

RAPPORT

Beheerplan Wegen

2022 t/m 2026

Klant: Gemeente Heemstede

Referentie: BI1819-MI-RP-220113-1653

Status: Definitief/2.1

Datum: 14 januari 2022



HASKONINGDHV NEDERLAND B.V.

Laan 1914 no.35
3818 EX Amersfoort
Mobility & Infrastructure
Trade register number: 56515154

+31 88 348 20 00 **T**
+31 33 463 36 52 **F**
info@rhdhv.com **E**
royalhaskoningdhv.com **W**

Titel document: Beheerplan Wegen

Ondertitel: Beheerplan wegen 2022 t/m 2026

Referentie: BI1819-MI-RP-220113-1653

Status: 2.1/Definitief

Datum: 14 januari 2022

Projectnaam: Beheerplan wegen 2022 t/m 2026

Projectnummer: BI1819

Auteur(s):

Opgesteld door:

Gecontroleerd door:

Datum: 14 januari 2022

Goedgekeurd door:

Datum: 14 januari 2022

Classificatie

Open

Behoudens andersluidende afspraken met de Opdrachtgever, mag niets uit dit document worden verveelvoudigd of openbaar gemaakt of worden gebruikt voor een ander doel dan waarvoor het document is vervaardigd. HaskoningDHV Nederland B.V. aanvaardt geen enkele verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid voor dit document, anders dan jegens de Opdrachtgever. Let op: dit document bevat mogelijk persoonsgegevens van medewerkers van HaskoningDHV Nederland B.V.. Voordat publicatie plaatsvindt (of anderszins openbaarmaking), dient dit document te worden geanonimiseerd of dient toestemming te worden verkregen om dit document met persoonsgegevens te publiceren. Dit hoeft niet als wet- of regelgeving anonimiseren niet toestaat.

Inhoud

1	Inleiding	2
2	Beheerkaders	3
2.1	Landelijke wetgeving en normeringen	3
2.2	Doelstellingen gemeente	3
2.3	Beeldkwaliteitsniveau	4
2.4	Beheersystematiek	5
3	Beheerstrategie	6
4	Huidige situatie	8
4.1	Areaal	8
4.2	Actuele kwaliteit	8
4.3	Meldingen	9
4.4	Aansprakelijkheid	10
5	Planning en prioritering	11
5.1	Integrale aanpak	11
5.2	Wegcategorisering	11
5.3	Onderhoudsplanung groot onderhoud	11
5.4	Klimaatadaptatie en Duurzaamheid	12
5.5	Klein onderhoud	13
5.6	Wegmarkeringen	14
5.7	Overige kosten	14
5.8	Projecten	14
6	Financiën	16
6.1	Kaders vanuit het Besluit Begroting en Verantwoording (BBV)	16
6.2	Benodigde budgetten	16
6.3	Beschikbare budgetten	17
6.4	Verloop Voorziening onderhoud wegen	18
6.5	Vergelijk exploitatie wegen	18
6.6	Conclusie	18
7	Organisatie	19
8	Risicoparaagraaf	20

Bijlagen

1. Wettelijke kaders
2. Financiële uitgangspunten

1 Inleiding

Gemeente Heemstede is verantwoordelijk wegbeheerder

De gemeente Heemstede is verantwoordelijk voor het beheer en onderhoud van het gemeentelijke wegennet. Het betreft hier de openbare wegen, waar de gemeente ook onderhoudsplichtige is. Het totale wegennet bestaat voornamelijk uit elementenverhardingen en heeft een oppervlakte van ca. 1.200.000 m². De vervangingswaarde van al deze wegen samen bedraagt ca. € 110 miljoen.

Doel van het beheerplan

Tot nu toe werd gepland op basis van inspecties en daarbij steeds enkele jaren vooruitgekeken. Dit werd tot op heden nog niet vastgelegd in een beheerplan. Het doel van het beheerplan is om te zorgen voor verbinding tussen de doelstellingen van de gemeente en de meerjaren-programmering. Het beschrijft de keuzes die leiden tot de realisatie van de gestelde beheerdoelen die in het gemeentelijk beleid zijn beschreven. Tevens geeft het inzicht en onderbouwing van de kosten die gemaakt worden voor het beheer.

In Heemstede worden de wegen, pleinen en paden onderhouden op veilig, heel en schoon, wat overeenkomt met het basisniveau conform de landelijke wegbeheermethodiek van het CROW. Het komt ook overeen met beeldkwaliteit B conform de CROW-beeldkwaliteitssystematiek. Eind 2020 is een nieuwe visuele inspectie uitgevoerd.

Dit beheerplan geeft inzicht in:

- De kaders voor het beheer (hoofdstuk 2).
- De beheerstrategie (hoofdstuk 3).
- Het areaal en de huidige onderhoudstoestand van de wegen (hoofdstuk 4).
- De onderhoudsplanning, integrale aanpak en overige kosten (hoofdstuk 5).
- De benodigde budgetten en financiële risico's (hoofdstuk 6).
- De benodigde organisatie (hoofdstuk 7).
- Risicoparagraaf (hoofdstuk 8).

2 Beheerkaders

Dit hoofdstuk gaat over wet- en regelgeving waaraan de gemeente zich moet houden en de doelstellingen die de gemeente heeft. Ook wordt kort de methodiek van Wegbeheer beschreven.

2.1 Landelijke wetgeving en normeringen

De gemeente heeft geen volledige vrijheid in het vaststellen van haar beleid voor wegbeheer. Het beheer van wegen is namelijk (deels) in nationaal geldende wetten en besluiten geregeld. Zij geven de kaders aan voor het beheer. De belangrijkste wet- en regelgeving:

- | | |
|---------------------------|---|
| - Grondwet | - Code Milieu Verantwoord Wegbeheer |
| - Wegenverkeerswet (WVW) | - Wet Geluidshinder (WGh) |
| - Wegenwet | - Europese Richtlijn Omgevingslawaaï |
| - Burgerlijk Wetboek (BW) | - Arbeidsomstandighedenwet (Wet Arbo) |
| - Wet Milieubeheer | - Gemeentewet |
| | - Besluit Begroting en Verantwoording (BBV) |

Meer informatie over deze wet- en regelgeving is opgenomen in bijlage 1.

2.2 Doelstellingen gemeente

De gemeente, winkeliers, bedrijven en gebruikers hebben, naast een gezamenlijk belang met de openbare ruimte, een individueel belang. De gebruikers zijn het belangrijkste, zij maken dagelijks gebruik van de wegen en paden en vervullen ook een participatierol.

De bedrijven zijn belangrijk voor onder andere de werkgelegenheid in de lokale economie.

De gemeente heeft hiervoor relevante doelstellingen vastgesteld voor het beheer van de verhardingen:

- **Algemeen:** Een openbare ruimte die uitnodigt tot lopen, fietsen, buitenspelen en ontmoeten, waarbij het onderhoudsniveau van de wegen op het niveau van vóór de financiële crisis is.
- **Bereikbaarheid:** Heemstede moet goed bereikbaar zijn en goede doorstroming is belangrijk. Daarnaast streeft de gemeente naar gezond leven o.a. door lopen en fietsen aantrekkelijk te maken via goede fiets- en looproutes.
- **Leefbaarheid en aanzien:** Heemstede is een woon- en recreatiegemeente, met een goed onderhouden, aantrekkelijke en evenwichtige openbare ruimte met goed bereikbare voorzieningen.
- **Veiligheid:** in Heemstede moeten mensen zich vrij en veilig kunnen bewegen. Belangrijke aandachtspunten daarbij zijn veilige schoolroutes en veiligheid van de langzaam verkeersroutes.
- **Duurzaamheid:** Bij beheer en onderhoud moet er aandacht zijn voor de uitvoering van verduurzaming, bijdragen aan de circulaire economie (o.a. hergebruik van vrijkomende materialen) en de jaarlijkse reductie van CO2 uitstoot. Ook wordt bij het plannen van wegonderhoud zoveel mogelijk aangesloten bij mogelijke uitvoeringsprojecten op het gebied van warmte- en energietransitie en klimaat.

Integraliteit met andere beleidsterreinen

Waar mogelijk worden werkzaamheden integraal opgepakt. Daarom zijn ook de overig vastgestelde beleidsdocumenten van belang bij het bepalen van het juiste onderhoud en onderhoudsmoment.

De meest belangrijke voor het beheer van de verhardingen zijn hierbij:

- Wegcategoriseringsplan: Met name voor de herinrichting van 50 km/uur wegen naar 30km/uur en de samenhang met het geplande onderhoud.
- Programma Water Heemstede: met name voor het integraal vervangen van riolering en bovengelige verharding.

