit moment gangbare manier van verduurzamen waarbij maatregelen op financieel verantwoorde

(doelmatige) wijze en op gebouwniveau worden afgewogen (er wordt verduurzaamd als het betaalbaar is). Wanneer het in de toekomst bijvoorbeeld dwingend vereist wordt om van het (aard)gasvrij te worden, is niet uit te sluiten dat in sommige gevallen tot betaalbaarheidsproblemen ontstaan. Met het oog op de effecten op alle Rijksmusea geeft Brink daarom het advies aan OCW mee om dit nauwlettend in de gaten te houden.

06.04 Aanvullend vergelijk investeringskosten

Hoewel de maatregelen in de Routekaart en het Masterplan nagenoeg gelijk zijn, wijken de geraamde kosten van elkaar af. Omdat de achterliggende data uit de Routekaart niet bekend zijn bij Brink, is een vergelijking op maatregelniveau niet zinvol bevonden. Wel is hieronder een aantal mogelijke en meer algemene verklaringen voor het verschil tussen beide bedragen opgenomen. Ter volledigheid zijn ook de eerder genoemde (paragraaf 06.02 en 06.03) opnieuw benoemd:

- **Directe bouwkosten.** RHDHV heeft per maatregel ingeschat welk deel van de kosten al voorzien is in het MOIP als onderdeel van instandhouding. Enkel de aanvullende kosten (meerkosten) zijn in de Routekaart opgenomen. Ook Brink heeft bij het categoriseren van de kosten onderscheid gemaakt tussen kosten die onder instandhouding vallen en die zijn toe te rekenen aan verduurzaming. Hierbij zijn soms andere afwegingen gemaakt die beter aansluiten op de specifieke situatie.
 - Voorbeeld: in het Masterplan wordt de beglazing vervangen ten behoeve van verduurzaming. Als niet hoeft te worden verduurzaamd, zou deze vervanging niet aan de orde zijn. Brink heeft de kosten voor deze ingreep daarom volledig toegerekend aan verduurzaming. In de Routekaart is daarentegen aangenomen dat (een deel van) de kosten al zijn voorzien in het MOIP.
- **Indexatie.** De in paragraaf 06.02 genoemde bedragen uit de Routekaart zijn nog niet geïndexeerd en hebben prijspeil 2021. De in paragraaf 06.03 genoemde bedragen uit het Masterplan hebben daarentegen prijspeil 2024. Voor een eerlijk vergelijk tussen de twee bedragen dienen de kosten uit de Routekaart met 14,9% te worden geïndexeerd²¹.
 - Bovenstaande heeft enkel betrekking op het eerlijk kunnen vergelijken van de twee bedragen en staat los van de, richting OCW, gecommuniceerde bedragen. In de Routekaart staat vermeld dat de met OCW gedeelde bedragen al zijn geïndexeerd op basis van prijspeil november 2022. Deze geïndexeerde bedragen (voor zowel het VGM als de andere Rijksmusea) zijn vervolgens gebruikt om de hoogte van de toevoeging op de huisvestingssubsidie te bepalen. Daarnaast is het goed te vermelden dat het volledige subsidiebedrag (dus inclusief voorgenoemde toevoeging) jaarlijks wordt geïndexeerd.
- **Gebruikte hoeveelheden.** Zoals eerder aangegeven was het VGM zelf verantwoordelijk voor het aanleveren van gebouwkenmerken en mogelijke verduurzamingsmaatregelen. De verwachting is dan ook dat de gebruikte hoeveelheden (bijvoorbeeld dak- en geveloppervlak) gelijk zijn aan die in het Masterplan. Brink heeft dit niet kunnen verifiëren. Uit de Routekaart is niet te destilleren van welke hoeveelheden RHDHV is uitgegaan.
 - Kijkend naar het ontwerp van Kurokawa wijkt de open/dicht verhouding van de gevel bijvoorbeeld af van een gemiddeld gebouw. Voor de vergelijkbaarheid is het van belang dat in beide berekeningen van hetzelfde uit is gegaan.
- **Kengetallen.** Het door RHDHV geraamde bedrag komt voort uit een generieke aanpak waarbij gebruik is gemaakt van algemene kentallen. De raming behorende bij het Masterplan daarentegen betreft maatwerk en vormt een gedetailleerde planuitwerking. Het is goed mogelijk dat hierin kosten zijn opgenomen die in de generieke aanpak van RHDHV niet hadden kunnen worden voorzien. Zie ook paragrafen 06.02 en 06.03.
 - Voorbeeld: in de Routekaart van RHDHV lijkt beperkt of geen rekening te zijn gehouden met specifieke eisen die volgen uit de museumfunctie van het pand. Een voorbeeld is het plaatsen

²¹ Op basis van BDB, onderhoud utiliteitsbouw (februari 2021 – mei 2024).

van HR++ glas. Deze standaard maatregel en bijbehorend kengetal zijn onvoldoende voor een museum zoals het VGM. Wanneer de beglazing in het kader van verduurzaming wordt vervangen, dient de nieuwe beglazing minimaal dezelfde functionaliteit te hebben. In het geval van het VGM betekent dit UV en inbraakwerende beglazing.

