



Gemeente Vlaardingen

Beheerplan wegen

2021-2025





Vlaardingen, maart 2021



Gemeente Vlaardingen





Gemeente Vlaardingen

Beheerplan wegen 2021-2025

Gemeente Vlaardingen

projectnummer 467636

maart 2021

Auteurs

Sjaak Verkerk
Lise Marie Bom
Koen Swanenburg

Gemeente Vlaardingen
Markt 11
3131 CR VLAARDINGEN





Inhoudsopgave

	Blz.
1. Inleiding	5
1.1 Aanleiding	5
1.2 Doel	5
1.3 Methoden	5
1.4 Leeswijzer	6
2. Huidige situatie	7
2.1 Areaalgegevens	7
2.2 Terugblik afgelopen beheerperiode	8
2.2.1 Bijzondere factoren	9
3. Kader	11
3.1 Het belang van wegen	11
3.2 Wettelijke en gemeentelijke kaders	11
3.3 Trends en ontwikkelingen	12
4. Beheerstrategie	13
4.1 Onderzoek	13
4.2 Planvorming	13
4.3 Maatregelen	13
4.4 Aanpak bijzondere opgaven	14
5. Financiën	16
5.1 Beschikbare exploitatiebudgetten	16
5.2 Meerjarige investeringen	16
5.3 Opgaven voor korte en lange termijn	17
5.3.1 Opgave periode 2021-2025	17
5.3.2 Opgave lange termijn	17
5.4 Toelichting op verschillen tussen beschikbaar en benodigd	17
5.4.1 Analyse kostenverhogende omstandigheden	18
5.5 Werkvoorraad op basis van huidige kwaliteit	18
6. Conclusies en aanbevelingen	19
6.1 Conclusie	19
6.2 Aanbevelingen	19





1. Inleiding

De openbare ruimte is van ons allemaal en er komt veel samen: We fietsen, wandelen, spelen en verplaatsen onszelf via de openbare wegen. Tegelijkertijd is het de ruimte waar de gemeente werkt aan haar opgaven zoals bereikbaarheid, parkeren en veiligheid. Dit stelt verschillende eisen aan het beheer en onderhoud van de openbare ruimte. Gemeente Vlaardingen is hier verantwoordelijk voor.

1.1 Aanleiding

De openbare ruimte vertegenwoordigt een grote maatschappelijke en financiële waarden. De wegen, trottoirs en fietspaden vormen hier een belangrijk onderdeel van. De gemeente heeft de algemene zorgplicht om de veiligheid van de openbare wegen te handhaven. In dit beheerplan wordt ingegaan op deze taak en is een actualisatie op het voorgaande beleids- en beheerplan wegen uit 2014. Daarnaast is door maatschappelijk ontwikkelingen, veranderende inzichten en een bezuinigingsopgave de behoefte het plan te actualiseren.

1.2 Doel

Het beheerplan wegen 2021-2025 heeft als doel een kader te bieden voor het wegbeheer en duidelijkheid te verschaffen over het areaal, kwaliteit, de onderhouds- en vervangingsmaatregelen en het benodigd budget. Het plan biedt inzicht in wat de belangrijkste bestuurlijke doelstellingen en ambities zijn als het gaat om het beheer en onderhoud van de verhardingen. Daarnaast wordt een realistisch beeld gegeven van de planning voor de komende jaren. Op basis hiervan kan de gemeente invulling geven aan de vervolgfases van het wegbeheerproces, zoals contract en uitvoering. Samenvattend zijn de volgende vijf doelstellingen geformuleerd:

1. Inzicht geven in de CROW-wegbeheersystematiek en de belangrijkste landelijke en regionale wetten, regels en verplichtingen rondom wegbeheer;
2. De doelstellingen en verantwoordelijkheden van de gemeentelijke wegbeheer organisatie in beeld brengen;
3. Het presenteren van actuele kwantiteits- en kwaliteitcijfers van het wegenareaal;
4. Inzicht geven in de onderhoudsbehoefte voor de komende vier jaar;
5. In beeld brengen van de consequenties van de actuele onderhoudsbudgetten.

1.3 Methodes

Voor het opstellen van het voorliggende Beheerplan Wegen 2021-2025 is gebruik gemaakt van de CROW-wegbeheersystematiek. Deze systematiek staat beschreven in de CROW publicaties 146b (uitgave december 2011) en 147 (uitgave 19 december 2011). Voor de presentatie van de beeldkwaliteit is gebruik gemaakt van de Kwaliteitscatalogus Openbare Ruimte 2010 (publicatie 323, uitgave juni 2010). De vertaling van de globale visuele inspectie naar een planning conform de CROW systematiek is gedaan met behulp van het door de CROW gecertificeerde wegbeheerprogramma GBI-6 van Antea-Group.