- Heemstede in de MRA – Thema mobiliteit 2019: met name voor de prioritering van het onderhoud.
- Actieplan Geluid 2018: met name voor bepalen van het type onderhoud, zoals geluidsreducerende asfaltdekkingen.
- Actieplan Maatschappelijk Verantwoord Inkopen 2019 – 2020: voor bijdragen vanuit wegbeheer om te komen tot een circulaire economie, de CO2 doelen vanuit het Klimaatakkoord en doelen die door het college van Heemstede.






2.3 Beeldkwaliteitsniveau

Voor de kwaliteitsbeoordeling gebruikt de gemeente de beeldkwaliteitssystematiek zoals vastgelegd in de Kwaliteitscatalogus Openbare Ruimte van het CROW (publicatie 380).

- Bij de Asfaltverhardingen is de ambitie **beeldniveau B**, om kapitaalvernietiging te voorkomen.
- Bij de Elementenverhardingen is de ambitie **beeldniveau B**, met prioritering: eerst trottoirs, voetpaden en fietspaden en vervolgens de straten en parkeervakken.

Voor het bepalen van de kwaliteit van het verhardingen en het op basis daarvan opstellen van het onderhoudsprogramma wordt de landelijk gehanteerde CROW-Wegbeheersystematiek gebruikt, vastgelegd in CROW-publicaties 146 en 147 (zie paragraaf 2.4).

De onderstaande tabel 1 laat zien wat de relatie is tussen deze systematiek en de gebruikte termen in het beheerplan.

Beeldkwaliteit CROW	Handboek Beeldkwaliteit		Technische kwaliteit (147)		Voorbeeld
A+	Hoog	Nagenoeg ongeschonden, goed verzorgd en schoon beeld en in een verkeersveilige situatie	Voldoende	Er is geen schade, de verharding is (zo goed als) nieuw	
A	Hoog	Aantrekkelijk, goed verzorgd en schoon beeld en in een verkeersveilige situatie	Voldoende	Er is (zeer) lichte schade, maar niet hinderlijk	
B	Voldoende	Verzorgd en schoon beeld en in een verkeersveilige situatie	Voldoende	Er is schade aanwezig. De waarschuwingsgrens wordt bereikt en soms overschreden (onderhoud binnen 3-5 jaar te verwachten)	
C	Matig	Onrustig beeld, discomfot of enige vorm van hinder	Matig	De richtlijn is overschreden (onderhoud binnen 2 jaar noodzakelijk)	
D	Laag	Kapitaalvernietiging, uitlokking van vernieling, functieverlies, juridische aansprakelijkstelling of sociale onveiligheid	Onvoldoende	De richtlijn is meer dan een klasse overschreden (onderhoudsachterstand)	

Tabel 1: Classificatie beeldkwaliteit

2.4 Beheersystematiek



Voor het onderhouden van de verhardingen zijn richtlijnen ontwikkeld, die een hulpmiddel zijn om tot de meest optimale meerjarenplanning te komen. Deze wegbeheersystematiek is vastgelegd in publicaties 146 en 147 van het CROW.

Deze landelijk gebruikte systematiek bestaat al sinds 1986 en is in die tijd in samenwerking met diverse gemeenten ontwikkeld. Het is gebaseerd op een praktische benadering die 'voorspelt' hoe een weg in de toekomst slijt. Op basis van de technische urgentie wordt een planning opgesteld voor het uitvoeren van onderhoud. Hierbij houdt men zo goed mogelijk rekening met de behoefte van de belanghebbenden (ambities), de wet- en regelgeving en overige zaken die specifiek zijn voor de gemeente. De technische urgentie is gebaseerd op het effect van schade op de aspecten veiligheid, bereikbaarheid, duurzaamheid en beeldkwaliteit.

Daarnaast wordt door het CROW het onderhoud aan verhardingen vanuit technisch en financieel oogpunt onderscheiden naar de volgende typen:

Groot onderhoud:

Gepland, ingrijpend onderhoud aan een groot deel van het object na langere periode van gebruik om het object op het gewenste kwaliteitsniveau te brengen.

Klein onderhoud:

Maatregelen en dagelijkse reparaties om het object in goed werkende en veilige staat te houden op het gewenste kwaliteitsniveau.

Achterstallig onderhoud:

Onderhoud dat niet op tijd is uitgevoerd, waardoor niet (meer) wordt voldaan aan het vastgestelde kwaliteitsniveau. Het kan leiden tot schade en/of onveilige situaties.

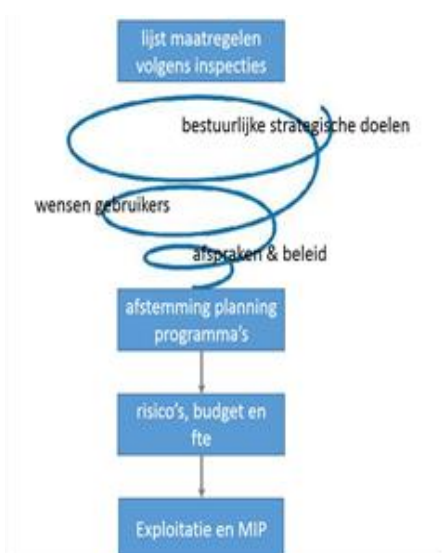
Achterstallig onderhoud kan ook bewuste keuze zijn, omdat op korte termijn grote reconstructies/herinrichtingen plaats gaan vinden.

Vervangingsonderhoud / Reconstructies / Herinrichtingen:

Onder vervangingsonderhoud wordt verstaan het vervangen van het complete object aan het einde van de levensduur. Dit gaat vaak gepaard met herinrichtingen.

3 Beheerstrategie

De beheerstrategie is afgestemd op het voldoen aan wet en regelgeving en de doelstellingen van de gemeente. Om het onderhoud te kunnen sturen wordt gewerkt met het opstellen van uitvoeringsprogramma's. Hiermee worden jaarlijkse onderhoudsprogramma's opgesteld die ervoor zorgen dat de doelen en de wensen worden geborgd. Dit proces is in figuur 1 weergegeven.



De gemeente voert elke 2 jaar wegininspecties uit, op basis waarvan het uit te voeren onderhoud wordt vastgesteld.

Hierbij wordt rekening gehouden met de doelstellingen, de gevolgen voor de bereikbaarheid en de verkeersveiligheid.

Het onderhoud wordt zo integraal als mogelijk gepland, om het aantal onderhoudsmomenten (en dus belemmering van de doorstroming en overlast voor de gebruikers) te beperken.

Groot en klein onderhoud worden eens per vier jaar aanbesteed via raamcontracten, waarbij onderscheid wordt gemaakt tussen asfalt- en elementenverharding (twee aparte aanbestedingen). Hierbij worden eenheidstarieven gegeven. Het groot onderhoud wordt vervolgens op basis van de eenheidstarieven per deelopdracht opgedragen.

Figuur 1: Programmatisch werken

In tabellen 2 en 3 staat meer in detail beschreven hoe invulling gegeven wordt aan de beheertaken.

Algemene doelstellingen	Beheermaatregel/actie
Wet- en regelgeving	
Grondwet: Zorgen voor een goede weginfrastructuur	De weginfrastructuur is in de gemeente goed ingedeeld op de verhardingen, met extra oog voor prioritering van de aandachtsgebieden.
Burgerlijk wetboek: Aansprakelijkheid	De gemeente voert wegininspecties uit op basis waarvan ze planmatig onderhoud uitvoeren. Door deze CROW-methode te volgen wordt het risico op aansprakelijkheidsstellingen geminimaliseerd.
Wegenwet en Wegenverkeerswet	De zorgplicht (Wegenwet artikel 15 en Wegenverkeerswet artikel 2) is geborgd door het ingestelde proces voor beheer en onderhouden van wegen.
Wet milieubeheer: Regels rondom vrijkomende materialen	Onderhoudswerkzaamheden worden of via de raamovereenkomsten of (bij grotere projecten) via aparte bestekken op de markt uitgezet, waarin is opgenomen dat vrijkomende materialen conform de Wet milieubeheer worden behandeld, zoals asbesthoudende funderingen en vervuilde grond.
Code Milieu verantwoord Wegbeheer: Verwijderen teerhoudend asfalt	De gemeente werkt conform de richtlijnen voor het onderzoeken en verwijderen van teer en andere verontreinigingen uit de asfaltketen.
Wet geluidhinder (WGH): bestrijden en voorkomen van geluidshinder ten gevolge van wegverkeer, railverkeer en industrie	Voor wegen speelt dit onder andere bij de aanleg en wijzigingen van een weg en de bouw van nieuwe woningen nabij de wegen. Voor het wegbeheer worden, op basis van de geluidsbelastingkaarten, de afspraken uit het Actieplan Geluid overgenomen.