- **Opslagen.** Om tot investeringskosten te komen, heeft RHDHV de directe bouwkosten verhoogd met █% (█% indirecte bouwkosten en █% advieskosten). In de raming behorende bij het Masterplan is sprake van een opslag van circa █%. Hierin is bijvoorbeeld ook rekening gehouden met de afkoop van het risico op prijsstijgingen.
 - Dit laatste past binnen een volledige kostenraming. Hier staat tegenover dat het VGM in haar berekeningen ook rekening houdt met indexatie van de huisvestingssubsidie.

Omdat voor het Masterplan een project-specifieke raming is opgesteld, geeft dit naar oordeel van Brink een accurater beeld van de te verwachten kosten (indien de maatregelen uit de Routekaart daadwerkelijk worden uitgevoerd). Dit wil nadrukkelijk niet zeggen dat Brink alle opgenomen maatregelen ook als doelmatig beschouwd. Zoals eerder aangegeven is nader onderzoek nodig om hierover te kunnen oordelen.

06.05 Conclusie

In het Masterplan zijn alle maatregelen uit de Routekaart van RHDHV overgenomen. Op basis van de berekeningen van RHDHV leidt dit voor het pand aan MP6 tot een theoretische CO₂-reductie van respectievelijk 86% in 2030 en 91% in 2040. Wanneer dit wordt afgezet tegen de doelstelling voor niet-monumenten (klimaatneutraal in 2050), zou dit resulteren in een restopgave van 9% reductie voor de periode 2040-2050. Naar oordeel van Brink hoeft dit niet te betekenen dat aanvullende verduurzamingsmaatregelen nodig zijn. De resterende 9% besparing kan mogelijk ook worden behaald door middel van:

- **Duurzame/groene inkoop.** Wanneer zowel het terugbrengen van de energiebehoefte en het zelf duurzaam opwekken van energie niet verder mogelijk (of doelmatig) is.
- **Gunstigere emissiefactoren.** Als gevolg van steeds 'groenere' energieopwekking door energieleveranciers.

Hoewel de Routekaart en het Masterplan uitgaan van dezelfde verduurzamingsmaatregelen, verschillen de geraamde investeringen. Dit verschil is deels te verklaren door de in tabel 8 weergegeven verschillen. Verder merkt Brink op:

- **Algemeen.** In de praktijk wijken de ramingen voor specifieke projecten vaak af (zowel naar boven als beneden) van de op generieke wijze geraamde kosten in Routekaarten. Routekaarten geven doorgaans een goed beeld op portefeuille-niveau, maar zijn minder nauwkeurig op individueel projectniveau.
- **Routekaart (RHDHV).** Brink heeft geen inzage gehad in de maatregeloppervlakten/-aantallen die zijn gehanteerd in de berekening van RHDHV. Het is daarom niet uit te sluiten dat een deel van het verschil het gevolg is van afwijkende hoeveelheden ten opzichte van het Masterplan.
- **Routekaart (RHDHV).** In de Routekaart is een investeringsbedrag opgenomen van € 5,6 miljoen, hetgeen neerkomt op circa € 480,-/m² bvo²². Bij het opstellen van Routekaarten voor bijvoorbeeld gemeentelijk vastgoed komt Brink vaak tot soortgelijke bedragen (orde grootte € 250,- tot € 450,-/m² bvo). De vraag is echter in hoeverre het vastgoed van een Rijksmuseum vergelijkbaar is met meer generiek vastgoed van bijvoorbeeld een gemeente. Volgens Brink is dit slechts gedeeltelijk mogelijk en kan worden aangenomen dat bijzonder vastgoed –zoals een Rijksmuseum– prijsverhogende eigenschappen heeft. In dit licht lijken de in de Routekaart opgenomen investeringen relatief laag.

²² Bij een aantal musea is een vermeerderingsfactor van 2 toegepast op de kosten. Het betreft musea die gehuisvest zijn in een monumentaal pand. Omdat het pand aan MP6 geen monumentale status heeft, is de vermeerderingsfactor *niet* toegepast in de Routekaart voor MP6 van het VGM.

- **Masterplan (VGM).** De investeringen voor verduurzaming (exclusief gevolgwerkzaamheden) bedragen circa € ,-/m² bvo. Dit is hoger dan waar Brink bij het opstellen van Routekaarten doorgaans op uitkomt. Zoals hiervoor al aangegeven, zijn er voor een pand zoals dat aan MP6 meerdere prijsverhogende eigenschappen te benoemen ten opzichte van generiek vastgoed:
 - Kijkende naar bijvoorbeeld de locatie, het iconische ontwerp en het deels toegankelijk houden van de collectie, is sprake van hogere complexiteit en daarmee een prijsverhogend effect.
 - De museumfunctie brengt aanvullende eisen met zich mee. Te denken valt aan UV- en inbraakwerend glas, specifieke verlichting en grotere installaties in verband met bezoekersstromen. Kostenramingen kunnen hierdoor hoger uitvallen dan modelmatige ramingen op basis van generieke kengetallen.