Van strategie naar uitvoering

Voor gemeenten geldt dat de maatregelen die in de buitenruimte uitgevoerd worden, invloed hebben op de strategische doelstellingen vanuit de gemeente en visa versa. Om te borgen dat deze maatregelen ook de gestelde doelen dienen, wordt een verband gelegd tussen het reeds vastgestelde *beleid* en het *beheer*. In Figuur 1-1 is de keten van strategie naar uitvoering schematisch weergegeven. Het proces is cyclisch van aard. Deze rapportage richt zich op de fase beheer: de stap van beleid naar concrete maatregelvoorstellen.





Figuur 1-1: van strategie naar uitvoering

Het beheerproces

Het opstellen van de rapportage wegbeheer is onderdeel van de procescyclus van het wegbeheer. In Figuur 1-2 is de procescyclus wegbeheer door middel van het Procesmodel Beheer van Antea Group weergegeven. Dit model geeft het beheerproces in nader detail weer en is gebaseerd op de klassieke 'plan – do – check – act – cyclus'. De onderdelen uit deze rapportage wegbeheer zijn door middel van letters in het procesmodel geplaatst. Dit plan beschrijft de resultaten van de onderdelen monitoren & analyseren, programmeren en maakt gebruik van bestaand beleid.



Figuur 1-2: Procescyclus wegbeheer

Status

Dit beheerplan wegen heeft een looptijd van vijf jaar (2021 t/m 2025).

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt de huidige situatie voor de kwantitatieve gegevens (areaalgegevens) en de terugblik op afgelopen beheerperiode omschreven. Hoofdstuk 3 geeft de kaders weer die invloed hebben op het beheer van het wegennet, waarbij de landelijke en gemeentelijke beleidsuitgangspunten en ontwikkelingen kort worden beschreven. In hoofdstuk 4 wordt ingegaan op de beheerstrategie voor het beheer, onderhoud en vervanging. De financiële consequenties komen in hoofdstuk 5 aan de orde.





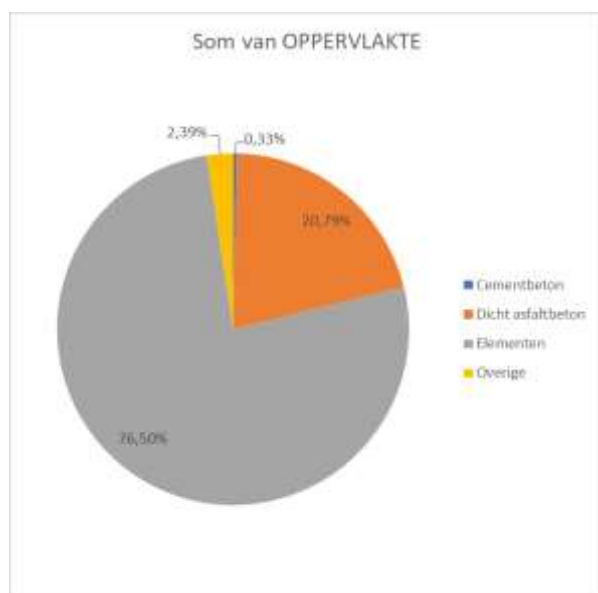
2. Huidige situatie

Om de wegen goed te beheren is het allereerst belangrijk om inzicht te hebben in het wegareaal en de kwaliteitsontwikkeling van de wegen. De centrale vraag in dit hoofdstuk is: Wat hebben we en wat is de staat van de wegen?

2.1 Areaalgegevens

Vlaardingen heeft in totaal ruim 3,56 miljoen m² verharding in beheer. Het areaal bestaat voornamelijk uit asfalt- en elementverharding. Elementverharding is een type verharding dat bestaat uit losse elementen, zoals tegels en klinkers. In de gemeente Vlaardingen ligt ongeveer 2,71 miljoen m² elementverharding, dat is ruim 76% van het totale areaal (figuur 2-1).

Asfalt bedraagt ongeveer 0,75 miljoen m² van het verhardingsoppervlak in de gemeente Vlaardingen, wat bijna 20% van het totale areaal omhelst. Het overige areaal bestaat uit cementbetonverhardingen en halfverhardingen. Dat is nog geen 3% van het totale areaal.

