

MEERJARENONDERHOUDSPANNING

Vereniging van Eigenaars Flatgebouw “Wijckermolen”
te Beverwijk

Project: VS20P149
Datum: 20 november 2020



VS Vastgoedadvies

Telefoon 020 - 820 3487
E-mail info@vsvastgoedadvies.nl
Website www.vsvastgoedadvies.nl

MEERJARENONDERHOUDSPANNING

OBJECTGEGEVENS

Omschrijving : VvE Flatgebouw "Wijckermolen"
Adres : Wijckermolen 2 t/m 6 en 32 t/m 150
1941 JA Beverwijk
Inspectiedatum : 29 september 2020
Bouwjaar : 1977

OPDRACHTGEVER

Naam : VvE Flatgebouw "Wijckermolen"
Adres : Schipperlaan 7
1906 BG Limmen

VVE-BEHEERDER

Naam : MVGM VvE Beheer
Adres : Schipperlaan 7
1906 BG Limmen
Contactpersoon : Dhr. D. Tuijnman

VS VASTGOEDADVIES

Kantoor Amsterdam : Daalwijkdreef 47
1103 AD Amsterdam
020 - 820 3487

Kantoor 's-Hertogenbosch : Preutelsteeg 11
5258 VM Berlicum
073 - 851 1978

E-mailadres : info@vsvastgoedadvies.nl
Website : www.vsvastgoedadvies.nl
Projectnummer : VS20P149
Kenmerk : VS20P149
Versie : 1
Status : Definitief
Inspecteur/auteur : ing. S.A.D. Vansteenbrugge
Dhr. M.J.M. Smits

Inhoudsopgave

MEERJARENONDERHOUDSPANNING	1
Inhoudsopgave	2
1. INLEIDING	3
2. UITGANGSPUNTEN	4
3. MEERJARENONDERHOUDSPANNING	5
3.1 Strategische gebouwinformatie	5
3.2 Bevindingen	6
3.2.1 Exterieur; gevels, balkons en galerijen	6
3.2.2 Exterieur; daken	14
3.2.3 Interieur	15
3.2.4 Installaties	16
3.2.5 Terrein	19
3.3 Jaarplan 2021	21
3.4 Meerjarenonderhoudsplanung (20 jaar)	22
3.5 Onderhoudskostenoverzicht voor een periode van 20 jaar (2020-2039)	24
4. BIJLAGEN	25
4.1 Definities en afkortingen	25
4.2 Definities condities	26
4.3 Definities soorten onderhoud	28

1. INLEIDING

Deze onderhoudsrapportage is opgesteld ten behoeve van het vastleggen van het onderhoud van VvE Flatgebouw Wijckermolen. De VvE bestaat uit 60 woonappartementen en diverse commerciële ruimtes. Via de achterzijde van het gebouw zijn tevens een aantal garages bereikbaar.

Bij het bepalen van de onderhoudskosten zijn kengetallen gebruikt die afkomstig zijn uit ons kostenkengetallenbestand. Het kengetallenbestand is tot stand gekomen op basis van jarenlange ervaringen, recent uitgevoerde onderhoudswerkzaamheden en door middel van nauwe samenwerking met onze partners en klanten.

Indien ervaringscijfers ontbreken, bijvoorbeeld in geval van zeer specifieke bouwdelen, zijn de kosten hiervan opgevraagd bij leveranciers, fabrikanten of gespecialiseerde (onder)aannemers. In praktijk kan het zijn dat de werkelijke kosten afwijken van de gehanteerde kengetallen. Dit heeft te maken met de keuze van het soort contracteringsmodel of bijvoorbeeld door de (tijdelijke) marktomstandigheden. De kengetallen die in het meerjarenonderhoudsplan (MJOP) zijn gehanteerd, hebben als doel om voor de lange termijn de onderhoudskosten weer te geven.

De kengetallen zijn gebaseerd op een totale aanbesteding van de werkzaamheden zoals deze zijn weergegeven in de rapportage. Indien werkzaamheden separaat of gedeeltelijk worden ingekocht, zal dit een negatief effect hebben op de kosten en kunnen de kengetallen afwijken van de werkelijke kosten.

De volgende onderdelen zijn geïnspecteerd en uitgewerkt in het MJOP:

- het bouwkundig exterieur;
- het bouwkundig interieur (gezamenlijke onderdelen);
- de werktuigbouwkundige en elektrotechnische installaties.

2. UITGANGSPUNTEN

In overleg met de opdrachtgever zijn een aantal uitgangspunten vastgelegd op basis waarvan het meerjarenonderhoudsplan is uitgewerkt. De uitgangspunten zijn hieronder weergegeven:

- De conditie van de verschillende elementen is bepaald op basis van een visuele inspectie.
- In de meerjarenonderhoudsplanung zijn werkzaamheden opgenomen om het gebouw in de gewenste onderhoudsconditie te houden.
- De eenheidsprijzen in de begroting zijn bepaald met behulp van kengetallen met een prijspeil van 1 januari 2020.
- De kengetallen zijn gebaseerd op gemiddelde onderhoudskosten en hebben als doel om voor een langere termijn de onderhoudswerkzaamheden te begroten. Er dient rekening gehouden te worden met prijsfluctuaties als gevolg van tijdelijke marktomstandigheden waarbij vraag en aanbod niet (goed) op elkaar aansluiten.
- De rapportage geeft de onderhoudswerkzaamheden en de bijbehorende kosten weer. Tevens zijn gebreken weergegeven die tijdens de inspectie zijn vastgesteld. Het plan is niet voldoende gedetailleerd om de onderhoudswerkzaamheden aan te besteden of in te kopen.
- Voor de uitvoering van de werkzaamheden dient rekening gehouden te worden met begeleidings- en/of advieswerkzaamheden. Voor deze werkzaamheden is rekening gehouden met een gemiddelde kostentoeslag van 7%.
- De kosten in de begroting zijn inclusief btw weergegeven.
- De werkzaamheden in de onderhoudsrapportage hebben als doel om de conditie van het gebouw gedurende de exploitatieperiode in stand te houden. Er is geen rekening gehouden met bijvoorbeeld esthetische en energetische verbetermaatregelen, tenzij dit expliciet is weergegeven.
- De werkzaamheden voor het verhelpen van eventuele gebreken zijn eenmalig van aard (klachtenonderhoud). Hiermee is in de begroting geen rekening gehouden.
- Er zijn geen kosten opgenomen voor jaarlijks uit te voeren onderhoudswerkzaamheden. Dergelijke werkzaamheden worden veelal overeengekomen in onderhoudscontracten (contractonderhoud).

3. MEERJARENONDERHOUDSPANNING

3.1 Strategische gebouwinformatie

Gebouwomschrijving:

Adres:

Plaatsnaam:

Bouwjaar:

Renovatie:

Aantal bouwlagen:

VvE Flatgebouw Wijckermolen

Wijckermolen 2 t/m 6 en 32 t/m 150

Beverwijk

1977

Niet van toepassing

7



Bouwkundige specificaties:

Functie:

Gevelopbouw:

Dakbedekking:

Kozijnen:

Beglazing:

Wonen, commercieel, parkeren

Metselwerk, betonnen elementen

Bitumineuze dakafwerking

Houten kozijnen, kunststof kozijnen

Isolerende beglazing

Specificaties W- en E-installaties:

Verwarming-/warmwatervoorziening:

Ventilatievoorziening:

Brandveiligheidsinstallatie:

Liftinstallatie:

Gemeenschappelijke CV-installatie

Mechanische ventilatie

Droge blusleiding

Personenliftinstallatie

Financiële specificaties:

Prijspeil onderhoudskosten:

Valuta:

Post begeleidingskosten:

BTW:

01-01-2020

Euro

7%

Inclusief

Reservefonds (per aanvang 2020):

€ 346.508 Per aanvang boekjaar (volgens opgave beheerder)

Gemiddelde onderhoudskosten:

€ 53.370 per jaar, over de komende 10 jaar (2020-2029)

€ 74.524 per jaar, over de komende 20 jaar (2020-2039)

€ 112.447 per jaar, over de komende 30 jaar (2020-2049)

€ 104.946 per jaar, over de komende 50 jaar (2020-2069)

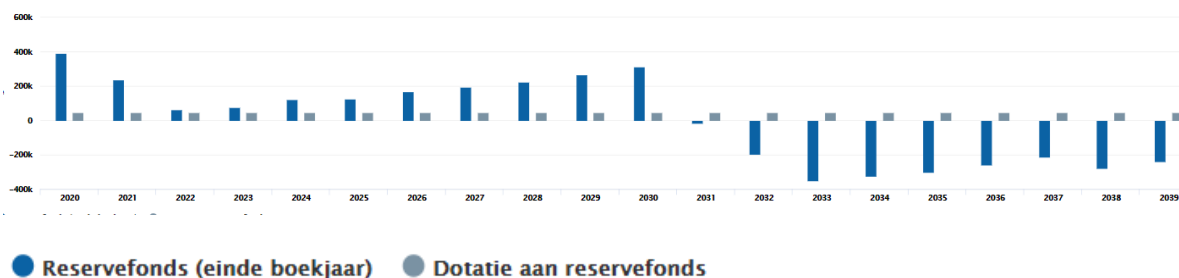
€ 103.760 per jaar, op basis van een oneindige levenscyclus

Jaarlijkse onderhoudsreservering:

€ 45.192 Volgens opgave beheerder

Eenmalige dotatie:

Niet van toepassing



3.2 Bevindingen

In deze paragraaf zijn de bevindingen van de inspectie weergegeven. Het MJOP is opgenomen in paragraaf 3.4 Meerjarenonderhoudsplan (20 jaar).