Verschillen	Routekaart (RHDHV)	Masterplan (VGM)
Directe bouwkosten	Er is enkel uitgegaan van de directe bouwkosten die (naar inschatting van RHDHV) niet reeds zijn voorzien in het MOIP. Het geraamde bedrag betreft dus alleen meerkosten ten opzichte van het MOIP.	Vergelijkbaar principe als in de Routekaart van RHDHV, maar andere afwegingen wat betreft het deel dat reeds in het MOIP (instandhouding) is voorzien ²³ .
Maatregelen	Generiek	Specifiek voor het VGM.
Hoeveelheden per maatregel	Niet inzichtelijk. Het VGM was zelf verantwoordelijk voor het aanleveren van de te gebruiken hoeveelheden. Verwacht mag worden dat deze gelijk zijn aan die in het Masterplan. Brink heeft dit niet kunnen verifiëren.	Inzichtelijk in Masterplan.
Kengetallen	Generiek	Specifiek voor het VGM.
Opslagen (o.a. bijkomende kosten voor adviesdiensten)	 % op directe bouwkosten	 % op directe bouwkosten
Prijspeil	2021	2024

Tabel 8, verschillen tussen investeringskosten uit de Routekaart en het Masterplan.

Naar oordeel van Brink is het te rechtvaardigen als in de Routekaart voor het pand aan MP6 wel zou worden gerekend met een vermeerderingsfactor van 2. Het pand is weliswaar geen monument, maar kent wel factoren die verduurzaming complexer maken en/of een prijsverhogend effect hebben. In dit opzicht is het pand vergelijkbaar met monumentaal vastgoed. Indien wordt gerekend met een vermeerderingsfactor van 2, resulteert dit in een verhoging van het subsidiebedrag voor de verduurzaming van het pand aan MP6.

Het feit dat het pand aan MP6 eigenschappen heeft die in potentie kostenverhogend zijn voor de verduurzamingsopgave, vormt tegelijkertijd een aanvullende reden om te onderzoeken of de beoogde maatregelen ook doelmatig zijn. Zoals eerder aangegeven, adviseert Brink het VGM dit te doen en ook alternatieve maatregelen te onderzoeken.

²³ Voorbeeld: de beglazing wordt enkel vervangen ten behoeve van verduurzaming. Om deze reden heeft Brink de kosten voor deze in greep ook volledig toegerekend aan verduurzaming. In de Routekaart daarentegen heeft RHDHV aangenomen dat (een deel van) deze kosten reeds zijn voorzien in het MOIP.

Tot slot geeft Brink aan OCW mee dat het subsidiebedrag voor de verduurzaming mogelijk niet toereikend is voor alle Rijksmusea. Uitgaande van circa € 8,6 miljoen subsidie en circa 300.000 m² bvo voor alle Rijksmusea tezamen, komt het bedrag neer op € 29,- per m² bvo/jaar en € 774,- /m² bvo in de periode tot en met 2050. Hoewel dit een goed vertrekpunt is en in het bedrag rekening is gehouden met een opslag voor monumenten, leert de ervaring dat dit niet altijd voldoende is. Daar komt bij dat de museale functie en bijzondere/iconische ontwerpen van sommige Rijksmusea aanvullende complicerende factoren zijn met een mogelijk prijsverhogend effect.

07 CONCLUSIES SPOOR 1

07.01 Vergelijkbaarheid bestaande (meet)rapporten

Brink heeft de 0-meting, 1-meting, Second opinion (Hylkema) en het Masterplan geanalyseerd en gepoogd met elkaar te vergelijken. Op basis van deze exercitie trekt Brink de volgende conclusie:

- De (meet)rapporten verschillen van elkaar en zijn niet/nauwelijks met elkaar te vergelijken. Dit heeft enerzijds te maken met de afwijkende scope en anderzijds met (grote) verschillen in structuur, opbouw en detailniveau.
- De conclusies uit de Second-opinion van Hylkema (pand is op orde en MOIP voorziet in alle onderhoudswerkzaamheden) lijken in eerste instantie tegenstrijdig met die uit het Masterplan (groot aantal investeringen bovenop MOIP). Beide zijn echter juist gezien vanuit de scope van de opdracht die aan de partijen is meegegeven. Het verschil tussen beide zit mogelijk in:
 - Het MOIP dat Hylkema heeft ingezien, oogt in eerste instantie volledig. Alle elementen die in een MOIP mogen worden verwacht, komen erin voor en het MOIP bevat werkzaamheden (en kosten) voor installaties en bouwkundige elementen. Op basis hiervan concludeert Hylkema dat er grip is op het nodige onderhoud. Gelet op de documenten, behorende bij de 1-meting, twijfelt Brink echter of het MOIP dat Hylkema heeft ingezien volledig was. In de door Brink ontvangen 1-meting ontbreken diverse bouwkundige zaken en lijkt Kurokawa niet te zijn opgenomen.
 - In het MOIP zijn energiebesparende maatregelen opgenomen die volgen uit de BOEI-systematiek. In het Masterplan zijn de verduurzamingsmaatregelen uit de Routekaart van Royal HaskoningDHV als vertrekpunt genomen. Het betreft twee wezenlijk andere benaderingswijzen die leiden tot andere ingrepen en tot een andere investeringsopgave.
- De kostenramingen voor de uit te voeren werkzaamheden verschillen per (meet)rapport. Zowel wat betreft de aard van de afgeprijsde werkzaamheden als de opbouw van de kosten. Met uitzondering van de kosten uit het Masterplan is niet duidelijk of het bouw- of investeringskosten (dus inclusief bijkomende kosten) betreft. Verder valt op dat de in het Masterplan opgenomen kosten hoger zijn dan in de andere documenten. Dit is grotendeels te verklaren door de beoogde verduurzamingsmaatregelen (overgenomen uit de Routekaart van Royal HaskoningDHV) en de hieraan verbonden gevolgwerkzaamheden.
- De in de Routekaart opgenomen maatregelen hebben in algemene zin een grotere impact (in termen van CO₂-reductie) dan de maatregelen die volgen uit de BOEI-systematiek. Brink raadt daarom aan om in beginsel uit te gaan van de Routekaart. Wel is vervolgonderzoek nodig om te toetsen of alle hierin opgenomen maatregelen doelmatig zijn.