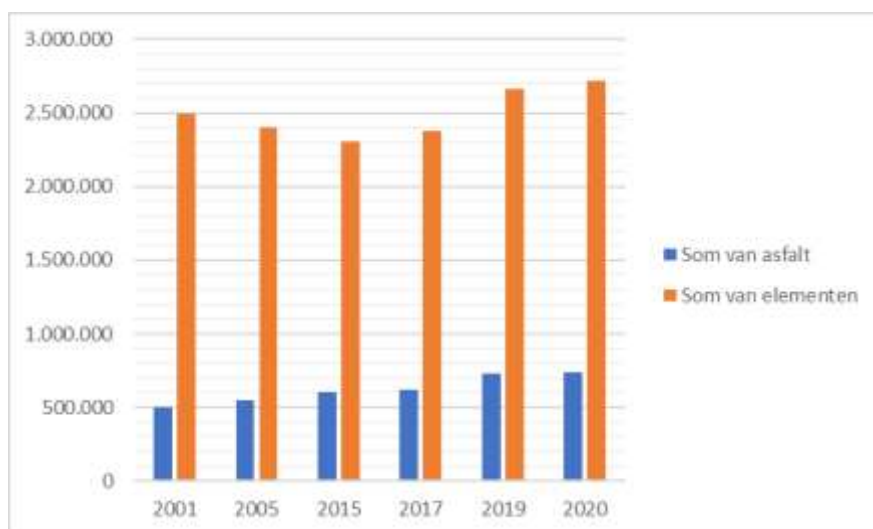


Figuur 2-1: Areaal hoeveelheden Vlaardingen

Areaalontwikkeling

Het areaal in de meeste gemeenten 'staat niet stil' en is meestal in ontwikkeling. Er komt areaal bij en er gaat areaal af. Dit geldt ook voor de gemeente Vlaardingen. Door bijvoorbeeld de ontwikkelingen op het Unileverterrein en het Eiland van Speyk komt er areaal bij, die de gemeente in beheer overneemt. Dit brengt extra beheer en onderhoud met zich mee en daarmee ook extra kosten. Hoofdstuk 5 gaat in op de financiële consequenties van de areaaltoename. Figuur 2-2 geeft de ontwikkeling van het areaal tot 2020 weer.





Figuur 2-2: Som van het areaal per m2 per jaar.

2.2 Terugblik afgelopen beheerperiode

Beheerplan wegen 2014

Het voorliggende beheerplan is een vervolg op het beheerplan wegen 2014. In het beheerplan 2014 heeft de raad onder andere het kwaliteitsniveau en de wijze van het wegbeheer vastgesteld. Hierbij is door de gemeenteraad besloten dat het onderhoudsniveau 'sober' van toepassing is, wat overeenkomt met het beeldkwaliteitsniveau C. Bij beeldkwaliteit C wordt slechts de hoogstnoodzakelijke beheermaatregelen uitgevoerd en is het waarborgen van de veiligheid het belangrijkste uitgangspunt.

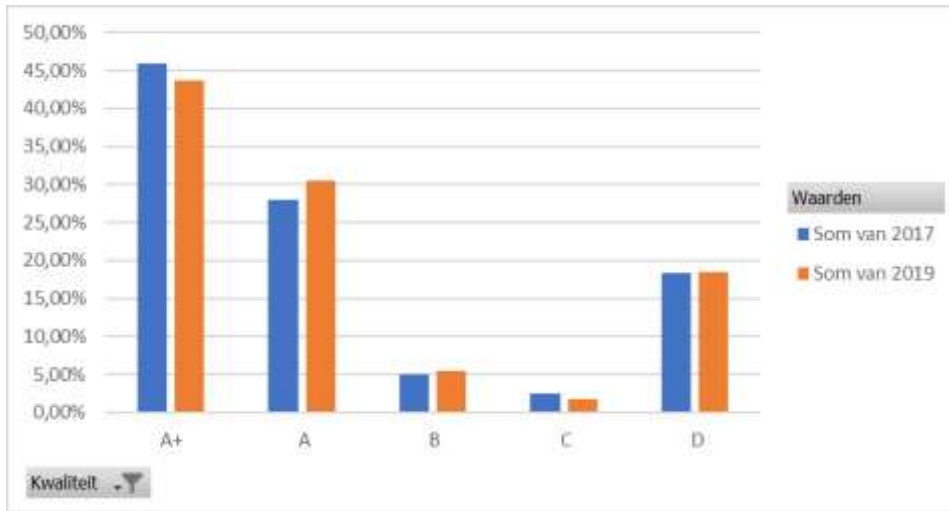
Kwaliteitsontwikkeling Gemeente Vlaardingen

De kwaliteitsontwikkeling is in de loop van 2017 en 2019 in beeld gebracht (zie figuur 2-3). Het belangrijkste uitgangspunt voor gemeente Vlaardingen is dat de wegen veilig worden onderhouden.