Tabel 2: Beheerstrategie t.a.v. wet- en regelgeving

Doelstelling belanghebbenden	Beheermaatregel/actie
Politiek	
Bereikbaarheid	Er wordt zo goed mogelijk rekening gehouden met de bereikbaarheid bij het prioriteren van het onderhoud en er worden projectmatig omleidingsroutes ingesteld. Onderhoud doet de gemeente zo integraal als mogelijk, om het aantal onderhoudsmomenten (en dus belemmering van de doorstroming) te beperken.
Kwaliteit op peil houden	De kwaliteit van de verhardingen op ambitieniveau houden. Dit betekent dat het percentage wegen met matige en lage (onvoldoende) kwaliteit alleen incidenteel mag voorkomen. Daarnaast heeft de gemeente extra aandacht voor de fiets- en voetpaden.
Veiligheid	De gemeente borgt de veiligheid door het onderhoud te prioriteren: eerst trottoirs of voetpaden, daarna fietspaden en vervolgens de straten en parkeervakken.
Duurzaamheid	De gemeente past indien mogelijk duurzame materialen toe, gerelateerd aan de levensduur van de wegen. Daarnaast stuurt zij op zo min mogelijk onderhoudsmomenten gedurende de levensduur van de wegen. Bij onderhoud is de insteek om niet herbruikbaar (rest)materiaal zoveel als mogelijk is te voorkomen.
Bedrijven	
Bereikbaarheid	Het uitvoeren van onderhoud belemmert de bereikbaarheid in meer of mindere mate. De uitvoering gebeurt in goed overleg en met goede communicatie met de betrokkenen.
Inwoners	
Vlot en veilig bewegen	Voor het herstel van gaten in asfalt, verzakking van straatwerk en door boomwortels omhoog gedrukte trottoirtegels voert het serviceteam of de onderhoudsaannemer op regiebasis kleinschalig onderhoud uit. De gemeente verzorgt snelle afhandeling van meldingen en levert duidelijke communicatie op basis van de binnengekomen meldingen in het meldsysteem en zij levert informatie aan de inwoners over tijdelijke stremming van weggedeelten als gevolg van groot onderhoud.

Tabel 3: Beheerstrategie t.a.v. belanghebbenden

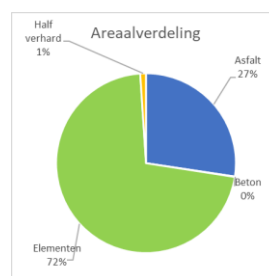
4 Huidige situatie

4.1 Areaal

De gemeente Heemstede beheert circa 1.223.000 m² aan wegen. Het grootste deel van de verhardingen bestaat uit elementen. In tabel 4 staat per verhardingstype de totale oppervlakte vermeld.

Verhardingstype	Areaal in m ²	Percentage
Asfalt	334.735	27%
Beton	1.080	0%
Elementen	874.544	72%
Half verhard	12.626	1%
Totaal	1.222.984	100%

Tabel 4: Gegevens areaal per verhardingstype in 2021



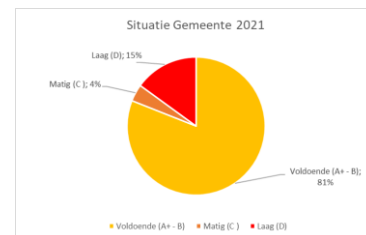
4.2 Actuele kwaliteit

De laatste visuele weginspectie is in 2020 afgerond.

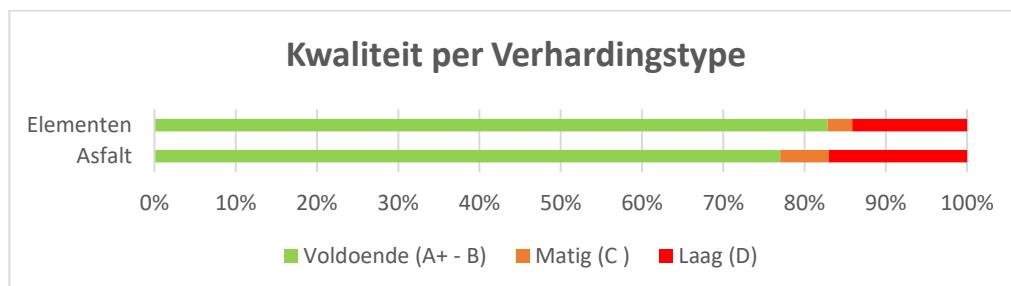
In tabel 6 is de geconstateerde beeldkwaliteit van de wegen afgezet tegen de landelijk gehanteerde bandbreedtes. Deze bandbreedtes zijn op basis van ervaringen binnen CROW en vele gemeenten tot stand gekomen.

Beeldkwaliteit	Situatie Gemeente 2021	CROW-norm voor beeldkwaliteit B
Voldoende (A+ - B)	81%	79%-89%
Matig (C)	4%	8%-13%
Laag (D)	15%	3%-8%

Tabel 5: Kwaliteit totaal



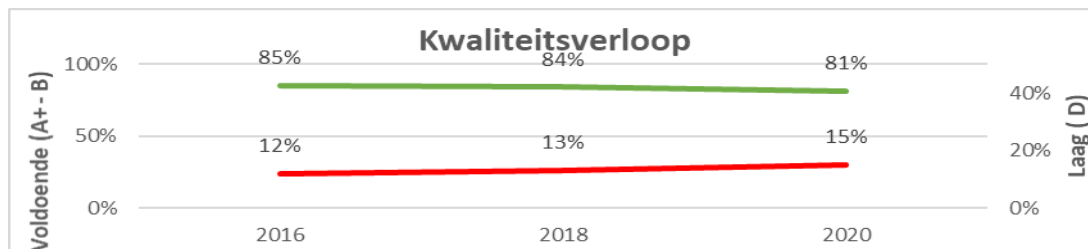
De kwaliteitsverhouding per verhardingstype laat zien dat de kwaliteit Laag bij zowel *elementen* (14%) als bij *asfalt* (17%) voorkomt.



Figuur 2: Kwaliteit per verhardingstype

Kwaliteitsverloop sinds 2016

In onderstaande grafiek is het kwaliteitsverloop sinds 2016 weergegeven voor Voldoende en Laag.



Figuur 3: kwaliteitsverloop vanaf 2016

De grafiek laat een trend zien van lichte stijging Laag en lichte daling Hoog. Dit betekent dat de huidige ambitie onder druk komt te staan. Aandachtspunt is hierbij het percentage Laag van 15%. Deze is toegenomen ten opzichte van 2016, zowel bij de asfalt als de elementenverhardingen.

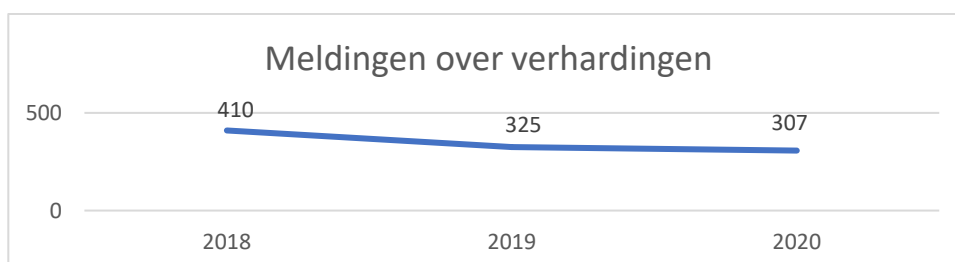
Uit analyse blijkt dat ongeveer éénderde deel van de in 2018 vastgestelde onderhoudsachterstand in 2020 hersteld is. Doordat steeds de meest urgente wegvakken het eerst in de planning zijn gezet, kan gesteld worden dat de slechtste stukken hersteld zijn. Daarbij is de focus gericht op het voorkomen van onveiligheid. Door de focus op de bekende onderhoudsachterstand is er, door de mindere focus op het overige areaal, nieuw areaal met achterstand bijgekomen.

Over het algemeen geldt dat de kwaliteit niet geheel conform de CROW-normeringen is. Dit wordt voornamelijk veroorzaakt door kwaliteit Laag (D). Daardoor is de kwaliteit niet op ambitieniveau.

Algemeen geldt dat de percentages Matig (D) en Laag (C) nooit 0% zullen worden. Dit als gevolg van bewuste keuzes om geen grootschalig onderhoud uit te voeren, waar structureel groot onderhoud, herinrichtingen of rioolvervangingen gepland zijn. Met plaatselijk onderhoud worden dan de verhardingen veilig en goed bereikbaar gehouden tot het moment van herinrichting/rioolveranging.