3.2.1 Exterieur; gevels, balkons en galerijen

Buitenwandopeningen	
  	<p>Locatie : De garagedeuren.</p> <p>Bevinding : De garagedeuren zijn geschilderd. Het schilderwerk verkeert in matige conditie. Er is tevens roestvorming geconstateerd op de deuren.</p> <p>Advies : De theoretische levensduur van de garagedeuren is bereikt. Ter verlenging van de levensduur is in de begroting eenmalig rekening gehouden met het schilderen van de garagedeuren. Op termijn is rekening gehouden met het vernieuwen van de garagedeuren.</p>
Buitenwandopeningen	
 	<p>Locatie : De raamdorpelstenen onder diverse kozijnen in de voorgevel.</p> <p>Bevinding : Onder diverse kozijnen zijn raamdorpelstenen aangebracht. Het voegwerk tussen de raamdorpelstenen is plaatselijk uitgespoeld.</p> <p>Advies : In de begroting is op korte termijn rekening gehouden met het vernieuwen van het voegwerk tussen de raamdorpelstenen. In verband met de beperkte bereikbaarheid/inzet van een steiger zijn de werkzaamheden afgestemd op de overige onderhoudswerkzaamheden aan de voorgevel.</p>

Buitenwandopeningen



Locatie : De (beschut gelegen) kozijnen op de galerijen en de balkons.

Bevinding : Tijdens de inspectie is aangegeven dat de kozijnen omstreeks 2012 zijn geschilderd:

- Het schilderwerk van de kozijnen ter plaatse van de balkons en de galerijen verkeert in redelijke conditie.
- Zeer plaatselijk is er scheurvorming in het schilderwerk zichtbaar en zijn houten afwerkingen in de puien aangetast door houtrot/delaminatie. Dit is zichtbaar ter plaatse van de onderzijden van enkele puien die op de galerijen en de balkons zijn gelegen.
- Er zijn plaatselijk beschadigingen zichtbaar als gevolg van (regulier) gebruik. Dit is bijvoorbeeld zichtbaar ter plaatse van de kozijnen van het trappenhuis naar de galerijen.
- De borstwering van de kozijnen op de galerijen zijn voorzien van een geschilderde asbesthoudende gevelbekleding.
- Diverse voordeuren zijn door de individuele eigenaren vernieuwd.

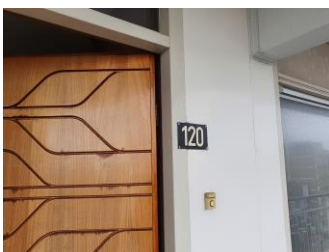


Advies : In de begroting is rekening gehouden met diverse onderhoudswerkzaamheden:

- Op termijn schilderen van de (beschut gelegen) kozijnen. Er is tevens rekening gehouden om plaatselijk herstelwerkzaamheden uit te voeren.
- Op lange termijn vernieuwen van de kozijnen (inclusief toepassen inbraakwerend hang- en sluitwerk, geïsoleerde borstwering etc).



Er is geen rekening gehouden met het preventief onderhouden van het hang- en sluitwerk. We adviseren om de werkzaamheden op basis van klachten uit te laten voeren.



Buitenwandopeningen



Locatie : De onbeschut gelegen kozijnen in de gevels.
 Bevinding : Tijdens de inspectie zijn de kozijnen beoordeeld. De conditie van de kozijnen en het schilderwerk varieert:



- Het schilderwerk van de kozijnen die onbeschut zijn gelegen verkeert over het algemeen in matige conditie.
- Het schilderwerk van het kozijn ter plaatse van de dakopbouw verkeert in slechte conditie. Het schilderwerk is verpoederd en plaatselijk is de verflaag onthecht van de ondergrond.
- Plaatselijk is er ondeugdelijk kitwerk waargenomen en is het houtwerk aangetast.
- De kozijnen ter plaatse van de achtergevel, ter plaatse van de commerciële ruimten, zijn in het verleden reeds vernieuwd.

Advies : In de begroting is rekening gehouden met diverse onderhoudswerkzaamheden:



- Op korte termijn schilderen van de kozijnen ter plaatse van de dakopbouw, de entree, de toegangskozijnen van de galerijen (inclusief herstellen kitwerk).
- Op termijn schilderen van de overige kozijnen in de gevels.
- Gelijktijdig met de schilderwerkzaamheden is tevens een post opgenomen om plaatselijk de kozijnen te herstellen.
- Op langere termijn is rekening gehouden met het vernieuwen van de kozijnen.

Er is geen rekening gehouden met het preventief onderhouden van het hang- en sluitwerk. We adviseren om de werkzaamheden op basis van klachten uit te laten voeren.

Buitenwandopeningen



- Locatie** : De waterslagen onder de houten kozijnen van de bergingen en de commerciële ruimtes.
- Bevinding** : De waterslagen zijn geschilderd. Het schilderwerk verkeert in matige conditie.
- Advies** : In de begroting is rekening gehouden met het schilderen van de waterslagen. De werkzaamheden zijn afgestemd op overige onderhoudswerkzaamheden aan de kozijnen. Op lange termijn is rekening gehouden met het aanbrengen van nieuwe waterslagen. Er is uitgegaan van het aanbrengen van (onderhoudsarme) gepoedercoate waterslagen.

Balustrades en leuning



- Locatie** : De balustrades en de leuning ter plaatse van de galerijen en de balkons en diverse trapopgangen (exterieur).
- Bevinding** : De balustrades en de leuning zijn geschilderd. Het schilderwerk verkeert in matige conditie. Plaatselijk is roestvorming aanwezig.
- Advies** : In de begroting is op korte termijn rekening gehouden met het schilderen van de balustrades en de leuning ter plaatse van de voorgevel. Op termijn is rekening gehouden met het schilderen van de balustrades en leuning ter plaatse van de galerijen. Op lange termijn is rekening gehouden met het vervangen van de balustrades en de leuning. We adviseren om onderhoudsarme (gepoedercoate) balustrades en leuning aan te laten brengen.

Buitenwandafwerkingen



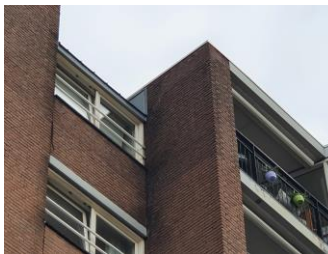
Locatie : De betonnen elementen in de gevels.
 Bevinding : Er bevinden zich diverse geschilderde betonnen elementen in de gevels.

- Het schilderwerk verkeert plaatselijk in matige conditie. Volgens opgave van de beheerder worden de elementen ter plaatse van de voorgevel op korte termijn geschilderd.
- Tevens is rekening gehouden met het plaatselijk herstellen van de betonnen elementen in de gevels.

Advies : Er is rekening gehouden met de onderstaande onderhoudswerkzaamheden:

- Op korte termijn schilderen van de betonnen elementen ter plaatse van de voorgevel.
- Vernieuwen van het kitwerk tussen de betonnen elementen.
- Er is een post opgenomen voor betonherstel. Deze post is gebaseerd op een reeds opgevraagde offerte en kan in de praktijk afwijken.
- Op termijn schilderen van de betonnen elementen ter plaatse van de achtergevel.
- Op termijn vervangen van het kitwerk nabij de betonnen elementen ter plaatse van de achtergevel.

Buitenwandafwerkingen



Locatie : Het gevelmetselwerk.