Kijkend naar de inspecties bedraagt ongeveer 18% van het areaal een D-niveau en 2% scoort een C-niveau. Dat wil zeggen dat de huidige werkvoorraad 18-20% van het areaal beslaat. Deze werkvoorraad is gebaseerd op de inspecties. Er zit altijd tijd tussen het moment van inspecteren en het daadwerkelijk onderhoud. Hierdoor is er altijd een bepaald percentage van het areaal opgenomen in de werkvoorraad. Bovendien is door het coronavirus en het provinciaal toezicht op de financiën de planning voor enkele projecten uitgelopen. Deze projecten lossen een deel van de werkvoorraad op.

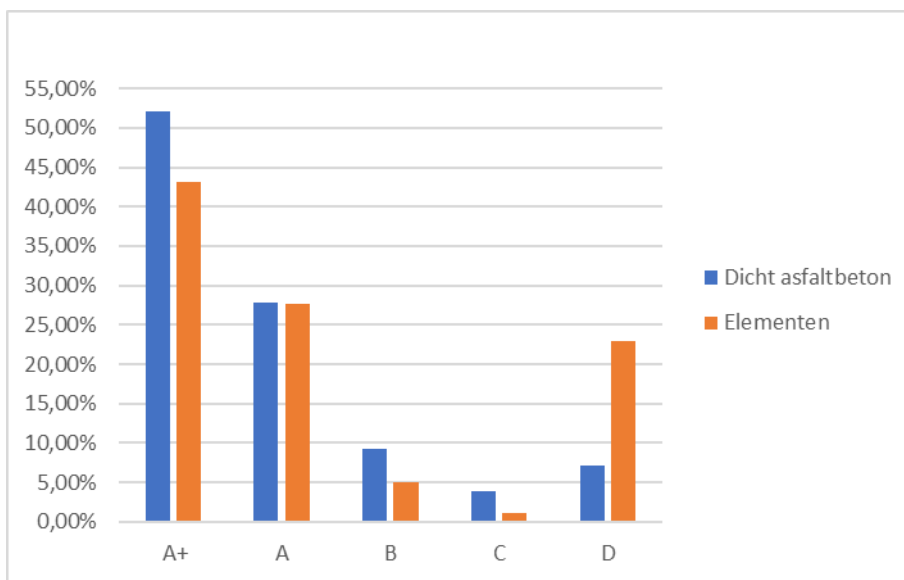
Het D-areaal wordt de komende periode aangepakt. Deze hoeveelheid komt overeen met de werkvoorraad uit 2017.





Figuur 2-3: Kwaliteitsontwikkeling in percentage van de oppervlakte per jaar

Wanneer we naar het kwaliteitsniveau D kijken dan valt 7% van alle asfaltverhardingen in deze categorie. Bij elementenverharding is het aandeel kwaliteitsniveau D 23% van het areaal. De elementverharding kent dus een lager kwaliteitsniveau dan asfaltverharding.



Figuur 2-4: Kwaliteitsontwikkeling 2019 in percentage van asfalt- en elementenverharding

2.2.1 Bijzondere factoren

Zettingsproblematiek

De gemeente Vlaardingen kent een aantal zettingsgevoelige gebieden. De bebouwing en civieltechnische kunstwerken zijn in een deel van Vlaardingen op palen gefundeerd. De zetting van de ondergrond wordt met palen niet gevolgd. Hierdoor ontstaan oneffenheden en verzakkingen in de wegen en wordt de toegankelijkheid van de woningen en bedrijven bemoeilijkt. In de loop van de tijd neemt deze zetting enigszins af. Voorlopig wordt verwacht dat de zetting de komende jaren doorgaat en het einde van de zetting wordt de komende 50 jaar niet bereikt. Om deze zettingsproblematiek te verhelpen, is een gebiedsgerichte aanpak vereist welke integraal wordt benaderd.