4.3 Meldingen

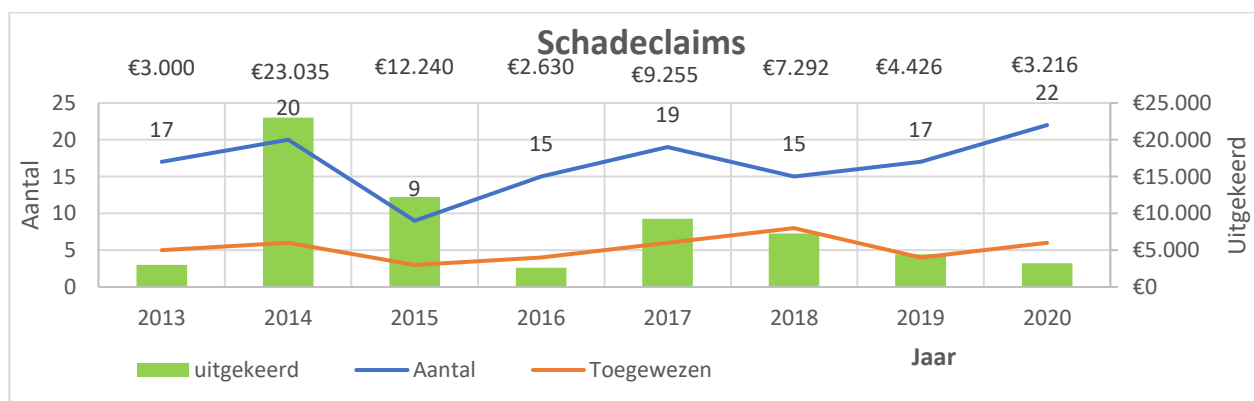
Om meer inzicht te krijgen in de beleving die de weggebruikers hebben van de verhardingen, zijn de binnengekomen meldingen geanalyseerd. In figuur 3 zijn de meldingen, uit de jaren 2018 tot en met 2020, onder elkaar gezet. Er is een afname te zien van het aantal meldingen. Het gemiddeld aantal meldingen komt overeen met het landelijk gemiddelde van vergelijkbare gemeenten.



Figuur 4: Meldingen over de verhardingen per jaar

4.4 Aansprakelijkheid

De gemeente wordt jaarlijks diverse malen aansprakelijk gesteld voor schade ontstaan als gevolg van de staat van de verharding. Bijvoorbeeld schade ontstaan door vallen over ongelijk liggende stoeptegels. In figuur 5 zijn het aantal ontvangen aansprakelijkheidsstellingen en de bedragen van de daarvan toegewezen claims weergegeven voor de periode 2013 - 2020.



Figuur 5: schadeclaims 2013-2020

De claimcultuur in Nederland neemt toe en dat is ook in de Heemstede te zien. Het aantal toegewezen claims blijft echter laag en de uitgekeerde bedragen zijn de laatste jaren niet hoog. De wegbeheermethodiek, de kwaliteit van de verhardingen en de beheerstrategie zijn de belangrijkste onderdelen bij de beoordeling van de claims.



5 Planning en prioritering

5.1 Integrale aanpak

Integrale projecten komen voort uit ruimtelijke projecten zoals herinrichting, functiewijziging en groot onderhoud. Vaak zijn rioolvervangingsprojecten of actuele thema's aanleiding tot herinrichting van gevel tot gevel. Door gebiedsgericht de verouderde openbare ruimte compleet te vernieuwen en herin te richten, waarbij maximaal wordt ingestoken op een integrale aanpak, tezamen met maatregelen voor verkeer (duurzaam veilig) en actuele thema's (klimaat, energie, circulair) worden grote effecten bereikt. Op deze manier wordt een integrale aanpak van de openbare ruimte verkregen. De planning van het groot onderhoud is hierop zoveel mogelijk aangesloten.

In de jaren 2022 en 2023 wordt door Glaspoort een glasvezelnet uitgerold over bijna geheel Heemstede. Ook hierbij wordt zoveel als mogelijk integratie van de werkzaamheden gezocht bij de planning van het onderhoud.

5.2 Wegcategorisering

Vanuit de motie "Veilig Verkeer: Heemstede 30 km" en het bijbehorend participatieplan is in oktober 2021 het Wegcategoriseringsplan Heemstede (WCP) door de raad vastgesteld. De komende 10 jaar worden hiermee veel wegen in Heemstede omgebouwd van 50 km/uur wegen naar 30 km/uur (ETW30 en "GOW30") wegen.

De omvorming van 50 km/uur naar 30 km/uur vergt een noodzakelijke herinrichting of aanpassing van de betreffende wegen. Voor de eerste tranche van 5 jaar (2022 – 2026) heeft de gemeente hiervoor geld gereserveerd via een te vormen Bestemmingsreserve WCP. De geplande wegen voor de tweede tranche van 5 jaar (2027-2031) gaan waarschijnlijk via het Investeringsplan opgevoerd worden. Hierbij is gekeken naar de mogelijkheid van combinatie van noodzakelijke werken (rioolvervangingen en groot onderhoud wegen).

5.3 Onderhoudsplanung groot onderhoud

De inspectieresultaten zijn vertaald naar een meerjarenplanning voor de periode 2022 t/m 2026. Hierbij zijn de aard, de omvang en de locatie van de te nemen onderhoudsmaatregel vastgesteld op basis van de strategische en tactische doelen, de functie en het gebruik, aanwezige schades en de hiermee gepaard gaande risico's. De planning is een lijst, waarop per wegvak is aangegeven welk onderhoud uitgevoerd moet worden en in welk jaar. Het betreft alleen het groot onderhoud. Het noodzakelijk klein onderhoud wordt direct na melding / constatering opgepakt.

Bij de toets op de maatregel is in eerste instantie al het onderhoud wat al in projecten is voorzien verwijderd. Ook die wegen die in het kader van het wegcategoriseringsplan gedaan worden zijn uit de planning gehaald. Tevens zijn diverse onderhoudswerkzaamheden in een weg samengevoegd tot structureel grote onderhoudsprojecten:

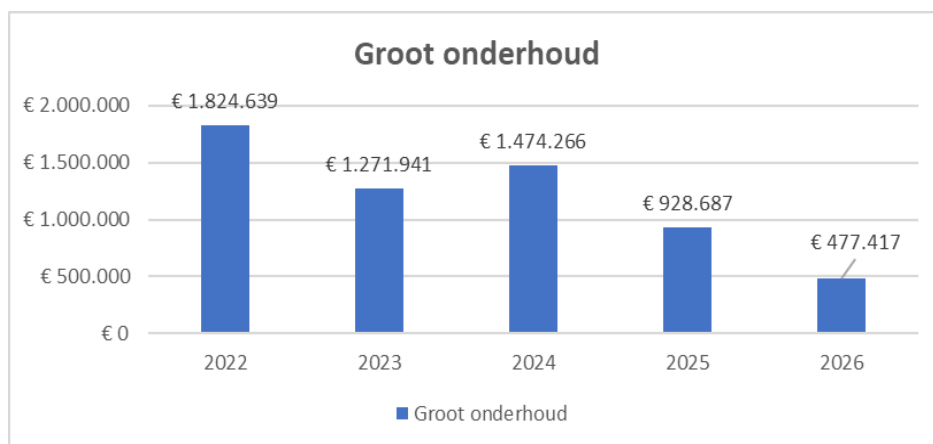
- Heemsteedse Dreef-Noord (2022)
- Herenweg, Koediefslaan-Kerklaan (2024)
- Cruquiusweg, Javalaan-Wipperplein (2025)

Het overige groot onderhoud is vervolgens verdeeld over vijf jaar, waarbij de volgende uitgangspunten zijn aangehouden:

- “Achterstallig onderhoud” in de komende drie jaar oppakken met inachtneming van de planning van aanleg glasvezel
- Een jaarlijks zo'n evenwichtig mogelijke uitgavenlast (geen pieken en dalen) zonder risico op kapitaalvernietiging. Hierdoor wordt de bereikbaarheid geborgd blijft en is er een gelijkmatige druk op de organisatie om het werk uit te laten voeren:
 - o Het onderhoud dat vanuit de inspectie in 2022/2023 wordt gepland verdeeld over de jaren '22 t/m '25, waarbij waar mogelijk aansluiting bij “achterstallig” is gezocht.
 - o Het onderhoud dat in de jaren 2023 t/m 2026 is opgenomen, verdeeld over de jaren 2025 en 2026.

Dit leidt tot onderstaande groot onderhoudskosten per jaar in de planperiode. Hiermee wordt de onderhoudsachterstand weggewerkt en komt het onderhoudsniveau aan het einde van de planperiode op het ambitieniveau.

In figuur 6 is een overzicht van de begroting voor het groot onderhoud opgenomen.