07.02 Masterplan 2028

Alle werkzaamheden uit het Masterplan zijn door Brink gecategoriseerd. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen instandhouding, verbetering, verduurzaming en werkzaamheden die het gevolg zijn van verduurzaming. De resultaten van deze categorisering zijn samengevat in tabel 9.

De tabel laat zien dat naar oordeel van Brink circa % van de investeringskosten is toe te schrijven aan instandhoudingsonderhoud en een relatief beperkt deel, circa %, aan verbeteringen. Het voornaamste deel van de geraamde investeringen is volgens Brink direct (%) of indirect (%) te relateren aan verduurzamingswerkzaamheden.

	Instandh.	Verbetering	Verduurz.	Gevolg	Totaal
Investering	€ ■■■ mln.	€ ■■ mln.	€ ■■ mln.	€ ■■ mln.	€ 103,9 mln.
Aandeel (%)	■%	■%	■%	■%	100%

Tabel 9, resultaat categorisering investeringskosten.

07.03 Verduurzaming

Tot slot is ingezoomd op de verduurzamingsmaatregelen uit het Masterplan en de door RHDHV opgestelde Routekaart. In het Masterplan zijn alle maatregelen uit de Routekaart overgenomen. Voor het pand aan MP6 leidt dit, op basis van de berekeningen van RHDHV, tot een theoretische CO₂-reductie van respectievelijk 86% in 2030 en 91% in 2040. Wanneer dit wordt afgezet tegen de doelstelling voor niet-monumenten (klimaatneutraal in 2050), zou dit resulteren in een restopgave van 9% reductie voor de periode 2040-2050. Naar oordeel van Brink hoeft dit niet te betekenen dat aanvullende verduurzamingsmaatregelen nodig zijn. De resterende 9% besparing kan mogelijk ook worden behaald door middel van:

- **Duurzame/groene inkoop.** Wanneer zowel het terugbrengen van de energiebehoefte en het zelf duurzaam opwekken van energie niet verder mogelijk (of doelmatig) is.
- **Gunstigere emissiefactoren.** Als gevolg van steeds ‘groenere’ energieopwekking door energieleveranciers.

Hoewel de Routekaart en het Masterplan uitgaan van dezelfde verduurzamingsmaatregelen, verschillen de geraamde investeringen. Dit verschil is deels te verklaren door de in tabel 8 weergegeven verschillen. Verder merkt Brink op:

- **Algemeen.** In de praktijk wijken de ramingen voor specifieke projecten vaak af (zowel naar boven als beneden) van de op generieke wijze geraamde kosten in Routekaarten. Routekaarten geven doorgaans een goed beeld op portefeulleniveau, maar zijn minder nauwkeurig op individueel projectniveau.
- **Routekaart (RHDHV).** Brink heeft geen inzage gehad in de maatregeloppervlakten/-aantallen die zijn gehanteerd in de berekening van RHDHV. Het is daarom niet uit te sluiten dat een deel van het verschil het gevolg is van afwijkende hoeveelheden ten opzichte van het Masterplan.
- **Routekaart (RHDHV).** In de Routekaart is een investeringsbedrag opgenomen van € 5,6 miljoen, hetgeen neerkomt op circa € 480,-/m² bvo²⁴. Bij het opstellen van Routekaarten voor bijvoorbeeld gemeentelijk vastgoed komt Brink vaak tot soortgelijke bedragen (orde grootte € 250,- tot €450,-/m² bvo). De vraag is echter in hoeverre het vastgoed van een Rijksmuseum vergelijkbaar is met meer generiek vastgoed van bijvoorbeeld een gemeente. Volgens Brink is dit slechts gedeeltelijk mogelijk en kan worden aangenomen dat bijzonder vastgoed –zoals een Rijksmuseum– prijsverhogende eigenschappen heeft. In dit licht lijken de in de Routekaart opgenomen investeringen relatief laag.
- **Masterplan (VGM).** De investeringen voor verduurzaming (exclusief gevolgwerkzaamheden) bedragen circa € ■■■,-/m² bvo. Dit is hoger dan waar Brink bij het opstellen van Routekaarten doorgaans op uitkomt. Zoals hiervoor al aangegeven, zijn er voor een pand zoals dat aan MP6 meerdere prijsverhogende eigenschappen te benoemen ten opzichte van generiek vastgoed:
 - Kijkende naar bijvoorbeeld de locatie, het iconische ontwerp en het deels toegankelijk houden van de collectie, is sprake van hogere complexiteit en daarmee een prijsverhogend effect.
 - De museumfunctie brengt aanvullende eisen met zich mee. Te denken valt aan UV- en inbraakwerend glas, specifieke verlichting en grotere installaties in verband met bezoekersstromen. Kostenramingen kunnen hierdoor hoger uitvallen dan modelmatige ramingen op basis van generieke kengetallen.