Schade door boomwortels

Bij onvoldoende ondergrondse groeirimte of als gevolg van klimaatsverandering worden de wortels van de bomen een steeds groter probleem. Bomen kunnen voedingsstoffen niet diep in de grond vinden, en gaan dus horizontaal zoeken. Onder de verharding kunnen de wortels voor problemen zorgen. Door bestratingsopdruk ontstaan ongelijkheden die mogelijk leiden tot struikel- en valgevaar. Afhankelijk van de ernst en het mogelijk gevaar worden maatregelen getroffen om het probleem te verhelpen. De gemeente Vlaardingen is een groene stad met maar liefst 30.000 bomen binnen de bebouwde kom, waarbij schade door boomwortels regelmatig voorkomt.





3. Kader

In dit hoofdstuk zijn de belangrijkste beleidsuitgangspunten voor wegbeheer uiteengezet, evenals de raakvlakken met overig beleid binnen de gemeentelijke organisatie. Bij het beheer hebben we namelijk te maken met wetten en regels, deels opgelegd door hogere overheden, deels omdat gemeenten dit zelf als beleid hebben geformuleerd.

3.1 Het belang van wegen

De wegen vervullen een belangrijke rol in de gemeente. De voornaamste functie van de wegen is het transporteren van mensen en goederen. Dit dient veilig te gebeuren. De verhardingen maken voor een groot deel uit van de openbare ruimte. Beheer en onderhoud zijn noodzakelijk voor de instandhouding van de wegverhardingen.

3.2 Wettelijke en gemeentelijke kaders

Wettelijk kader

Het wettelijk kader betreft een aanzienlijke hoeveelheid provinciale, landelijke en Europese wetten, zoals het Burgerlijk wetboek, wetgeving op het gebied van verkeer, natuur, water, bedrijfsvoering, etc. Het spreekt voor zich dat deze wetgeving gehandhaafd moet worden. Voor wegen relevante wetten zijn onder andere de Wet milieubeheer (in verband met vrijkomende materialen), de Wet geluidhinder (WGH) en de Code Milieuverantwoord Wegbeheer. De laatste bevat richtlijnen voor het vaststellen en verwijderen van teerhoudende lagen in de asfaltverhardingen.

Wegenwet

In de Wegenwet staan de verantwoordelijkheden voor het beheer van openbare wegen. De Wegenwet beschrijft, onder andere, wanneer een weg geacht wordt openbaar te zijn en dat wegen in een goede staat dienen te verkeren. De gemeente heeft als beheerder van de openbare ruimte de plicht deze veilig en duurzaam in stand te houden (zorgplicht). De gemeente kan als wegbeheerder risicoaansprakelijkheid zijn voor gebreken aan wegen (artikel 6:174 lid 2 BW jo. artikel 16 Wegenwet). De risicoaansprakelijkheid geldt voor een openbare verharde wegen die de gemeente beheert. De gemeente is aansprakelijk als de weg slechter is onderhouden dan dat verwacht mag worden. De gemeente is verplicht de staat van de weg op niveau te houden en mag geen bekende gevaarlijke situaties in stand houden. Onderhoud mag ook niet achterwege worden gelaten vanwege een gebrek aan financiële middelen. Ook is de gemeente aansprakelijk wanneer sprake is van de aanwezigheid van losse voorwerpen. In dit geval wordt de schuldaansprakelijkheid genoemd.

Toetsing provincie

Elk jaar beoordeelt de provincie of de begroting van een gemeente aanleiding geeft om de gemeente onder preventief toezicht te stellen. In 2020 stond de gemeente Vlaardingen onder financieel preventief toezicht van de provincie Zuid-Holland. In november 2020 is samen met de meerjarenbegroting een ombuigingspakket vastgesteld door de gemeenteraad, die ervoor zorgt dat de financiële vooruitzichten zijn verbeterd. De provincie heeft per 1 januari 2021 het preventief toezicht opgeheven. Naast het realiseren van het Herstelplan en de ombuigingsvoorstellen blijven we waakzaam bij het aangaan van nieuwe verplichtingen en toetsten op de twee o's: onuitstelbaar en onontkoombaar.

Gemeentelijk beleid

Programmabegroting

De begroting van Vlaardingen staat de komende jaren in het teken van het financieel herstelplan, vanwege de financiële tekorten van de gemeente. De aanpak van de coronacrisis maakt het herstelopgave extra zwaar. Het doel van het financiële herstelplan, is om in 2023 en 2024 te spreken over overschotten in plaats van tekorten.