Figuur 6: Begroting kosten groot onderhoud

5.4 Klimaatadaptatie en Duurzaamheid

Grote 'nieuwe' overstijgende opgaven, zoals de energietransitie, ordening van de ondergrondse infrastructuur (zoals kabels en leidingen) vanwege steeds intensiever gebruik van de ondergrond, duurzaamheid en klimaatadaptatie zijn uitdagingen waar de gemeente voor staat en waarin ook vanuit wegbeheer een inbreng is. Hiervoor heet de gemeente onder andere het “Actieplan Maatschappelijk Verantwoord Inkopen (MVI)” in 2019 vastgesteld en begin 2021 verlengd tot 2022. In de MVI kiest de gemeente voor de volgende vier speerpunten:

1. **Klimaatneutraal inkopen:** Inkopen met een neutraal of zelfs positief effect op het klimaat en de natuur, zoals CO²-reductie, duurzame energie, schone lucht, biodiversiteit, waterbestendig maken.
2. **Circulair inkopen:** Inkopen zonder afval te genereren door hergebruikte producten te kopen of producten te vragen die herbruikbaar zijn. Rekening wordt gehouden met onderhoud, retourname aan het einde levensduur en inbouwen van financiële prikkels om te toezeggingen te borgen.
3. **Biobased inkopen:** Stimuleren van de markt om producten aan te bieden die zijn gemaakt van hernieuwbare, organische grondstoffen in plaats van fossiele grondstoffen.
4. **Social return (SROI):** Onze opdrachtnemers bewegen om kansen op werk te creëren voor mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt.

Bij elk project zoekt wegbeheer naar de mogelijkheden om zoveel als mogelijk invulling te geven aan deze speerpunten. Hierbij worden de volgende bijdragen voorzien:

Klimaatadaptatie:

- Bij projecten omvorming asfalt naar elementenverharding.
- Asfalt voorzien van slijtlaag met lichte kleur wat positief bijdraagt aan verminderen van de hittestress
- Verhard oppervlak verminderen zodat er meer ruimte voor groen/bomen ontstaat.
- Bij projecten kiezen voor waterdoorlatende verharding in de rijbanen en combineren met kolken of waterbergende fundering. Hierbij wel rekening houden met voorkomen van grondwateroverlast.
- Op specifieke punten veranderen van afschot om te voorkomen dat water op plekken komt waar het niet behoort te komen.

Duurzaamheid:

- Circulair inkopen: 10% in 2022 en 50% in 2025:
 - o Hergebruik van materiaal of reststoffen.
 - o Gebruik van 100% circulaire materialen.
- CO2-reductie: 49% in 2030;
 - o Bij nieuw asfalt kiezen voor lage Milieukosten Indicator (MKI): bijvoorbeeld door hoge mate van hergebruik (PR) of door laagtemperatuur asfalt (LTA). Hierdoor wordt de uitstoot van CO2- beperkt.
 - o Alleen nog materieel met lage uitstoot, dus hoge klasse van emissiereductie (minimaal euro 6) opnemen in onderhoudsbestekken.
- Het onderhoud beperken door robuust ontwerp. Dit is bijvoorbeeld in inritten/ inritconstructies een optie.
- Toepassing geluidsreducerend asfalt, alleen waar het technisch mogelijk en waar geluid een probleem is (bewoning aan 50 km-weg).
- Afvoer materialen op duurzame wijze zodat het zoveel mogelijk voor hergebruik in aanmerking komt. Hier de werkwijze zo nodig op aanpassen: bijvoorbeeld apart frezen van teerhoudende asfaltlagen.

De SROI wordt in aanbestedingen van onderhoud meegenomen.

De gevolgen van de MVI en de mogelijke bijdragen zullen wel extra middelen vragen. Het extra benodigd bedrag is afhankelijk van de kansen en mogelijkheden. Nieuwe technologieën, die nu nog onbekend of in ontwikkeling zijn, gaan daarin op termijn een belangrijke rol spelen. Op basis van huidige ervaringen binnen andere gemeenten worden de extra kosten voor klimaat en duurzaamheid geschat op ca 20-25% over het structurele onderhoud (30% van geheel), derhalve ca. € 80.000, - per jaar.

Door aankomende jaren de werkelijke kosten te monitoren moet op termijn duidelijk worden of dit voldoende is.

5.5 Klein onderhoud

Klein onderhoud is gericht op wegwerken plaatselijke schades, geven van een kwaliteitsimpuls en uitstel groot onderhoud. Het is essentieel voor het waarborgen van de veiligheid van de wegen.

De kosten voor het klein onderhoud worden conform de CROW-systematiek berekend als percentage van het groot cyclisch onderhoud. Deze percentages zijn terug te vinden in publicatie 147 van het CROW en verschillen per verhardingstype. Op basis van deze percentages komt de kapitaalbehoefte voor klein onderhoud op gemiddeld € 140.000, - per jaar. De ervaringen over de laatste jaren heeft opgeleverd dat de kosten voor Heemstede jaarlijks ca. € 160.000, - zijn.

Boomwortelopdruk (BWO)

Boomwortels onder de verharding vormen in de gemeente een belangrijke oorzaak voor de slechte kwaliteit van de elementenverhardingen. Dit kan leiden tot gevaarlijke situaties. Mensen kunnen hierover

struikelen met alle gevolgen van dien. Daarnaast geldt dat de aanblik niet mooier wordt wanneer de verharding niet egaal oogt. Momenteel worden de gevaarlijke situaties met klein onderhoud opgelost, wat jaarlijks ca. € 20.000, - kost.

5.6 Wegmarkeringen

Het onderhoud aan wegmarkeringen komt niet vanuit de weginspectie, maar wordt vanuit veiligheid en aansprakelijkheid uitgevoerd. Ook hieraan geeft de gemeente structureel aandacht. Op basis van het geschatte areaal is voor wegmarkeringen een bedrag van ca. € 18.000, - berekend. De groei van het areaal zal minimaal invloed hebben op toename van markeringen.



5.7 Overige kosten

Naast het onderhoud aan de verhardingen zijn ook financiële middelen nodig voor aanvullende activiteiten. Dit zijn kosten weginspecties (eens per 2 jaar), onderzoekskosten, adviesdiensten door derden en onvoorziene kosten (calamiteiten).

Hieraan wordt jaarlijks gemiddeld € 28.000, - uitgegeven.

Ook wordt jaarlijks € 2.500, - betaald voor de CAR verzekering.

5.8 Projecten

De netto kapitaalbehoefte in de periode 2021-2030 is bepaald door de begroting van de geprogrammeerde projecten. Daarbij is aangegeven welk deel vanuit functie 2 (wegen) wordt gefinancierd. De financiering vanuit wegen is op basis van afschrijving (30 jaar) en rente.

De geprogrammeerde projecten zijn in de lijst hieronder weergegeven:

- 2022
 - o Van den Eijndekade, tussen Heemstedse Dreef en Industrierweg, herinrichting

- Van Merlenlaan geheel (incl riolering), Raadhuisplein, Camplaan (tussen Heemstedse Dreef en Raadhuisplein), Valkenburgerlaan (tussen Raadhuisplein en Valkenburgerplein): gehele gebied wordt omgevormd tot 30 km-gebied.
- Slotlaan, Leeghwaterlaan, Van Lyndenlaan, Ir Lelylaan (tussen Ringvaartlaan en Chr. Bruningslaan), Ringvaartlaan (tussen Javalaan en Ir Lelylaan): vervangen riolering en complete herinrichting.
- 2023
 - Pieter Aertszlaan-west (tussen Heemstedse Dreef en Bronsteeweg) en Bronsteeweg, rotonde: herinrichting.
 - Rijnlaan-west (tussen Amstellaan en Amstellaan), Scheldelaan (tussen Vechtlaan en Schielaan), Maaslaan (tussen Vechtlaan en Schielaan), Schielaan, Merwedepantsoen, Eemlaan, rioolvervanging
- 2024
 - Lindenlaan, Haemstedelaan, Eikenlaan, Berkenlaan, Esdoornkade, Esdoornlaan, Lijsterbeslaan, Iepenlaan Jan van de Bergstraat tussen Esdoornkade en Lindenlaan: rioolvervanging en herinrichting.
 - Linge, rioolvervanging
- 2025
 - Asterkade, rioolvervanging

De projecten uit de 1^e tranche van het wegcategoryeringsplan zijn:

- 2022
 - Johan Wagenaarlaan
- 2023
 - César Francklaan gedeelte tussen Wagnerkade en Heemstedse Dreef en gedeelte tussen de Wagnerkade en de Schouwbroeker-brug
- 2024
 - Lanckhorstlaan
- 2025
 - Glipperweg gedeelte tussen Prinsenlaan en Glipper Dreef
- 2026
 - Zandvoortselaan gedeelte tussen de Stormvogelweg en de Herenweg



6 Financiën

Dit hoofdstuk maakt de benodigde onderhoudsbudgetten voor de begrotingsjaren 2022 t/m 2026 inzichtelijk, conform de kaders van de Notitie Materiele Vaste Activa van de commissie BBV. De budgetten zijn nodig om aan de kwaliteitseisen en ambities van de gemeente te voldoen.