²⁴ Bij een aantal musea is een vermeerderingsfactor van 2 toegepast op de kosten. Het betreft musea die gehuisvest zijn in een monumentaal pand. Omdat het pand aan MP6 geen monumentale status heeft, is de vermeerderingsfactor *niet* toegepast in de Routekaart voor MP6 van het VGM.

Naar oordeel van Brink is het te rechtvaardigen als in de Routekaart voor het pand aan MP6 wel zou worden gerekend met een vermeerderingsfactor van 2. Het pand is weliswaar geen monument, maar kent wel factoren die verduurzaming complexer maken en/of een prijsverhogend effect hebben. In dit opzicht is het pand vergelijkbaar met monumentaal vastgoed. Indien wordt gerekend met een vermeerderingsfactor van 2, resulteert dit in een verhoging van het subsidiebedrag voor de verduurzaming van het pand aan MP6.

Het feit dat het pand aan MP6 eigenschappen heeft die in potentie kostenverhogend zijn voor de verduurzamingsopgave, vormt tegelijkertijd een aanvullende reden om te onderzoeken of de beoogde maatregelen ook doelmatig zijn. Zoals eerder aangegeven, adviseert Brink het VGM dit te doen en ook alternatieve maatregelen te onderzoeken.

Verschillen	Routekaart (RHDHV)	Masterplan (VGM)
Directe bouwkosten	Er is enkel uitgegaan van de directe bouwkosten die (naar inschatting van RHDHV) niet reeds zijn voorzien in het MOIP. Het geraamde bedrag betreft dus alleen meerkosten ten opzichte van het MOIP.	Vergelijkbaar principe als in de Routekaart van RHDHV, maar andere afwegingen wat betreft het deel dat reeds in het MOIP (instandhouding) is voorzien.
Maatregelen	Generiek	Specifiek voor het VGM.
Hoeveelheden per maatregel	Niet inzichtelijk. Het VGM was zelf verantwoordelijk voor het aanleveren van de te gebruiken hoeveelheden. Verwacht mag worden dat deze gelijk zijn aan die in het Masterplan. Brink heeft dit niet kunnen verifiëren.	Inzichtelijk in Masterplan.
Kengetallen	Generiek	Specifiek voor het VGM.
Opslagen (o.a. bijkomende kosten voor adviesdiensten)	■ % op directe bouwkosten	■ % op directe bouwkosten
Prijspeil	2021	2024

Tabel 10, verschillen tussen investeringskosten uit de Routekaart en het Masterplan.

Tot slot geeft Brink aan OCW mee dat het subsidiebedrag voor de verduurzaming mogelijk niet toereikend is voor alle Rijksmusea. Dit bedrag is gebaseerd op de Routekaarten van RHDHV en modelmatige kostenramingen. Hoewel dit een goed vertrekpunt is en in het bedrag rekening is gehouden met een opslag voor monumenten, leert de ervaring dat dit niet altijd voldoende is. Daar komt bij dat de museale functie en bijzondere/iconische ontwerpen van sommige Rijksmusea aanvullende complicerende factoren zijn met een mogelijk prijsverhogend effect.

SPOOR 2

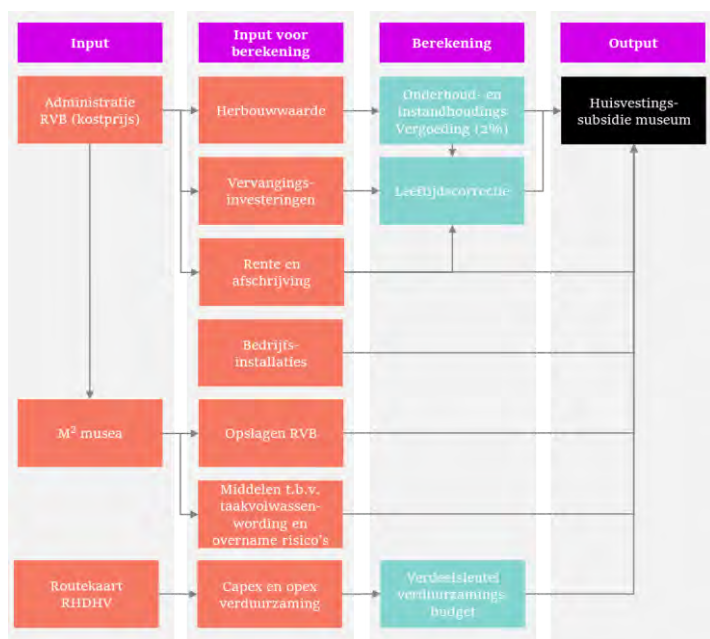
METHODIEK HUISVESTINGSSUBSIDIE

08 METHODIEK HUISVESTINGSSUBSIDIE

08.01 Rekenmethodiek huisvestingssubsidie

In Spoor 1 is ingegaan op de reeds bestaande (meet)rapporten, het Masterplan van het VGM en de mate waarin de beoogde werkzaamheden zijn toe te wijzen aan instandhouding, verbetering en (gevolg van) verduurzaming. Dit is zinvol om de discussie scherper te kunnen voeren: waar zitten de kosten nou in? De hoogte van de huisvestingssubsidie is modelmatig bepaald. Specifieke onderhouds- en investeringsplannen zoals het Masterplan vormen/vormden hierbij geen bron.. Oftewel: de Rijksmusea zijn zelf verantwoordelijk voor het beheer en onderhoud en zijn hierin vrij om eigen afwegingen te maken, maar dit leidt niet tot stijging of daling van het subsidiebedrag. Om dit te verduidelijken, heeft Brink de berekeningssystematiek in Spoor 2 uitgeschreven en grafisch inzichtelijk gemaakt.