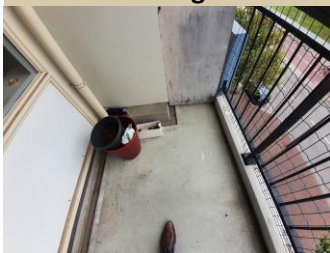
Bevinding : Tijdens de inspectie is het gevelmetselwerk beoordeeld:

- Tijdens de inspectie is aangegeven dat het metselwerk in de linker kopgevel (boven de latei) opnieuw is opgemetseld. Het metselwerk verkeert in goede conditie.
- Ter plaatse van de hoger gelegen bouwdelen is het voegwerk meer onderhevig aan weervloeden. Hierdoor zijn de voegwerken in meer of mindere mate verzand. Dit is goed zichtbaar ter plaatse van de voorgevel.
- De dakopbouw is grotendeels reeds voorzien van nieuw voegwerk. Plaatselijk is het oude voegwerk nog aanwezig.
- Het voegwerk ter plaatse van de noordoostzijde (achtergevel) is verouderd, maar lijkt in redelijke conditie te verkeren. Er is sprake van een vervuilde uitstraling.
- Plaatselijk is er bekladding/graffiti aanwezig. Dit is bijvoorbeeld zichtbaar ter plaatse van de linker gevel en de dakopbouw (noordwestzijde/achtergevel).
- Plaatselijk is scheurvorming in het metselwerk aanwezig.

Advies : In de begroting is rekening gehouden met diverse onderhoudswerkzaamheden:

- Op korte termijn is rekening gehouden met het vernieuwen van het voegwerk in de voorgevel en het oude voegwerk in de dakopbouw.
De werkzaamheden zijn afgestemd op de overige onderhoudswerkzaamheden die op korte termijn uitgevoerd dienen te worden. Er is tevens rekening gehouden met het verwijderen van de bekladding/graffiti.
- Op termijn is een post opgenomen om de overige voegwerken te vernieuwen en de scheurvorming in het metselwerk te herstellen.
- Tevens is rekening gehouden met het vernieuwen van het loodwerk. De werkzaamheden zijn afgestemd op de werkzaamheden aan het metselwerk.

Vloerafwerkingen



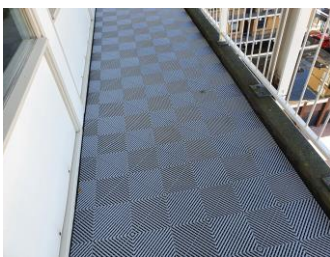
Locatie : De vloerafwerking van de balkons en de galerijen.

Bevinding : Tijdens de inspectie zijn de balkonvloeren beoordeeld:



- Diverse balkonvloeren zijn uitgevoerd als schoonwerk betonnen vloeren. Deze balkonvloeren zijn onderhoudsarm. Op termijn kunnen grindnesten zichtbaar worden.

- Tussen de betonnen vloerelementen is kitwerk aangebracht. Het kitwerk verkeert in matige conditie.

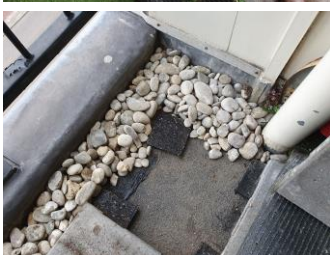


- De galerijvloeren en diverse balkonvloeren zijn voorzien van een bitumineuze vloerafwerking. Tijdens de inspectie zijn er geen gebreken waargenomen.



- Op de bitumineuze afwerking ter plaatse van de galerijvloeren is een kunststof vloerafwerking aangebracht.

- Op de bitumineuze afwerking ter plaatse van de balkonvloeren zijn betontegels aangebracht. Diverse bewoners hebben (in eigen beheer) een alternatieve vloerafwerking aangebracht.



Advies : In de begroting is rekening gehouden met diverse onderhoudswerkzaamheden:

- Op korte termijn is rekening gehouden om het kitwerk ter plaatse van de aansluitingen van de vloerdelen in de voorgevel te vernieuwen.

- Op lange termijn is rekening gehouden om de bitumineuze vloerafwerking en de betontegels te vervangen.

Er is geen rekening gehouden met het verwijderen en naderhand terug plaatsen van door de bewoners aangebrachte afwerkingen.

Vloerafwerkingen



Locatie : De trapopgang naar de commerciële ruimten (voorgevel).

Bevinding : Ter plaatse van de trapopgang naar de commerciële ruimten zijn natuurstenen vloertegels aangebracht. Plaatselijk zijn de tegels beschadigd of ontbreekt het voegwerk.



Advies : In de begroting is op korte termijn een post opgenomen om de schades en het voegwerk te herstellen.

Op lange termijn is rekening gehouden met het vernieuwen van de vloerafwerkingen.



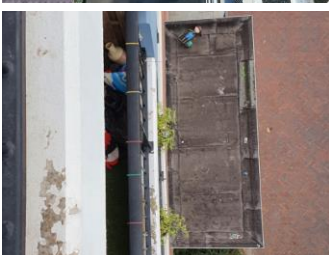
3.2.2 Exterieur; daken

Dakafwerkingen



- Locatie** : De dakafwerking.
- Bevinding** : Het dak van de woningen is voorzien van een bitumineuze dakafwerking. Deze verkeert in goede conditie. Tijdens de inspectie zijn er geen gebreken waargenomen.
- Advies** : In de begroting is op lange termijn rekening gehouden met het vervangen van de dakafwerkingen. Er is tevens rekening gehouden om op zeer lange termijn de dakafwerking te overlagen. Er is geen rekening gehouden met jaarlijkse onderhoudswerkzaamheden, zoals het controleren en reinigen van de dakafwerking.

Dakafwerkingen



- Locatie** : De dakafwerkingen ter plaatse van de commerciële ruimten.
- Bevinding** : De dakafwerkingen verkeren in redelijke conditie. Tijdens de inspectie zijn er geen gebreken waargenomen.
- Advies** : In de begroting is op termijn rekening gehouden met het vernieuwen van de dakafwerkingen. De werkzaamheden zijn ingepland op basis van de theoretische levensduur. Er is geen rekening gehouden met jaarlijkse onderhoudswerkzaamheden, zoals het jaarlijks controleren en reinigen van de dakafwerking (contractonderhoud).

3.2.3 Interieur

Afwerkingen (algemeen)	
   	<p>Locatie : De afwerkingen in het portiek.</p> <p>Bevinding : De afwerkingen in het portiek verkeren over het algemeen in goede conditie. Plaatselijk zijn er mechanische beschadigingen waargenomen.</p> <p>Advies : In de begroting is termijn rekening gehouden met diverse onderhoudswerkzaamheden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Op termijn plaatselijk bijwerken/schilderen van de afwerkingen en schilderen van de kozijnen en de deuren. • Op lange termijn uitvoeren van een volledige schilderbeurt. Er is rekening gehouden met het schilderen van de wanden, de plafonds, de onderzijden van de trappen en bordessen en de balustrades. • Vernieuwen van de postkasten. <p>De werkzaamheden hebben veelal een esthetisch karakter en kunnen eventueel eerder of later worden uitgevoerd.</p> <p>Tijdens de inspectie is aangegeven dat de vloerafwerking op basis van klachten zal worden onderhouden. Er is geen rekening gehouden met het vernieuwen van de vloerafwerkingen.</p>

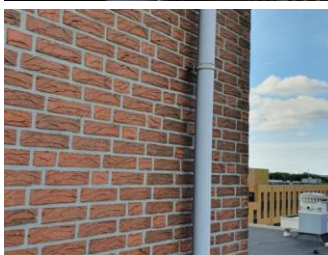
3.2.4 Installaties

Warmteopwekking



- Locatie** : De verwarmingsinstallatie in de technische ruimte.
- Bevinding** : In de technische is een collectieve CV-installatie aanwezig. De installaties worden onderhouden door de firma Gasservice.
- Advies** : De onderhoudswerkzaamheden zijn afgestemd met de firma Gasservice en zijn weergegeven in de begroting.
Op lange termijn is rekening gehouden met het volledig vernieuwen van de installaties (CV-ketels, circulatiepompen, boilervaten, expansievaten e.d.).

Afvoeren



- Locatie** : De hemelwaterafvoeren tegen de gevels.
- Bevinding** : Tijdens de inspectie zijn de hemelwaterafvoeren beoordeeld:
- De afvoeren ter plaatse van de voorgevel zijn functioneel in orde. Als gevolg van aantasting door UV-straling zijn de weekmakers uit het materiaal getreden en is de kans op breukschade toegenomen.
 - De afvoeren ter plaatse van de galerijen verkeren in uitstekende conditie.
 - Ter plaatse van de onderereinden zijn er plaatselijk (vandalismebestendige) verzinkt stalen afvoeren aangebracht. Deze verkeren in goede conditie.
 - Ter plaatse van de voorgevel zijn de hemelwaterafvoeren geschilderd. Het schilderwerk verkeert in matige conditie.
- Advies** : In de begroting is rekening gehouden met diverse onderhoudswerkzaamheden:
- Op korte termijn schilderen van de hemelwaterafvoer ter plaats van de voorgevel.
 - Op termijn is rekening gehouden met het vervangen van de hemelwaterafvoeren.
 - Op lange termijn vervangen van de verzinkt stalen onderereinden.
- De werkzaamheden zijn afgestemd op de overige werkzaamheden aan de gevels.