De benodigde middelen zijn bepaald voor de exploitatie (uitvoeren van onderhoud en de overige kosten) en voor de investeringen op basis van technische noodzaak (rehabilitatie) voor de verhardingen. Hierbij zijn de VAT-kosten (Voorbereiding, Administratie en Toezicht) voor groot onderhoud (asfalt) en de investeringen meegenomen. Er is bij de exploitatie en vaste kosten geen rekening gehouden met de kosten van de interne ambtelijke uren. De financiële uitgangspunten bij het vaststellen van de budgetten zijn opgenomen in bijlage 2.

6.1 Kaders vanuit het Besluit Begroting en Verantwoording (BBV)

Investeringen

Het BBV stelt dat investeringen in wegen vallen onder maatschappelijk nut: wegen genereren geen middelen en hebben derhalve geen economisch nut. Investeringen in wegen leiden tot grote waarde voor de gemeente: leefbaarheid, veiligheid, bereikbaarheid, etc. Ze worden geactiveerd en meerjarig afgeschreven. Investeringen mogen alleen gebruikt worden bij aanleg en vervangingen, niet voor onderhoud. Vervangingsonderhoud betreft het compleet vernieuwen van de wegconstructie.

Klein (dagelijks) onderhoud

Voor klein (dagelijks) onderhoud geldt dat de kosten in hetzelfde jaar ten laste van de exploitatie gebracht moeten worden. Dit betreft bijvoorbeeld het herstellen van losliggende tegels, het herstellen van verzakkingen in klinkerwegen en het repareren van gaten in asfaltwegen.

Groot onderhoud

Ook de kosten voor groot onderhoud mogen niet als te activeren investering beschouwd worden. Voor groot onderhoud heeft de gemeente een voorziening (conform BBV-artikel 44 lid 1c) ingericht. De kosten voor groot onderhoud worden in het jaar van realisatie volledig gedekt. Groot onderhoud betreft bijvoorbeeld het herbestraten van elementenverhardingen of het vervangen van asfaltdekkingen.

Kapitaalvernietiging en onveilige situaties

Het BBV verplicht tot het inrichten van een voorziening wanneer er sprake is van kapitaalvernietiging of wanneer er sprake is van onveilige situaties. In dat geval betreft het een voorziening voor achterstalligheid conform BBV-artikel 44 lid 1a. De gemeente dient deze situatie te voorkomen.

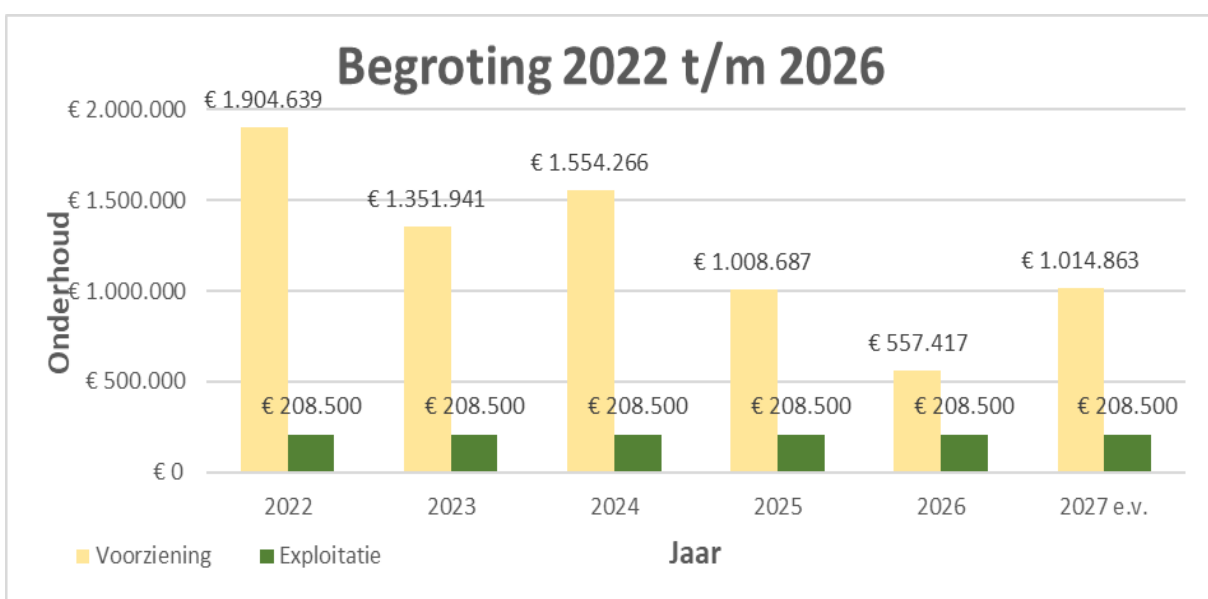
6.2 Benodigde budgetten

De gemeente heeft voor het groot onderhoud een voorziening. De overige kosten worden gedekt uit een exploitatiebudget. De investeringen worden momenteel geactiveerd met een afschrijvingstermijn van 30 jaar.

In onderstaande tabel zijn de benodigde budgetten weergegeven voor het uitvoeren van groot- en klein onderhoud en overige kosten om de wegen in de periode 2022-2026 op beeldniveau B te krijgen en daarna te houden.

Kosten in €	2022	2023	2024	2025	2026	2027 e.v.
Voorziening	€ 1.904.639	€ 1.351.941	€ 1.554.266	€ 1.008.687	€ 557.417	€ 1.014.863
Groot onderhoud verhardingen (gemiddeld)	€ 1.824.639	€ 1.271.941	€ 1.474.266	€ 928.687	€ 477.417	€ 934.863
Klimaat en Duurzaamheid	€ 80.000	€ 80.000	€ 80.000	€ 80.000	€ 80.000	€ 80.000
Exploitatie	€ 208.500	€ 208.500	€ 208.500	€ 208.500	€ 208.500	€ 208.500
Klein onderhoud (incl. BWO)	€ 160.000	€ 160.000	€ 160.000	€ 160.000	€ 160.000	€ 160.000
Belijning en Markering	€ 18.000	€ 18.000	€ 18.000	€ 18.000	€ 18.000	€ 18.000
Overige kosten	€ 30.500	€ 30.500	€ 30.500	€ 30.500	€ 30.500	€ 30.500

Tabel 6: Benodigd budget onderhoud



Figuur 7: Begroting 2022 t/m 2026

Budgetten periode 2027 en verder

De onderhoudskosten en investeringen voor de periode 2027 en verder zijn gebaseerd op theoretische levensduren van 40-70 jaar en onderhoudsmodellen, die breed binnen de regio worden gehanteerd. Hierbij geldt als uitgangspunt dat het areaal evenredig verdeeld is qua ouderdom.

6.3 Beschikbare budgetten

De huidige beschikbare budgetten voor onderhoud en investeringen zijn in tabel 9 weergegeven.

Beschikbaar budget in €	
Verwachte stand voorziening 1 jan 2022	€ 2.200.000
Dotatie aan voorziening	€ 590.000
Exploitatie	€ 208.400

Tabel 7: Beschikbare middelen

6.4 Verloop Voorziening onderhoud wegen

Kosten in €	2022	2023	2024	2025	2026	2027 e.v.
Voorziening						
Stand voorziening per 1/1	€ 2.200.000	€ 1.215.361	€ 763.420	€ 109.154	€ 467	€ 343.050
Extra dotatie	€ 330.000	€ 310.000	€ 310.000	€ 310.000	€ 310.000	€ 310.000
Vastgestelde dotatie	€ 590.000	€ 590.000	€ 590.000	€ 590.000	€ 590.000	€ 590.000
Uitgaven groot onderhoud	-€ 1.904.639	-€ 1.351.941	-€ 1.554.266	-€ 1.008.687	-€ 557.417	-€ 1.014.863
Stand voorziening per 31/12	€ 1.215.361	€ 763.420	€ 109.154	€ 467	€ 343.050	€ 228.187

Tabel 8: Verloop voorziening

6.5 Vergelijk exploitatie wegen

Kosten in €	2022	2023	2024	2025	2026	2027 e.v.
Exploitatie						
Benodigd	€208.500	€208.500	€208.500	€208.500	€208.500	€208.500
Beschikbaar	€208.500	€208.500	€208.500	€208.500	€208.500	€208.500
Over	€0	€0	€0	€0	€0	€0

Tabel 9: Vergelijk exploitatie

6.6 Conclusie

Enkele jaren geleden is de dotatie aan de voorziening naar beneden bijgesteld. Dit omdat er te veel geld in de Voorziening onderhoud wegen beschikbaar was voor de geplande groot onderhoudswerken en er in een Voorziening, conform het BBV, niet gespaard mag worden. We zijn nu op het punt aangekomen dat de dotatie weer verhoogd moet worden om het in de planperiode noodzakelijke groot onderhoud goed uit te kunnen voeren.