De hoogte van de huisvestingssubsidie wordt per museum bepaald door middel van een rekenmodel, dat is opgesteld door OCW. In de berekening is onder meer rekening gehouden met de herbouwwaarde, vervangingsinvesteringen, bedrijfsinstallaties, rente en afschrijving. De bron van deze gegevens is de administratie van het RVB (peildatum 2014). In onderstaande figuur is de werking van de methodiek (op hoofdlijnen) schematisch weergegeven.



Figuur 7, schematische weergave rekenmethodiek huisvestingssubsidie Rijksmusea.

08.02 Input rekenmodel

Onderstaande componenten vormen de input voor het rekenmodel.

Administratie RVB (oorspronkelijke kostprijs)

De basis van het model wordt gevormd door de bij het RVB bekende investeringen. De bron voor het bepalen van de passende huisvestingsvergoeding is daarmee een administratie-export van het RVB (peildatum 2014). Voor elk van de gedane investeringen is de oorspronkelijke kostprijs opgenomen, evenals de datum van ingebruikname en de contractueel vastgelegde afschrijvingsperiode.

Herbouwwaarde

De herbouwwaarde geeft het bedrag weer dat nodig zou zijn om hetzelfde museum op dezelfde plek opnieuw te bouwen. De herbouwwaarde van een museum is bepaald door de som van alle oorspronkelijke investeringen (geïndexeerd naar 1 januari 2014) minus grond en minus de pand-specifieke aanpassingen (gebruikerszaken). De herbouwwaarde vormt de grondslag voor het bepalen van de onderhouds- en instandhoudingsvergoeding (zie hierna, paragraaf 08.03).

Vervangingsinvesteringen

Vervangingsinvesteringen zijn investeringen die het museum moet doen omdat investeringen periodiek moeten worden herhaald door degradatie/veroudering van het vastgoed. De hoogte van de vervangingsinvesteringen is bepaald door de oorspronkelijke kostprijs te indexeren naar peildatum 1 januari 2014. Daarbij is per vervanging gekeken of een gedeeltelijke of volledige vervanging nodig is (ter illustratie: na 15 jaar hoeft niet de gehele klimaatinstallatie inclusief leidingen te worden vervangen). Een aantal vervangingsinvesteringen is vervolgens gecorrigeerd (neerwaarts bijgesteld) met een post genaamd 'pand-specifieke aanpassingen'.

Rente en afschrijving

De vergoeding voor rente en afschrijving als gevolg van historische investeringen is gelijk aan de rente en afschrijving die het museum aan het RVB betaalt.

Bedrijfsinstallaties

De vergoeding voor bedrijfsinstallaties is per museum een vast bedrag. Het betreft de in 2005 toegekende vergoeding van OCW voor bedrijfsinstallaties, geïndexeerd naar prijspeil 1 januari 2014.

M² instellingen

Dit betreft informatie omtrent het totale m² bvo van elk museum. Deze informatie is in de basis afkomstig uit de administratie van het RVB, maar is voor enkele musea handmatig bijgesteld.

Opslagen RVB

Vanaf 2024 betaalt elk museum administratiekosten aan het RVB. Dit betreft een bedrag per m² bvo.

Aanvullende middelen voor taakvolwassenwording en overname risico's

Deze aanvullende middelen komen enerzijds voort uit het overnemen van risico's rondom veranderende wet- en regelgeving, verborgen gebreken en asbest. Anderzijds zijn de middelen bedoeld ter ondersteuning in de verdere taakvolwassenwording als goed huisvader nu en in de toekomst. Het betreft een bedrag per m² bvo.

Routekaart RHDHV

Voor de verduurzaming van de Rijksmusea is jaarlijks een subsidiebedrag van circa € 8,6 miljoen beschikbaar gesteld. Voor de verdeling van deze middelen is gebruik gemaakt van de Routekaarten van onderzoeksbureau RHDHV. In opdracht van de Museumvereniging en in samenwerking met de Rijksmusea heeft RHDHV de verduurzamingsopgave van de Rijksmusea in kaart heeft gebracht. De Routekaarten van RHDHV geven per museum inzicht in de theoretisch te behalen CO₂-reductie en bijbehorende investeringen. Hierbij is uitgegaan van verduurzamingsmaatregelen die door de musea zelf zijn opgegeven.

Capex en opex verduurzaming

De investeringen uit de Routekaarten bestaan uit de capex en opex over de periode 2020-2050.

08.03 Berekening

Aan de hand van de hiervoor beschreven input zijn de hierna volgende componenten berekend.

Onderhouds- en instandhoudingsvergoeding

De basisonderhouds- en instandhoudingsvergoeding die een museum nodig heeft, is mede conform kengetallen van Vereniging Hendrick de Keyser bepaald op 2% van de herbouwwaarde. Daarvan is 1% bestemd voor het reguliere onderhoud; de overige 1% is bestemd voor vervangingen.