Water



- Locatie** : De drukverhogingsinstallatie in de technische ruimte.
- Bevinding** : Ter plaatse van de technische ruimte is een drukverhogingsinstallatie (hydrofoor) aanwezig.
- Advies** : In de begroting is op lange termijn rekening gehouden met het vervangen van de drukverhogingsinstallatie. De werkzaamheden zijn ingepland op basis van de technische levensduur.

Verlichting



- Locatie** : De gemeenschappelijke ruimtes in het gebouw.
- Bevinding** : De verlichting in de gemeenschappelijke ruimtes dient onder verantwoordelijkheid van de VvE te worden onderhouden. Tijdens de inspectie is aangegeven dat de armaturen zeer recent zijn vervangen.
- Advies** : In de begroting is op lange termijn rekening gehouden met het vernieuwen van de armaturen.



Er is geen rekening gehouden met het onderhouden van de gevelarmaturen en de plafondarmaturen nabij het achtergelegen terrein/de achtergevel. Tijdens de inspectie is aangegeven dat de VvE (vermoedelijk) niet verantwoordelijk is voor het onderhouden van deze armaturen.



Er is tevens geen rekening gehouden met tussentijdse onderhoudswerkzaamheden, zoals het vervangen van defecte verlichting.

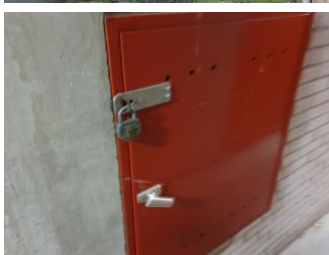


Luchtbehandeling



- Locatie** : De luchtbehandelingsinstallatie in de woningen.
- Bevinding** : Op het dak zijn dakventilatoren aanwezig. Deze verkeren in goede conditie.
- Advies** : In de begroting is op lange termijn rekening gehouden met het vervangen van de dakventilatoren.
Er is geen rekening gehouden met het onderhouden van de mechanische ventilatie-units. De eigenaren zijn hiervoor individueel verantwoordelijk.
Er is tevens geen rekening gehouden met het onderhouden of reinigen van de afvoerkanalen.

Beveiliging



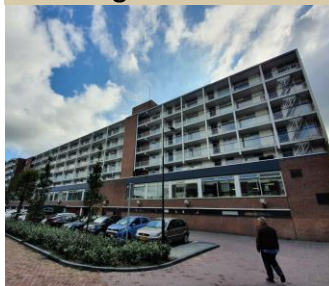
- Locatie** : De brandveiligheidsvoorzieningen in het gebouw.
- Bevinding** : Er zijn diverse installaties aanwezig zoals noodverlichting en een droge blusleiding.
- Advies** : In de begroting is rekening gehouden met het onderhouden van de diverse installaties:
- Vervangen van de noodstroomarmaturen en periodiek vervangen van de accu's.
 - Beproeven van de droge blusleidingen.
- Er is geen rekening gehouden met het onderhouden of beproeven van de brandslanghaspel. Tijdens de inspectie is aangegeven dat deze buiten gebruik is gesteld.

Transportinstallaties



- Locatie : De liftinstallatie in het portiek.
- Bevinding : In het gebouw is een liftinstallatie aanwezig. De installatie wordt onderhouden door de firma Otis.
- Advies : De onderhoudswerkzaamheden zijn afgestemd met de firma Otis en zijn weergegeven in de begroting.

Riolering



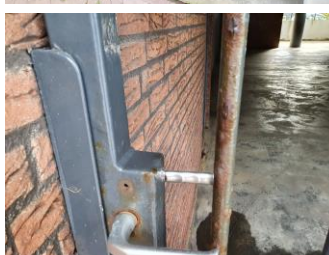
- Locatie : De standleidingen in het gebouw.
- Bevinding : Tijdens de inspectie is niet duidelijk geworden op welke wijze de standleidingen zijn uitgevoerd.
- Advies : We adviseren om de conditie van de standleidingen te laten beoordelen en de werkzaamheden hierop af te stemmen. In de begroting is hiervoor eenmalig een post opgenomen.
Er is geen rekening gehouden met het periodiek reinigen, vernieuwen of relinen van de standleidingen.

3.2.5 Terrein

Terrein



- Locatie : De spijlenpoort aan de achterzijde.
- Bevinding : De poort is geschilderd. het schilderwerk verkeert in slechte conditie. Er is tevens roestvorming waargenomen.
- Advies : In de begroting is op korte termijn rekening gehouden met het schilderen van de spijlenpoort.
Op lange termijn is rekening gehouden met het vervangen van de poort.



3.3 Jaarplan 2021

Uitgangspunten:

Startjaar planning : 2021
Valuta : Euro
Prijspeil : 2020

Toeslagen:

Begeleidings-/advieskosten: 7%
BTW: Inclusief

Conditie (volgens NEN 2767):

0: N.v.t
1: Uitstekende conditie
2: Goede conditie
3: Redelijke conditie
4: Matige conditie
5: Slechte conditie
6: Zeer slechte conditie

Legenda:

Co. : Conditie (conform NEN2767)
Cy. : Onderhoudscyclus
Ehd. : Eenheid
% : Uit te voeren hoeveelheid (t.o.v. totaal)

Verdeelsleutels:

A: Algemeen
B: Woningen

Omschrijving	Kenmerken										Planning	Opmerkingen/toelichting
	Sleutel	Co.	Cy.	Aantal	Ehd.	€/ehd	BTW	€/ehd	%	Totaalprijs	2021	
Gevels												
Kanteldeur; verzinkt staal (handmatig bedienbaar) schilderen	A	4		108,7	m ²	€ 40	0%	€ 43	100%	€ 4.670	4.670	Eenmalig schilderen garagedeuren.
Raamdorpelstenen - voegwerk vervangen	A	4	60	33	m ¹	€ 37	21%	€ 48	100%	€ 1.593	1.593	Het voegwerk t.p.v. de raamdorpelstenen (voorgevel).
Waterslagen (aluminium) schilderen	A	3	10	46,6	m ¹	€ 18	9%	€ 21	100%	€ 982	982	Waterslagen t.p.v. comm. ruimte (voorgevel).
Buitenbalustrades (staal) schilderen	A	4	10	240,3	m ¹	€ 88	9%	€ 102	100%	€ 24.523	24.523	De balustrades t.p.v. de voorgevel.
Leuning (exterieur, hout) schilderen	A	4	5	4	m ¹	€ 9	9%	€ 11	100%	€ 42	42	Leuning t.p.v. de trapopgang comm. ruimte (Wijckermolen 6).
Leuning (exterieur, staal) schilderen	A	4	10	66	m ¹	€ 12	21%	€ 16	100%	€ 1.025	1.025	De leuning t.p.v. de balkons voorgevel.
Privacyschermen (staal) schilderen, dubbelzijdig	A	4	10	5,6	m ²	€ 68	21%	€ 88	100%	€ 495	495	De privacyschermen/windschermen t.p.v. de balkons (voorgevel).
Waterslagen (beton) schilderen	A	4	10	5,6	m ¹	€ 25	9%	€ 29	100%	€ 163	163	De waterslagen t.p.v. de voorgevel (BG).
Steigerwerk/bereikbaarheid (tijdelijk, 9% btw-tarief)	A	0	10	1	pst	€ 45.000	9%	€ 52.484	100%	€ 52.484	52.484	Post bereikbaarheid t.b.v. schilderwerkzaamheden (voorgevel).
Betonlateien schilderen	A	4	10	358	m ¹	€ 59	9%	€ 69	100%	€ 24.635	24.635	De lateien en de betonbanden (voorgevel).
Buitenwandafwerking; kitwerk vervangen	A	4	10	154	stk	€ 34	21%	€ 44	100%	€ 6.779	6.779	Het kitwerk t.p.v. de betonnen elementen, tot 40 cm (voorgevel).
Buitenwandafwerking; kitwerk vervangen	A	4	10	54	stk	€ 85	21%	€ 110	100%	€ 5.943	5.943	Het kitwerk t.p.v. de betonnen elementen, tot 100 cm (voorgevel).
Betonelementen (buitengevel) herstellen	A	0	10	1	pst	€ 4.000	21%	€ 5.179	100%	€ 5.179	5.179	Post betonherstel (op basis van offerte Pronk).
Buitenwandafwerking (beton) schilderen	A	4	10	233	m ²	€ 72	9%	€ 84	100%	€ 19.566	19.566	De betonnen elementen t.p.v. de voorgevel.
Metselwerk - baksteen (buiten) reinigen/schoonmaken	A	0		1	pst	€ 750	21%	€ 971	100%	€ 971	971	Post verwijderen bekladding/graffiti dakopbouw en zijgevel (inschatting).
Metselwerk - baksteen (buiten) herstellen	A	0		1	pst	€ 1.000	21%	€ 1.295	100%	€ 1.295	1.295	Verwijderen graffiti (inschatting).
Voegwerk metselwerk - baksteen (buiten) vervangen	A	4	40	465,3	m ²	€ 53	21%	€ 69	100%	€ 31.886	31.886	Voegwerk voorgevel (incl. oud voegwerk dakopbouw), excl. bereikbaarheid.
Loodwerk/loodvervanger (opgaand werk) vervangen	A	2	40	40,3	m ¹	€ 79	21%	€ 103	100%	€ 4.141	4.141	Het loodwerk t.p.v. dakopbouw.
Vloerafwerking; dilatatie (kitvoeg) vervangen	A	4	20	31,3	m ¹	€ 65	21%	€ 84	100%	€ 2.634	2.634	Kitwerk tussen balkonvloeren (linker bouwdeel).
Plafondafwerking exterieur (beton) schilderen	A	4	20	293	m ²	€ 19	9%	€ 22	100%	€ 6.438	6.438	De plafondafwerking t.p.v. de balkons.
Daken												
Interieur												
Installaties												
Hemelwaterafvoer (pvc) schilderen	A	5	10	58,7	m ¹	€ 15	9%	€ 17	100%	€ 1.004	1.004	De geschilderde hemelwaterafvoeren t.p.v. de voorgevel.
Droge stijgleidingen beproeven/controleren	A	0	5	1	pst	€ 110	21%	€ 142	100%	€ 142	142	Beproeven droge blusleiding.
Binnenriolering - standleiding nader onderzoek	A	0		1	pst	€ 3.000	21%	€ 3.884	100%	€ 3.884	3.884	Nader onderzoek conditie standleidingen.
Terrein												
Terreinomheining; spijlenhekwerk (staal) schilderen	A	4	8	6,4	m ²	€ 80	9%	€ 93	100%	€ 597	597	De spijlenpoort nabij de garages.
Diversen												