Om de kwaliteit op ambitieniveau te krijgen wordt tot en met 2026 een verhoging van de dotatie met € 310.000, - per jaar berekend. (Totale dotatie € 900.000).

Doordat er is gekozen om het onderhoud aan de Heemsteedse Dreef uit te voeren in 2022, ontstaat er extra druk op de voorziening in 2022. Daarom is in 2022 een extra storting van € 330.000, - opgenomen.

Geadviseerd wordt om in 2026 opnieuw de kwaliteit en benodigde budgetten te bepalen en de gevolgen voor voorziening te actualiseren. Dan is er ook beter zicht op de extra kosten voor klimaat en duurzaamheid.

Overigens is het Exploitatiebudget voldoende.

7 Organisatie

De organisatie rondom (weg)beheer verandert landelijk continu. Er wordt nagedacht over nieuwe organisatievormen, vormen van uitbesteding en samenwerkingsverbanden met andere gemeenten en marktpartijen. Iedere gemeente is uniek en heeft het op een eigen manier georganiseerd. Wel blijven onafhankelijk van organisatievormen en samenwerking met andere partijen een aantal kernfuncties overeind. De organisatie functioneert zolang de bestaande, goed op elkaar afgestemde kerntaken steeds opnieuw (kunnen) worden herhaald. Deze kerntaken zijn gebaseerd op Assetmanagement conform de ISO 55001 en weergegeven in onderstaande figuur:



Assetmanagement werkt alleen als iedereen er op de afgesproken wijze mee aan de slag gaat. 'Mens en organisatie' staat dan ook in het hart, omdat alles om de mensen die de beheertaken uitvoeren draait.

Om de beheertaken goed uit te voeren en de regie te houden zijn er voldoende medewerkers nodig. Het team, dat betrokken is bij de instandhouding van de wegen maakt de programmering en voert de voorbereiding en toezicht uit op het uit te voeren onderhoud.

Bij investeringsprojecten wordt de voorbereiding en toezicht uitbesteed aan diverse externe partijen en houdt het team daar de regie op. De activiteiten met betrekking tot de verwerking van aanvragen nutsbedrijven voor kabel- en leidingwerken en de directie en toezicht op deze bedrijven zijn voorzien. De verwachting is wel dat deze activiteiten gaan toenemen door de grotere opgave warmte en energie.

Benodigde FTE Wegbeheer, gemeente Heemstede

Om een indruk te geven van de benodigde capaciteit om de opgave van de gemeente goed in te kunnen vullen, is op basis van de huidige werkwijze, landelijke benchmark met vergelijkbare gemeenten en diverse modellen de verwachte benodigde Fte's in tabel 10 bepaald.

Activiteit	fte beschikbaar	Fte benodigd
Beleid en strategie	0,2	0,3
Beheren en programmeren	0,3	0,4
Plannen en voorbereiden	0,3	0,4
Bouwen en onderhouden	1,2	1,7
Monitoren en analyseren	0,1	0,2
Evalueren en bijsturen		0,1
Management / Financieel / Databeheer	0,1	0,3
Totaal fte	2,2	3,4

Tabel 10: Benodigde organisatie in FTE

De huidige beschikbare capaciteit bedraagt 2,2 fte, een tekort van 1,4 fte.

Het advies is om op korte termijn 1 fte extra toe te voegen om de taak Wegbeheer goed te borgen. Voornamelijk voor uitbreiding van de capaciteit bij het plannen en uitvoeren van het onderhoud. Dit komt jaarlijks gemiddeld neer op € 80.000, -
Daarnaast wordt aanbevolen om op basis van het gedachtegoed van assetmanagement de huidige taken en verantwoordelijkheden te herijken. Hierbij rekening houdend met mogelijke groei van areaal. Hierdoor is een duidelijke onderbouwde verdere keuze in de formatie te maken.

8 Risicoparagraaf

In deze paragraaf wordt ingegaan op enkele risico's, welke samenhangen met beheer en onderhoud aan wegen.

Teerhoudend asfalt

Voor wegen is er tot 1991 teer gebruikt als bindmiddel bij de aanleg en onderhoud van asfaltwegen. Zolang de wegverharding onaangetast blijft, is er geen risico, echter wanneer een weg wordt opgebroken verandert dit. Omdat bekend moet zijn hoeveel teerhoudend asfalt vrijkomt, dient er te worden onderzocht of de wegen één of meerdere lagen met teer bevatten. Bij overschrijding van de normen dient het asfalt te worden gereinigd, dit leidt tot kostenverhoging van het project. Deze extra kosten zijn niet op voorhand in te schatten.

Op dit moment zijn geen exacte gegevens over de hoeveelheden teerhoudend asfalt opgenomen in het beheersysteem. Er is ook geen beeld van de locaties waar deze zich bevinden. Het is daardoor niet mogelijk de financiële consequenties voor de gemeente in beeld te brengen. Dit wordt per onderhoudsproject apart in beeld gebracht.

Asbest vervuilde wegen

Sinds 1 januari 2000 is het bezit van met asbest vervuilde wegen verboden. Dit verbod vloeit voort uit het Besluit asbestwegen milieubeheer. Bij bezit van een asbestweg moet de gemeente een melding doen bij de minister. Bovendien moet ervoor gezorgd worden dat gebruikers van die weg niet aan asbest worden blootgesteld. Daarom moet het asbest zo spoedig mogelijk wordt opgeruimd door het opstellen van asbestinventarisatierapporten, uitvoeren van bodemonderzoeken, verwijdering van het asbest en eventuele noodzakelijke bodemsaneringen. Dit leidt tot kostenverhoging van het project. Deze extra kosten zijn niet op voorhand in te schatten.

Op dit moment zijn er geen verhardingen bekend, die vervuild zijn met asbest.

Winter/vorstschade

Een niet te verwaarlozen invloed is het weer en dan in het bijzonder die van dooi en vorst op het asfalt. Gaten in het asfalt na een dooi/vorst periode heeft niet alleen te maken met (achterstallig) onderhoud maar ook met het toegepaste type asfalt. Vooral een kwakkelwinter met veel wisselende dooi- en vorstperiodes zorgt voor veel schade. Door vorst zet water in het wegdek uit, met als gevolg dat er scheuren en gaten kunnen ontstaan. Ondanks onderhoud kan dus een (streng) vorstperiode toch onverwacht veel schade veroorzaken.

Momenteel is er geen reservering opgenomen om winterschade op te vangen. Bij een langdurige periode van wisselende dooi- en vorstperiodes kan de schade aanzienlijk zijn. Indien dit optreedt zal indien noodzakelijk extra budget gevraagd worden om de veiligheid en bereikbaarheid niet in gevaar te laten komen.



Bijlage 1

1. Wettelijke kaders

Wettelijke kaders

De huidige kaders voor het beheer van wegen staan beschreven in: het Burgerlijk Wetboek, de Wegenwet, de landelijke CROW-methodiek voor wegbeheer. De gemeente hanteert de landelijke wetten en eisen bij het beheer en onderhoud van wegen.

Wetgeving

Grondwet

Volgens Artikel 21 van de Grondwet is de zorg van de overheid gericht op de bewoonbaarheid van het land en de bescherming en verbetering van het leefmilieu. Het beheer van wegen past in dit grondwetsartikel en van oudsher wordt de zorg voor een goede infrastructuur dan ook als een taak van de overheid gezien.

Wegenwet

Volgens de Wegenwet moet de wegbeheerder zorgen dat “de binnen haar gebied liggende wegen in goede staat verkeren”. Zonder aansprakelijkheid te scheppen, doet deze wet een beroep op de maatschappelijke plicht van de beheerder om op te treden als een goede rentmeester. Daarbij wordt de beheerder verplicht om voorzieningen regelmatig en duurzaam te onderhouden. Tevens verplicht de Wegenwet wegbeheerders tot het bezit van een Wegenlegger. Deze Wegenlegger is een registratie-instrument waarin voor wegen in eigendom buiten de bebouwde kom wordt aangegeven wie de beheerder is en wat zijn rechten en plichten zijn. De wegbeheerder dient in het kader van zijn verantwoordelijkheid te beschikken over een aantal basisgegevens teneinde zich te kunnen oriënteren op de zaak waarover het gaat.