Leeftijdscorrectie

In de methodiek is rekening gehouden met een leeftijdscorrectie. Daarvoor is vastgesteld of de helft van de onderhouds- en instandhoudingsvergoeding (de 1% voor regulier onderhoud), aangevuld met de vrijval van rente en afschrijving, voldoende is om de verwachte vervangingsinvesteringen voor de komende 15 jaar te kunnen bekostigen. De correctie wordt daarbij berekend door de vervangingsinvesteringen voor 2014 t/m 2028 te verminderen met:

- De vrijval van rente en afschrijvingen. Na verloop van tijd eindigen de rente en afschrijvingen vanuit de huurallonges. De vergoeding die de musea hiervoor kregen, blijft doorlopen.
- De onderhouds- en instandhoudingsvergoeding over deze periode voor vervangingen (1%).

De vrijval van rente en afschrijvingen is de vergoeding aan rente en afschrijvingen over 15 jaar, minus de daadwerkelijke rente en afschrijvingen. De leeftijdscorrectie is het vijftienjarige gemiddelde totale tekort voor verwachte vervangingsinvesteringen.

Verdeelsleutel verduurzamingsbudget

De jaarlijkse aanvulling op het huisvestingsbudget voor de verduurzaming van Rijksmusea (circa € 8,6 miljoen) is over de musea verdeeld, op basis van de Routekaarten van RHDHV.

08.04 Output

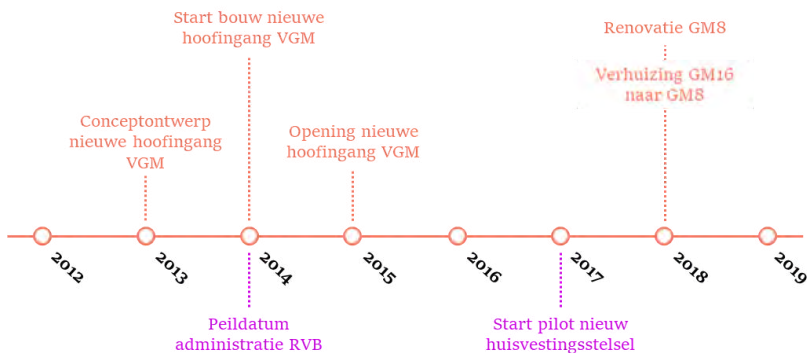
De hiervoor beschreven input en berekeningen leiden tot de uiteindelijke huisvestingssubsidie voor Rijksmusea. Dit bedrag is vervolgens jaarlijks geïndexeerd op basis van de prijsindexen Erfgoedwet Huisvesting.

o8.05 Portefeuillewijzigingen

Brink heeft onderzocht of de componenten die wél input vormen voor de subsidie-berekening aanleiding(en) bevatten om het subsidiebedrag bij te stellen. Hierbij is hoofdzakelijk gekeken naar de berekening van de leeftijdscorrectie en de onderhouds- en instandhoudingsvergoeding. Deze twee componenten hebben de meeste impact het subsidiebedrag.

Zoals te zien in figuur 7, is de berekening van beide componenten gebaseerd op input uit de administratie van het RVB. De peildatum van deze informatie is 2014. Kijkend naar de portefeuille van het VGM hebben zich rond deze peildatum en rond de start van de pilot enkele wijzigingen voorgedaan (zie figuur 8) welke niet zijn meegenomen in de subsidieberekening. Dit is als volgt te verklaren:

- Rond de peildatum (2014) is een nieuwe hoofdingang gerealiseerd. Hiermee is circa 800 m² bvo aan het pand aan MP6 toegevoegd. Het eerste ontwerp dateert uit 2013, dus van vóór de peildatum van de administratie van het RVB. De feitelijke oplevering vond plaats in 2015, na de peildatum. Hierdoor zou gesteld kunnen worden dat deze verbouwing net tussen wal en schip terecht is gekomen en daardoor niet is opgenomen in de administratie van het RVB. OCW stelt echter dat de musea de vrijheid hebben om zonder toestemming uit te mogen breiden of te krimpen, maar dat de huisvestingssubsidie hier niet van afhankelijk is. Dit geldt ook voor andere Rijksmusea. Om deze reden is de nieuwe hoofdingang niet opgenomen in de berekening.
- Kort ná de start van de pilot is het pand aan GM8 gerenoveerd (2018) en heeft een verhuizing van GM16 naar GM8 plaatsgevonden. Omdat deze wijzigingen plaatsvonden na invoering van het nieuwe stelsel vormt dit geen aanleiding om het subsidiebedrag bij te stellen. In toevoeging hierop maakt het binnen het stelsel niet uit of een Rijksmuseum de portefeuille uitbreidt of inkrimpt. Het subsidiebedrag blijft ongewijzigd en gebaseerd op de stand van zaken in 2014. Portefeuillewijzigingen kunnen overigens wel blijf geven van goed (cultureel) ondernemerschap.



Figuur 8, tijdslijn rondom peildatum, start pilot en portefeuillewijzigingen VGM.

o8.06 Conclusie

De hoogte van de huisvestingssubsidie is modelmatig bepaald op basis van onder meer de herbouwwaarde en vervangingsinvesteringen. Deze gegevens komen uit de administratie van het RVB (peildatum 2014). Specifieke onderhouds- en investeringsplannen zoals het Masterplan vormen daarmee in dit model geen bron van input in de berekening. Oftewel: Rijksmusea zijn zelf verantwoordelijk voor het beheer en onderhoud en zijn hierin vrij om eigen afwegingen te maken, maar dit leidt niet tot stijging of daling van het subsidiebedrag.