Totaal incl. BTW & incl. begeleidingskosten € 201.071

3.4 Meerjarenonderhoudsplanning (20 jaar)

Uitgangspunten:		Toeslagen:		Conditie (volgens NEN 2767):		Legenda:		Verdeelsleutels:	
Startjaar planning	: 2020	Begeleidings-/advieskosten:	7%	<div><div></div><div>1: Uitstekende conditie</div><div>2: Goede conditie</div><div>3: Redelijke conditie</div><div>4: Matige conditie</div><div>5: Slechte conditie</div><div>6: Zeer slechte conditie</div></div>		Co.	: Conditie (conform NEN2767)	A: Algemeen	
Valuta	: Euro	BTW:	Inclusief			Cy.	: Onderhoudscyclus	B: Woningen	
Prijspeil	: 2020					Ehd.	: Eenheid		
						%	: Uit te voeren hoeveelheid (t.o.v. totaal)		

Omschrijving	Kenmerken										Planning																		Statistieken			Opmerkingen/toelichting						
	Sleutel	Co.	Cy.	Aantal	Ehd.	€/ehd	BTW	€/ehd	%	Totaalprijs	Begin	Eind	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	Gem./jaar	Gem. oneindig	Totaal			
Gevels																																						
Muurafdekking (beton); kitwerk vervangen	A	2	20	21,6	m²	€ 40	21%	€ 52	100%	€ 1.122	2031														1.122								56	1.122	Kitwerk tussen muurafdekkers borstwering VD1, voorgevel linker bouwdeel.			
Kanteldeur; verzinkt staal (handmatig bedienbaar) schilderen	A	4		108,7	m²	€ 40	0%	€ 43	100%	€ 4.670	2021	2021		4.670																			234	4.670	Eenmalig schilderen garagedeuren.			
Kanteldeur; verzinkt staal (handmatig bedienbaar) vervangen	A	5	50	26	stk	€ 1.027	21%	€ 1.329	100%	€ 34.560	2031														34.560									1.728	691	34.560	Aanbrengen nieuwe garagedeuren.	
Buitenkozijnen (hout, inclusief bewegende delen) schilderen	A	4	6	292	m²	€ 30	9%	€ 35	100%	€ 10.217	2022				10.217													10.217						1.533	1.703	30.651	Kozijnen commerciële ruimtes (voor-/ achtergevel).	
Buitenkozijnen (hout, inclusief bewegende delen) vervangen	A	2	54	292	m²	€ 425	21%	€ 550	100%	€ 160.672	2064																							0	2.975	0	Kozijnen commerciële ruimtes (voor-/ achtergevel).	
Buitenkozijnen (hout, inclusief bewegende delen) schilderen	A	5	9	455,5	m²	€ 46	9%	€ 54	100%	€ 24.512	2022				24.512																			2.451	2.724	49.024	De houten kozijnen ter plaatse van de balkons.	
Buitenkozijnen (hout, inclusief bewegende delen) vervangen	A	2	60	455,5	m²	€ 585	21%	€ 758	100%	€ 345.108	2042																							0	5.752	0	De houten kozijnen ter plaatse van de balkons.	
Buitenkozijnen (hout, inclusief bewegende delen) schilderen	A	5	9	910,8	m²	€ 46	9%	€ 54	100%	€ 49.013	2022				49.013																			4.901	5.446	98.026	De kozijnen ter plaatse van de galerijen.	
Buitenkozijnen (hout, inclusief bewegende delen) vervangen	A	2	60	910,8	m²	€ 585	21%	€ 758	100%	€ 690.064	2042																							0	11.501	0	De kozijnen ter plaatse van de galerijen.	
Buitenkozijnen (hout, inclusief bewegende delen) schilderen	A	5	6	65,4	m²	€ 46	9%	€ 54	100%	€ 3.519	2022				3.519																			528	587	10.557	Gemeenschap. kozijnen (entree, bergingsdeur, dakopbouw, trappenhuis).	
Buitenkozijnen (hout, inclusief bewegende delen) vervangen	A	2	60	65,4	m²	€ 585	21%	€ 758	100%	€ 49.550	2040																							0	826	0	Gemeenschap. kozijnen (entree, bergingsdeur, dakopbouw, trappenhuis).	
Buitenkozijnen (hout, inclusief bewegende delen) schilderen	A	5	6	46,8	m²	€ 46	9%	€ 54	100%	€ 2.518	2022				2.518																			378	420	7.554	De toegangskozijnen naar de galerijen.	
Buitenkozijnen (hout, inclusief bewegende delen) vervangen	A	2	60	46,8	m²	€ 585	21%	€ 758	100%	€ 35.458	2040																							0	591	0	De toegangskozijnen naar de galerijen.	
Buitenkozijnen (kunststof) vervangen	A	1	50	330,1	m²	€ 683	21%	€ 884	100%	€ 291.781	2061																							0	5.836	0	De kunststof kozijnen in de gevels.	
Buitenkozijnen (aluminium, inclusief bewegende delen) vervangen	A	2	60	8,8	m²	€ 710	21%	€ 919	100%	€ 8.089	2051																							0	135	0	Het aluminium kozijn t.p.v. de comm. ruimte (Wijkermolen 4 en 6).	
Raamdorpelstenen - voegwerk vervangen	A	4	60	33	m²	€ 37	21%	€ 48	100%	€ 1.593	2021				1.593																			80	27	1.593	Het voegwerk t.p.v. de raamdorpelstenen (voorgevel).	
Raamdorpelstenen vervangen	A	2	60	33	m²	€ 64	21%	€ 83	100%	€ 2.741	2061																							0	46	0	De raamdorpelstenen onder de kozijnen (voorgevel).	
Waterslagen (aluminium) schilderen	A	5	10	46,6	m²	€ 18	9%	€ 21	100%	€ 982	2021	2031														982								98	98	1.964	Waterslagen t.p.v. comm. ruimte (voorgevel).	
Waterslagen (aluminium) schilderen	A	5	10	86	m²	€ 18	9%	€ 21	100%	€ 1.812	2022	2032																1.812						181	181	3.624	Waterslagen t.p.v. comm. ruimte en bergingen (achtergevel).	
Waterslagen (aluminium) vervangen	A	5	60	86	m²	€ 58	21%	€ 75	100%	€ 6.480	2042																							0	108	0	Waterslagen t.p.v. comm. ruimte en bergingen (achtergevel).	
Waterslagen (aluminium) vervangen	A	5	60	46,6	m²	€ 58	21%	€ 75	100%	€ 3.511	2041																							0	59	0	Waterslagen t.p.v. comm. ruimte (voorgevel).	
Buitenbalustrades (staal) schilderen	A	5	10	426,5	m²	€ 98	9%	€ 114	100%	€ 48.499	2022	2032																	48.499					4.850	4.850	96.998	De balustrades t.p.v. de galerijen (incl. staanders).	
Buitenbalustrades (staal) vervangen	A	5	50	426,5	m²	€ 240	21%	€ 311	100%	€ 132.525	2042																							0	2.651	0	Aanbrengen gepoedercoate balustrades t.p.v. galerijen (incl. staanders).	
Buitenbalustrades (staal) schilderen	A	4	10	240,3	m²	€ 88	9%	€ 102	100%	€ 24.523	2021	2041																						2.452	2.452	49.046	De balustrades t.p.v. de voorgevel.	
Buitenbalustrades (staal) vervangen	A	5	50	240,3	m²	€ 240	21%	€ 311	100%	€ 74.668	2051																							0	1.493	0	Aanbrengen gepoedercoate balustrades t.p.v. voorgevel..	
Leuningen (exterieur, hout) schilderen	A	4	5	4	m²	€ 9	9%	€ 11	100%	€ 42	2021	2026							42															4	8	84	Leuningen t.p.v. de trapopgang comm. ruimte (Wijkermolen 6).	
Leuningen (exterieur, hout) vervangen	A	5	50	4	m²	€ 95	21%	€ 123	100%	€ 491	2031																							491	25	10	491	Leuningen t.p.v. de trapopgang comm. ruimte (Wijkermolen 6).
Leuningen (exterieur, staal) schilderen	A	4	10	66	m²	€ 12	21%	€ 16	100%	€ 1.025	2021	2031																						1.025	103	103	2.050	De leuningen t.p.v. de balkons voorgevel.
Leuningen (exterieur, staal) vervangen	A	5	50	66	m²	€ 104	21%	€ 134	100%	€ 8.846	2041																							0	177	0	De leuningen t.p.v. de balkons voorgevel.	
Privacyschermen (staal) schilderen, dubbelzijdig	A	4	10	5,6	m²	€ 68	21%	€ 88	100%	€ 495	2021	2031																						495	50	50	990	De privacyschermen/windschermen t.p.v. de balkons (voorgevel).
Privacyschermen vervangen	A	5	50	5	stk	€ 900	21%	€ 1.165	100%	€ 5.826	2041																							0	117	0	De privacyschermen t.p.v. de balkons (voorgevel).	
Waterslagen (beton) schilderen	A	4	10	5,6	m²	€ 25	9%	€ 29	100%	€ 163	2021																							163	163	3.262	De waterslagen t.p.v. de voorgevel (BG).	
Buitenwandafwerking (multiplex) schilderen	A	5	10	156	m²	€ 37	9%	€ 43	100%	€ 6.716	2022																							6.716	6.716	13.432	De wandafwerking t.p.v. van de balkons.	
Buitenwandafwerking (multiplex) vervangen	A	2	60	156	m²	€ 73	21%	€ 95	100%	€ 14.756	2042																							0	246	0	Vernieuwen wandafwerking t.p.v. van de balkons.	
Steigerwerk/bereikbaarheid (tijdelijk, 9% btw-tarief)	A	10	1	1	pst	€ 45.000	9%	€ 52.484	100%	€ 52.484	2021																							5.248	5.248	104.968	Post bereikbaarheid t.b.v. schilderwerkzaamheden (voorgevel).	
Steigerwerk/bereikbaarheid (tijdelijk, 9% btw-tarief)	A	10	1	1	pst	€ 27.500	9%	€ 32.073	100%	€ 32.073	2022																							3.207	3.207	64.146	Post bereikbaarheid t.b.v. schilderwerkzaamheden (achtergevel).	
Betonlateien schilderen	A	4	10	358	m²	€ 59	9%	€ 69	100%	€ 24.635	2021																							2.464	2.463	49.270	De lateien en de betonbanden (voorgevel).	
Betonlateien schilderen	A	5	10	98,4	m²	€ 11	9%	€ 13	100%	€ 1.315	2022																							1.315	1.315	2.630	De lateien en de betonbanden (achtergevel).	
Buitenwandafwerking; kitwerk vervangen	A	4	10	154	stk	€ 34	21%	€ 44	100%	€ 6.779	2021																							6.779	6.779	13.558	Het kitwerk t.p.v. de betonnen elementen, tot 40 cm (voorgevel).	
Buitenwandafwerking; kitwerk vervangen	A	4	10	54	stk	€ 85	21%	€ 110	100%	€ 5.943	2021																											