Burgerlijk Wetboek

In het Burgerlijk Wetboek (BW) dat van kracht is geworden op 1 januari 1992, is de aansprakelijkheid geregeld voor schade als gevolg van een onrechtmatige daad. Ten opzichte van het oude BW is de bewijslast omgedraaid. Indien de beheerder aansprakelijk wordt gesteld voor schade die iemand lijdt als gevolg van gebreken aan de weg, dient deze beheerder aan te tonen dat hij de inspectie en het onderhoud van de wegen (inclusief voet- en fietspaden) met optimale zorg uitvoert. Met andere woorden: de beheerder moet kunnen aantonen wat hij heeft gedaan om risico's voor de weggebruiker te beperken en dat hij structureel aan monitoring en onderhoud doet. Alleen op die manier is het risico van aansprakelijkheidstelling door weggebruikers terug te dringen.

Onontbeerlijk voor een overtuigende bewijsvoering zijn daarbij preventief onderhoudsbeleid, een goede klachtenregistratie en een goed werkend systeem van rationeel wegbeheer. De mate waarin aan de onderhoudsplicht moet worden voldaan, hangt af van de functie van de weg en de verwachting die de weggebruiker heeft op grond van het feitelijke beeld van de weg. Jurisprudentie heeft inmiddels uitgewezen dat het kwaliteitsniveau “5” (zeer slecht) volgens de oude CROW Wegbeheersystematiek vermeden moet worden. Daar deze vijschaal inmiddels niet meer wordt gebruikt, wordt het begrip “onderhoudsachterstand” als grens aangehouden.

Als gevolg van het BW met daarin het aangepaste aansprakelijkheidsrecht, is het aantal klachten en daarmee het aantal aansprakelijkheidsstellingen toegenomen. Er is een maatschappelijke verandering waarneembaar waarbij de wegbeheerder ook in de toekomst rekening dient te houden met een groeiend aantal aansprakelijkheidsstellingen. Landelijk wordt gesproken over een verdubbeling van de schade. Een

bijkomende trend is het feit dat letselschadeadvocaten op basis van no-cure-no-pay mogen gaan werken. Hierdoor ontstaat een verdere groei van het aantal aansprakelijkheidsstellingen.

Wet milieubeheer

In de Wet Milieubeheer is aangegeven welke stoffen als afvalstoffen zijn aangemerkt. Deze stoffen, die in dit kader kunnen vrijkomen bij de aanleg van en het onderhoud aan wegen, mogen niet zonder beschermende maatregelen in het milieu worden gebracht. Er wordt echter een uitzondering gemaakt voor secundaire grondstoffen die in de wegenbouw worden toegepast. Deze materialen mogen wel worden gebruikt indien ze worden aangewend overeenkomstig het Besluit bodemkwaliteit.

Code Milieuverantwoord Wegbeheer

In een brief d.d. 25 juni 2008 heeft het ministerie van VROM alle wegbeheerders in Nederland aangeschreven om de Code Milieuverantwoord Wegbeheer te ondertekenen.

Het betreft de volgende punten:

Inzicht in het wegenbestand over de aanwezigheid van teer;

Het door middel van onderzoek ontdekken van teer in wegverhardingen en wegfunderingen voorafgaand aan reconstructie of sloop;

Het selectief verwijderen van teer houdende lagen en het rechtstreeks voor thermische verwerking afvoeren van het vrijgekomen teerhoudend asfaltgranulaat naar een vergunde inrichting.

De wegbeheerders hanteren hierbij voor de omgang met vrijkomend asfalt de CROW-Richtlijn 210: "Omgaan met vrijkomend asfalt – aandacht voor de teerproblematiek".

De werkwijze in de gemeente sluit aan bij deze code. Bij het plegen van onderhoud aan asfaltverhardingen wordt projectmatig bekeken of er sprake is van teerhoudend asfalt. Bij het constateren van teer wordt vervolgens overgegaan tot het selectief verwijderen hiervan. Net als alle andere vrijkomende materialen wordt ook teerhoudend asfalt afgevoerd naar een erkende inrichting. De aangemaakte begrotingen in dit beheerplan zijn exclusief de kosten voor het verwijderen van teerhoudend asfalt.

Wet geluidhinder (Wgh)

De wetten en regels voor het bestrijden en voorkomen van geluidshinder ten gevolge van wegverkeer, railverkeer en industrie zijn sinds het einde van de jaren zeventig vastgelegd in de Wet geluidshinder. Hierin staat bijvoorbeeld wanneer de geluidsbelasting moet worden getoetst. Voor het wegverkeer is dit onder andere bij de aanleg van een nieuwe weg, de bouw van nieuwe woningen en wanneer er wijzigingen aan de weg plaats vinden. Daarnaast is vastgelegd hoeveel decibel geluid in deze situaties is toegestaan. Wanneer een overschrijding van de norm wordt geconstateerd bij de toetsing, moeten er maatregelen worden getroffen om de geluidsbelasting terug te brengen.

Sinds 1981 werd de voorgeschreven methode om wegverkeerslawaai te berekenen of meten vastgelegd in een Reken- en Meetvoorschrift. In 2002 is het Reken- en Meetvoorschrift vervangen door het Reken- en Meetvoorschrift Wegverkeerslawaai 2002 (RMV 2002). Een reden voor het opstarten van een herziening was de wens en noodzaak om met geluid reducerende wegdektypen te kunnen rekenen. Daarnaast bestond de indruk dat de geluidsemisatie van het huidige voertuigpark inmiddels behoorlijk afwijkt van de geluidsemisatie van de voertuigen waarop de RMW is gebaseerd.

Bij de wijziging van de Wet geluidhinder van 2007 is het tot dan toe vigerende Reken- en Meetvoorschrift Wegverkeerslawaai 2002 (RMV 2002) vervangen door de bijlage III behorende bij het Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2006. Voor het grootste deel is deze gelijk aan het RMW 2002. Nieuw is de toevoeging van de rekenregel voor een midden scherm.

Arbeidsomstandighedenwet (ARBO)

Alle werkgevers zijn op grond van de Arbeidsomstandighedenwet verplicht tot het uitvoeren van arbeidsomstandighedenbeleid, het opstellen van een meerjarenplan daarvoor en het uitbrengen van een jaarverslag. Het beleid moet zijn gericht op zowel veiligheid, gezondheid, welzijn als milieu. Daarnaast moet worden voldaan aan het Bouwprocesbesluit. Dit is een uitwerking van de EG-richtlijn “Minimumvoorschriften inzake veiligheid en gezondheid voor tijdelijke en mobiel bouwplaatsen”. Voor de wegbeheerder betekent dit in hoofdzaak het opstellen van bestekanalyses of ARBO-projectrisico-inventarisaties en het zorgdragen voor het opstellen van Veiligheids- en Gezondheidsplannen (V&G-plannen). In het kader is ook de CROW-publicatie “Maatregelen bijwerken in uitvoering” van toepassing. Daarnaast of eigenlijk ook wel daarbij geldt dat we als wegontwerper verantwoorde keuzes moeten maken in de ontwerpen. Niet alleen moeten we bedenken of dat wat we ontwerpen aangelegd kan worden, maar ook of dat, met aandacht voor de arbeidsomstandigheden waaronder veilig werken, later onderhoud aan de weg kan worden uitgevoerd.

Bijlage 2

2. Financiële uitgangspunten

Financiële uitgangspunten

De in dit rapport genoemde bedragen zijn gebaseerd op berekeningen voor kosten van onderhoud. Bij het berekenen van die kosten voor het uitvoeren van onderhoud zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Het betreffen de all-in aannemersprijzen.
- Inclusief bijkomende werkzaamheden als:
 - Trottoirbanden en opsluitbanden.
 - Opnieuw stellen kolken.
 - Opnieuw stellen inspectieputten.
 - Markeringen.
- Inclusief toeslagen voor:
 - Verkeersmaatregelen 2,5%.
 - Eenmalige kosten:
 - Asphalt- en elementenverhardingen 2%.
 - Cementbetonverhardingen 8%.
 - Uitvoeringskosten 6%.
 - Algemene kosten 8%.
 - Winst en risico 5%.
- Exclusief:
 - Jaarlijkse indexatie.
 - 21% BTW.
 - kosten voor Voorbereiding Administratie en Toezicht (VAT).
 - Kosten voor het verwijderen van teer uit de asfaltketen.
 - Kosten voor sanering vervuilde ondergronden.
- Gebaseerd op prijspeil 2021.