Om bovenstaande te verduidelijken, heeft Brink de berekening (grafisch) inzichtelijk gemaakt en de systematiek met zowel OCW als het VGM doorgenomen.

Aansluitend heeft Brink onderzocht of de componenten die wél input vormen voor de subsidie-berekening aanleiding(en) bevatten om het subsidiebedrag bij te stellen. Opvallend hierbij zijn de

wijzigingen in de portefeuille van het VGM rond de peildatum van de RVB-administratie en rond de start van de pilot. Deze wijzigingen zijn niet meegenomen in de subsidieberekening. Dit is als volgt te verklaren:

- OCW stelt dat musea de vrijheid hebben om zonder toestemming uit te mogen breiden of te krimpen, maar dat de huisvestingssubsidie hier niet van afhankelijk is. Dit betekent dat het VGM zelf verantwoordelijk is voor het onderhoud en de bekostiging van de nieuwe hoofdingang.
- De renovatie van GM8 en de verhuizing van GM16 naar GM8 vonden beide plaats na invoering van het nieuwe stelsel. Krimp of uitbreiding van de portefeuille leidt niet tot aanpassing van de huisvestingssubsidie, de RVB-administratie met peildatum 2014 blijft het uitgangspunt. Portefeuillewijzigingen kunnen overigens wel blijk geven van goed (cultureel) ondernemerschap.

BIJLAGEN

Directe bouwkosten Kurokawa

[illegible]

Figuur 9, categorisering directe bouwkosten Kurokawa.

[illegible]

Figuur 10, categorisering directe bouwkosten Rietveld.

Directe bouwkosten totaal, bijkomende kosten en investeringskosten

Directe bouwkosten	Instandhouding	Verbetering	Verduurzaming	Gevolg (verduurzaming)

Bijkomend	Instandhouding	Verbetering	Verduurzaming	Gevolg (verduurzaming)

Investeringskosten	Instandhouding	Verbetering	Verduurzaming	Gevolg (verduurzaming)

Figuur 11, directe bouwkosten totaal, bijkomende kosten en investeringskosten.

BIJLAGE 02

Van Gogh Museum - Maatregelenpakket 2021-2030						
Maatregel	Code	Type	Toegepast	Periode	Potentiele En. Reductie	Kosten
Dak isoleren: nalsoleren naar Rc 3,5	M1	BOUWKUNDIG	Nee	-	xWh	€
Dak isoleren: nalsoleren naar Rc 6,0	M2		Ja	2025 - 2030	xWh	€
Gewel isoleren: nalsoleren naar Rc 3,5	M3		Ja	2025 - 2030	xWh	€
Gewel isoleren: nalsoleren naar Rc 6,0	M4		Nee	-	xWh	€
Vloer isoleren: nalsoleren naar Rc 3,5	M5		Nee	-	xWh	€
Vloer isoleren: nalsoleren naar Rc 6,0	M6		Nee	-	xWh	€
Enkelglas: toepassen achterzetramen	M7		Nee	-	xWh	€
Enkelglas: vervangen voor HR++ glas	M8		Nee	-	xWh	€
Dubbel glas: vervangen voor HR++ glas	M9		Ja	2025 - 2030	xWh	€
Dubbel glas: vervangen voor triple HR+++ glas	M10		Nee	-	xWh	€
HR glas vervangen voor HR++ glas	M11		Nee	-	xWh	€
HR glas vervangen voor triple HR+++ glas	M12		Nee	-	xWh	€
Verlichting (C-TLD/S naar LED 7 W/m2)	M13	INSTALLATIE	Ja	2021 - 2025	xWh	€
Aanwezigheidsdetectie	M14		Ja	2021 - 2025	xWh	€
Doorstroom boilers vervangen door zonne-boilers	M15		Nee	-	xWh	€
WTW: Twincoil	M16		Nee	-	xWh	€
WTW: Platenwisselaar	M17		Nee	-	xWh	€
WTW: Warmtewiel	M18		Nee	-	xWh	€
Toerengeregelde ventilatoren	M19		Ja	2025 - 2030	xWh	€
Bedrijfstijden L&K aanpassen/ optimaliseren	M20		Ja	2025 - 2030	xWh	€
Lucht WP (warmte)	M21		Ja	2025 - 2030	xWh	€
WKO + WP	M22		Nee	-	xWh	€
HTV naar LTV	M23		Ja	2025 - 2030	xWh	€
Van gasketel naar stadsverwarming	M24		Nee	-	xWh	€
Buitenzonwering	M25		Nee	-	xWh	€
Van mechanische koeling naar stadskoeling	M26		Nee	-	xWh	€
Hoog rendement koelmachine	M27		Nee	-	xWh	€
Smart building technieken	M28		Ja	2025 - 2030	xWh	€
Bandbreedte temperatuur en RV optimaliseren	M29		Nee	-	xWh	€
Nieuwbouw	M30		Nee	-	xWh	€
Totaal Maatregelenpakket					xWh	€
PV cellen Dak	PVD	PV	Ja	2025 - 2030	xWh	€
PV cellen Gevel	PVG		Nee	-	xWh	€

Figuur 12, doorgerekende maatregelen VGM (bron: Routekaart Van Gogh Museum, RHDHV)

KLOPPEND HART VAN BOUW, INFRA EN VASTGOED.

Bedrijfsinformatie



BRINK