Uitgangspunten:	Toeslagen:
Startjaar planning : 2020	Begeleidings-/advieskosten: 7%
Valuta : Euro	BTW: Inclusief
Prijspeil : 2020	

0: N.v.t
1: Uitstekende conditie
2: Goede conditie
3: Redelijke conditie
4: Matige conditie
5: Slechte conditie
6: Zeer slechte conditie

Legenda:

Co.	: Conditie (conform NEN2767)
Cy.	: Onderhoudscyclus
Ehd.	: Eenheid
%	: Uit te voeren hoeveelheid (t.o.v. totaal)

Verdeelsleutels:
A: Algemeen
B: Woningen

Omschrijving	Kenmerken										Planning																		Statistieken			Opmerkingen/toelichting				
	Sleutel	Co.	Cy.	Aantal	Ehd.	€/ehd	BTW	€/ehd	%	Totaalprijs	Begin	Eind	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038		2039	Gem./jaar	Gem. oneindig	Totaal
Gevels																																				
Daken																																				
Steigerwerk/bereikbaarheid (tijdelijk)	A	0	25		1 pst	€ 4.000	21%	€ 5.179	100%	€ 5.179	2038																									
Vlakke dakafwerking (bitumen, SBS, >200m2) vervangen	A	2	50	1029,6	m²	€ 68	21%	€ 88	100%	€ 90.899	2038																									
Vlakke dakafwerking (bitumen, APP, >200 m2) vervangen	A	2	40	311,8	m²	€ 68	21%	€ 88	100%	€ 27.527	2025							27.527																		
Vlakke dakafwerking (bitumen, SBS, >200m2) overlagen	A	2	50	1029,6	m²	€ 37	21%	€ 48	100%	€ 49.748	2063																									
Vlakke dakafwerking (bitumen, APP, >200 m2) vervangen	A	2	40	311,8	m²	€ 68	21%	€ 88	100%	€ 27.527	2045																									
Hellende dakafwerking (zink) vervangen	A	1	60	4,2	m²	€ 121	21%	€ 157	100%	€ 658	2041																									
Interieur																																				
Binnenkozijnen (hout, inclusief bewegende delen) schilderen	A	2	10	86,3	m²	€ 46	9%	€ 54	100%	€ 4.644	2023																									
Binnenwanden; metselwerk schilderen	A	2	20	432,4	m²	€ 23	9%	€ 27	10%	€ 1.175	2023																									
Binnenwanden; metselwerk schilderen	A	1	20	432,4	m²	€ 23	9%	€ 27	100%	€ 11.745	2033																									
Binnenbalustrades (staal) schilderen	A	2	20	74,4	m²	€ 9	9%	€ 11	100%	€ 788	2023																									
Binnenbalustrades (staal) schilderen	A	1	20	74,4	m²	€ 51	9%	€ 60	100%	€ 4.461	2033																									
Plafondafwerking (houtwolcement) schilderen	A	1	20	16,2	m²	€ 21	9%	€ 24	100%	€ 389	2033																									
Plafondafwerking (multiplex) schilderen	A	1	20	26	m²	€ 37	9%	€ 43	100%	€ 1.119	2033																									
Plafondafwerking interieur (beton) schilderen	A	1	20	64,8	m²	€ 19	9%	€ 22	100%	€ 1.424	2033																									
Postkastunit, compleet (interieur) vervangen	A	1	40		1 pst	€ 9.600	21%	€ 12.429	100%	€ 12.429	2041																									
Installaties																																				
Warmteopwekking, diverse onderdelen vervangen	B	2	10		1 pst	€ 7.392	21%	€ 9.570	100%	€ 9.570	2025																									
Warmteopwekking, diverse onderdelen vervangen	B	2	10		1 pst	€ 681	21%	€ 881	100%	€ 881	2025																									
Warmteopwekking, diverse onderdelen vervangen	B	2	10		1 pst	€ 1.485	21%	€ 1.923	100%	€ 1.923	2025																									
Onafhankelijke SCIOS-inspectie brandstofinstallatie (gas)	A	0	4		1 pst	€ 5.900	21%	€ 7.639	100%	€ 7.639	2023																									
Combiketel (HR), diverse onderdelen vervangen	A	1	18		1 pst	€ 97.000	21%	€ 125.586	100%	€ 125.586	2033																									
Hemelwaterafvoer (pvc) schilderen	A	5	10	58,7	m³	€ 15	9%	€ 17	100%	€ 1.004	2021																									
Hemelwaterafvoer (pvc) vervangen	A	3	30	221,6	m³	€ 37	21%	€ 48	100%	€ 10.529	2031																									
Hemelwaterafvoer (pvc) vervangen	A	3	30	89,8	m³	€ 37	21%	€ 48	100%	€ 4.267	2033																									
Hemelwaterafvoer (verzinkt staal) vervangen	A	1	40	1,8	m³	€ 180	21%	€ 233	100%	€ 419	2053																									
Drukverhogingsinstallatie (driepomps-systeem) vervangen	A	3	18		1 stk	€ 6.920	21%	€ 8.959	100%	€ 8.959	2023																									
Afzuigventilator (dakopstelling) vervangen	A	2	20	12	stk	€ 1.500	21%	€ 1.942	100%	€ 23.305	2032																									
Plafondarmatuur (TL-verlichting, opbouw, 2x36W) vervangen	A	1	25	3	stk	€ 108	21%	€ 140	100%	€ 421	2040																									
Verlichting, armaturen vervangen	A	1	25	1	stk	€ 300	21%	€ 388	100%	€ 388	2040																									
Verlichting, armaturen vervangen	A	1	25	47	stk	€ 80	21%	€ 104	100%	€ 4.868	2045																									
Decentrale noodverlichtingsarmaturen vervangen	A	1	25	27	stk	€ 150	21%	€ 194	100%	€ 5.244	2045																									
Decentrale noodstroomverlichting, accu's vervangen	A	1	4	20	stk	€ 73	21%	€ 94	100%	€ 1.880	2024																									
Droge stijgleidingen beproeven/controleren	A	0	5		1 pst	€ 110	21%	€ 142	100%	€ 142	2021																									
Bellentableau vervangen	A	2	15		1 pst	€ 2.500	21%	€ 3.237	100%	€ 3.237	2027																									
Bellentableau; huisinstallatie (spreekluister) vervangen	A	2	15	60	stk	€ 90	21%	€ 117	100%	€ 7.026	2027																									
Personenlift, diverse onderdelen vervangen	A	1	12		1 pst	€ 1.100	21%	€ 1.424	100%	€ 1.424	2031																									
Personenlift, diverse onderdelen vervangen	A	3	15		1 pst	€ 2.600	21%	€ 3.366	100%	€ 3.366	2023																									
Personenlift, diverse onderdelen vervangen	A	2	15		1 pst	€ 4.200	21%	€ 5.438	100%	€ 5.438	2032																									
Personenlift, diverse onderdelen vervangen	A	2	25		1 pst	€ 34.800	21%	€ 45.056	100%	€ 45.056	2033																									
Personenlift, diverse onderdelen vervangen	A	1	25		1 pst	€ 4.700	21%	€ 6.085	100%	€ 6.085	2044																									
Bliksembeveiligingsinstallatie vervangen/onderhouden	A	2	25		1 pst	€ 5.000	21%	€ 6.474	100%	€ 6.474	2038																									
Binnenriolering - standleiding nader onderzoek	A	0			1 pst	€ 3.000	21%	€ 3.884	100%	€ 3.884	2021																									
Terrein																																				
Terreinomheining; spijlenhekwerk (staal) schilderen	A	4	8	6,4	m²	€ 80	9%	€ 93	100%	€ 597	2021	2021																								
Spijlenpoort (looppoort; verzinkt staal) vervangen	A	4	15		1 stk	€ 1.750	21%	€ 2.266	100%	€ 2.266	2031																									
Spijlenpoort (looppoort; verzinkt staal) vervangen	A	3	15		1 stk	€ 1.750	21%	€ 2.266	100%	€ 2.266	2041																									
Diversen																																				
Herinspectie / actualisatie MJOP	A	0	3		1 pst	€ 2.000	21%	€ 2.589	100%	€ 2.589	2023																									
Totaal incl. BTW & incl. begeleidingskosten										€ 0	€ 201.071	€ 220.302	€ 29.160	€ 1.880	€ 39.902	€ 2.774	€ 17.901	€ 18.135	€ 2.589	€ 0	€ 370.482	€ 226.047	€ 198.691	€ 20.815	€ 22.603	€ 2.023	€ 0	€ 108.507	€ 7.639	€ 74.526	€ 103.760	€ 1.490.514				

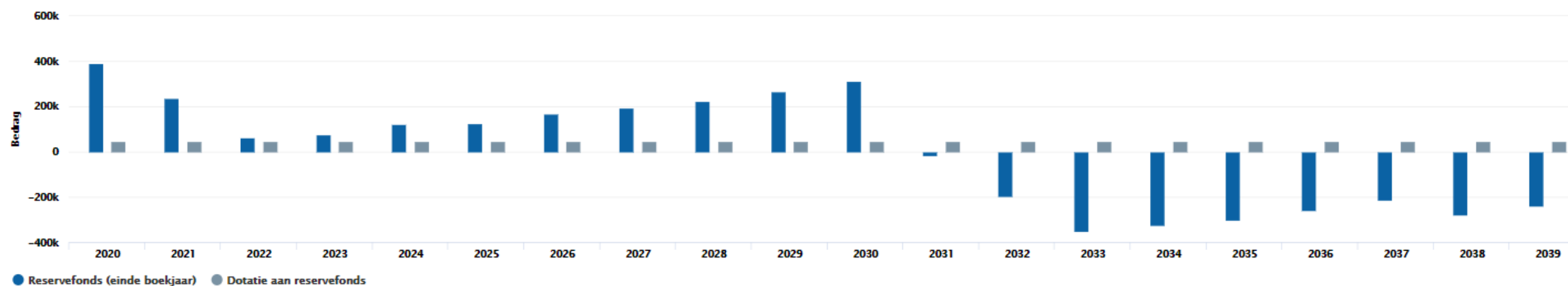
3.5 Onderhoudskostenoverzicht voor een periode van 20 jaar (2020-2039)

Onderhoudskostenoverzicht

Omschrijving	Planning																			
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
Gevels		195.443	220.302				42		16.255			347.477	192.834		20.815					
Daken						27.527													96.078	
Interieur				6.606										23.783						
Installaties		5.031		19.964	1.880	12.374	142	17.901	1.880			20.739	30.623	174.908		20.013	2.023		9.840	7.639
Terrein		597										2.266								
Diversen				2.589			2.589			2.589			2.589			2.589			2.589	
Totaal incl. BTW incl. begeleidingskosten	€ 0	€ 201.071	€ 220.302	€ 29.160	€ 1.880	€ 39.902	€ 2.774	€ 17.901	€ 18.135	€ 2.589	€ 0	€ 370.482	€ 226.047	€ 198.691	€ 20.815	€ 22.603	€ 2.023	€ 0	€ 108.507	€ 7.639

Opbouw reservefonds

Omschrijving	Planning																			
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
Reservefonds aanvang boekjaar	346.508	391.700	235.820	60.710	76.741	120.053	125.342	167.760	195.050	222.107	264.709	309.901	-15.389	-196.244	-349.744	-325.367	-302.778	-259.610	-214.418	-277.733
Bij: dotatie aan reservefonds *	45.192	45.192	45.192	45.192	45.192	45.192	45.192	45.192	45.192	45.192	45.192	45.192	45.192	45.192	45.192	45.192	45.192	45.192	45.192	45.192
* Indexatie dotatie		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Bij: eenmalige bijdrage	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Totaal bij (dotatie + eenmalige bijdrage)	45.192	45.192	45.192	45.192	45.192	45.192	45.192	45.192	45.192	45.192	45.192	45.192	45.192	45.192	45.192	45.192	45.192	45.192	45.192	45.192
Af: conform meerjarenbegroting (prijspeil 2020)	0	201.071	220.302	29.160	1.880	39.902	2.774	17.901	18.135	2.589	0	370.482	226.046	198.691	20.815	22.603	2.023	0	108.507	7.639
	€ 391.700	€ 235.820	€ 60.710	€ 76.741	€ 120.053	€ 125.342	€ 167.760	€ 195.050	€ 222.107	€ 264.709	€ 309.901	€ -15.389	€ -196.244	€ -349.744	€ -325.367	€ -302.778	€ -259.610	€ -214.418	€ -277.733	€ -240.180



4. BIJLAGEN

4.1 Definities en afkortingen

- **Bouwdeel** : Een deel van een bouwwerk of gebouw, met de functie van dragen, begrenzen, verbinden en/of geschikt maken voor het gebruik van ruimtedelen.
- **Conditie (Co.)** : De technische toestand waarin een bouw- of installatiedeel zich bevindt.
- **Conditiemeting** : Objectieve methode voor de bepaling van de conditie van een bouw- of installatiedeel.
- **Conditie score** : Objectieve waarde van de conditie op basis van een zespuntenschaal.
- **Onderhoudscyclus** : Een afzonderlijke periode in een proces; de periode waarna de werkzaamheden nogmaals uitgevoerd dienen te worden.
- **Discipline** : Een gespecialiseerd bedrijf dat overeenkomstige werkzaamheden uitvoert.
- **Functionaliteit** : De mate van functionaliteit is te definiëren voor een vijftal aspecten, namelijk voor de bruikbaarheid, de veiligheid, esthetica, de duurzaamheid en voor het comfort.
- **Gebouwinstallatie** : Een installatie die nagelvast is verbonden met het bouwwerk, die nauw verweven is met de bouwkundige werkzaamheden en overwegend gericht is op het scheppen van de juiste omstandigheden voor het verblijven of werken in een gebouw. De installatie is niet gericht op de productie van het bedrijf.
- **Gebrek** : Omstandigheid van een bouw- of installatiedeel waarbij de (technische) toestand op een lager niveau ligt dan de (technische) toestand die bij de oplevering van het bouw- of installatiedeel werd beoogd.
- **Installatiedeel** : Een functionele eenheid van een gebouwinstallatie.
- **Locatie** : Een omschrijving van de plaats van het bouwdeel.
- **Stopjaar** : Het jaar waarin de cyclus van de onderhoudshandeling eindigt.
- **Visuele inspectie** : Bepalingsmethode met visuele middelen, al dan niet met gebruik van eenvoudige hulpmiddelen om zichtbare gebreken of symptomen van gebreken vast te stellen.

4.2 Definities condities

De verschillende condities die in de rapportage worden benoemd vinden hun oorsprong in de NEN 2767. De conditiemeting volgens de NEN 2767 heeft als doel het aanbrengen van uniform onderhoudsnormeringsstelsel voor alle typen gebouwen. In deze paragraaf worden de verschillende condities beschreven.

Conditie score 1: Uitstekende conditie

Er is sprake van geen of zeer beperkte veroudering. Er zijn geen gebreken waarneembaar aan afwerkingen, materialen, onderdelen, installaties en constructies als gevolg van veroudering. Gebreken in de vorm van lichte mechanische beschadigingen of esthetisch van aard kunnen incidenteel worden aangetroffen.

Ten aanzien van het totale gebrekenbeeld geldt dat de bouw- en installatiedelen in een uitstekende conditie verkeren, vergelijkbaar met *nieuwbouwstaat*.

Conditie score 2: Goede conditie

Er is sprake van een beginnende veroudering. Er is incidenteel sprake van gebreken aan bouw- en installatiedelen in de vorm van materiaal aantasting en veroudering van afwerkingen, materialen, onderdelen, installaties en constructies. Gebreken zijn slechts plaatselijk waarneembaar.

Ten aanzien van het gebrekendeel geldt dat de bouw- en installatiedelen als *goed* worden beoordeeld, mede als gevolg van een goed ontwerp, goede detaillering en een juiste uitvoering.

Conditie score 3: Redelijke conditie

Het verouderingsproces is plaatselijk op gang gekomen. Er is sprake van gebreken aan bouw- en installatiedelen in de vorm van materiaal aantasting en veroudering van afwerkingen, materialen, onderdelen, installaties en constructie. Gebreken komen plaatselijk tot regelmatig voor of er zijn plaatselijk reparaties uitgevoerd met minder geschikte middelen. Er kan sprake zijn van geheel zichtbare vuilaanslag van de bouw- en installatiedelen.

Ten aanzien van het gebrekendeel geldt dat de technische staat van bouw- en installatiedelen als *redelijk* wordt beoordeeld.

Conditie score 4: Matige conditie

Het verouderingsproces heeft het bouw- of installatiedeel in zijn greep. Er is regelmatig sprake van gebreken aan bouw en installatiedelen in de vorm van materiaal aantasting en verouderde afwerkingen, materialen, onderdelen, installaties en constructies. Gebreken

komen regelmatig voor en het aantal storingen bij de installaties neemt toe. De bedrijfszekerheid is matig gewaarborgd.

Ten aanzien van het totale gebrekenbeeld geldt dat de technische staat van de bouw- en installatiedelen als *matig* wordt beoordeeld.

Conditie score 5: Slechte conditie

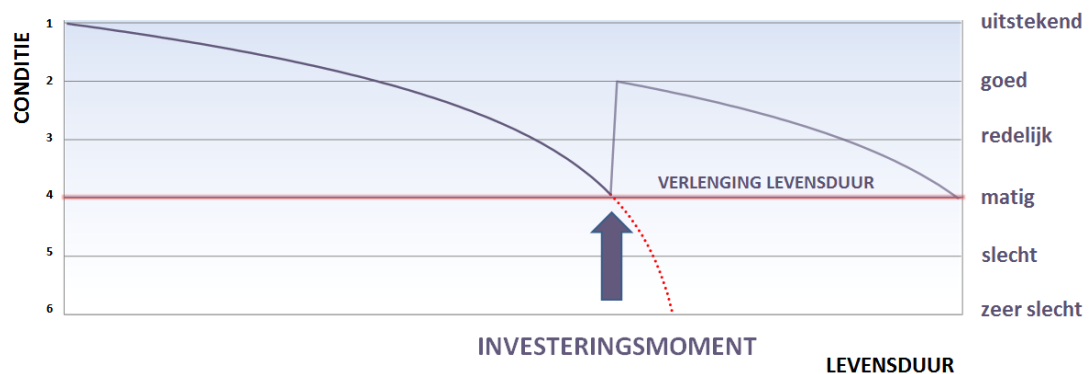
Het verouderingsproces is min of meer onomkeerbaar geworden. Er is sprake van een aanzienlijke mate van gebreken aan bouw- en installatiedelen in de vorm van materiaal aantasting en verouderde afwerkingen, materialen, onderdelen, installaties en constructies. Het functioneren van installaties is niet meer zeker en de bedrijfszekerheid is onzeker.

Ten aanzien van het totale gebrekenbeeld geldt dat de technische staat van de bouw- en installatiedelen als *slecht* worden beoordeeld.

Conditie score 6: Zeer slechte conditie

Er is sprake van een maximaal gebrekenbeeld. Er treden voortdurend storingen op in de functievervulling van de bouw- en installatiedelen.

Ten aanzien van het totale gebrekenbeeld geldt dat de technische staat van de bouw- en installatiedelen als *zeer slecht* wordt beoordeeld. Er is sprake van een maximaal gebrekenbeeld.



Figuur 1. Weergave relatie theoretische levensduur en het conditieverloop

In bovenstaand figuur is de relatie tussen de theoretische levensduur en het conditieverloop weergegeven, conform de NEN 2767.

4.3 Definities soorten onderhoud

Onderhoud omvat het totaal aan activiteiten met als doel het in aanvaardbare conditie houden of terugbrengen teneinde de gevraagde mate van functionaliteit te waarborgen.

De betekenis van de soorten onderhoud is als volgt te omschrijven:

Preventief onderhoud

Preventief onderhoud betreft het totaal aan activiteiten dat gericht is op het voorkomen van gebreken of storingen, met als doel het waarborgen van de functionaliteit van de bouwdelen of installaties.

Klachtenonderhoud

Klachtenonderhoud (ook wel curatief onderhoud) is het onderhoud dat nodig is om een bestaand bouwdeel of installatie te herstellen van schades en storingen met als doel om de gewenste functionaliteit van het bouwdeel of de installatie terug te brengen. Klachtenonderhoud kenmerkt zich door het onvoorspelbare karakter en de overdaad aan communicatie in verhouding tot de geleverde diensten.

Contractonderhoud

Contractonderhoud betreft het onderhoud dat op basis van vooraf overeengekomen contracten geschiedt. Contractonderhoud is veelal efficiënter indien het onderhoud periodiek en met grotere regelmaat repeterend is, zoals schoonmaakwerkzaamheden, installatietechnisch onderhoud of onderhoud aan groenvoorzieningen.

Planmatig onderhoud

Planmatig onderhoud betreft het onderhoud dat gericht is op voorkoming van gebreken of storingen aan bouwdelen en installaties, teneinde te voorkomen dat functionaliteiten niet kunnen worden gewaarborgd. Planmatig onderhoud wordt bepaald volgens een onderhoudsschema en is vooral controlerend van aard.