In de begroting zijn 10 thema's opgenomen, waaronder het thema verkeer en mobiliteit. Hierin benoemt de gemeente dat doorstroming en verkeersveiligheid bij scholen en zorginstellingen leidend zijn. Daarnaast wil de gemeente verduurzamen door onder andere in te zetten op een goed fietsklimaat, openbaar vervoer en deelmobiliteit. De gemeente stimuleert tijdens het werken aan deze opgaven, koppelkansen zoveel mogelijk te benutten. Deze koppelkansen kunnen zich voordoen bij projecten, herontwikkeling van gebieden en het regulier beheer en onderhoud.

Actieplan Mobiliteit

Het Actieplan Mobiliteit is een beleidsdocument waarin het verkeers- en vervoersbeleid van de gemeente uiteen wordt gezet. In het Actieplan Mobiliteit wordt onder andere de categorisering van wegen opgenomen. Dit plan vormt daarmee de basis voor het instellen van bijvoorbeeld de 30 km/uur zones en het instellen van 60 km/uur wegen binnen het grondgebied van de gemeente.

Ophoogprogramma

Zoals eerder benoemd heeft Vlaardingen te kampen met verzakkingen. Door op te hogen worden verzakkingen verholpen. In het ophoogprogramma wordt ingegaan waar de noodzaak het hoogste is en welke maatregelen genomen worden. Daarnaast geeft het programma een meerjarenplan weer en zijn er budgetten opgenomen om het programma tot uitvoering te brengen. De ophoogprojecten betreffen veelal de openbare wegen van Vlaardingen.

3.3 Trends en ontwikkelingen

Vergroening, energietransitie en warmteplan

Door extreme weersomstandigheden, toenemende hitte en hevige buien worden waterveiligheid en hittestress in Nederlandse steden en dorpen een belangrijk thema. Vergroenen van de bebouwde omgeving is een ontwikkeling, evenals water bovengronds vasthouden, infiltreren en afvoeren. Bomen, planten en water geven sfeer en zorgen ook voor verkoeling van de bebouwde omgeving.

Daarnaast staan o.a. gemeenten voor de opgave om nieuwe, hernieuwbare energie op te wekken. Het gebruik van fossiele brandstoffen wordt verminderd om de uitstoot van broeikasgassen tegen te gaan. Er zijn verschillende energieregio's, waar gemeenten deel van uitmaken, om mede invulling te geven aan de energietransitie. Ook werkt iedere gemeente aan een warmteplan, waarin gebouwen beter geïsoleerd worden en een warmtebron als energievoorziening wordt toegepast. In dit plan komt onder andere te staan wanneer welke wijk wordt opgepakt.

Voor het wegenbeheer is het belangrijk om in te zetten op de koppelkansen gedurende deze ontwikkelingen. Wanneer werken plaatsvinden in een straat bijvoorbeeld ten behoeve van de energietransitie, kan tegelijkertijd het wegbeheer plaatsvinden. Hiermee worden synergievoordelen behaald.

Woningbouwopgave en areaaluitbreiding

De gemeente Vlaardingen staat voor een grote woningbouwopgave. Als gevolg hiervan wordt er flink bijgebouwd in de gemeente, wat zowel inbreidings- als uitbreidingprojecten zijn. Door bijvoorbeeld de bouw van een nieuwbouwwijk, komt er ook meer verharding bij. Wanneer de verhardingen volgens de eisen van de gemeente zijn aangelegd, kunnen deze in het beheer en onderhoud worden overgedragen aan de gemeente, waarmee sprake is van areaaluitbreidingen. Het is belangrijk dat de consequenties van deze uitbreiding wordt meegenomen in het beheerplan en de toegekende budgetten.

Vergrijzing en VN-verdrag

De Nederlandse bevolking vergrijst. Huishoudens worden kleiner en mensen wonen langer zelfstandig. De behoefte aan 'wonen zonder zorgen', in een levendige omgeving met voorzieningen onder handbereik, neemt toe. Dit sluit ook deels aan op de uitvoering van het VN-verdrag Handicap. Deze thema's vragen beide aandacht in de bestaande woonomgeving wat betreft voorzieningen, sociale cohesie (eenzaamheid) en toegankelijkheid.





4. Beheerstrategie

Om aan verplichtingen te voldoen en de gezette doelstellingen te realiseren, voert de gemeente Vlaardingen beheertaken uit. Dit hoofdstuk beschrijft op welke wijze Vlaardingen dit gaat realiseren en welke activiteiten daarvoor benodigd zijn.

Ambitie

In 2015 heeft de raad beleid omtrent de kwaliteit openbare ruimte vastgesteld. Hierbij is besloten wegen te onderhouden op het (CROW) kwaliteitsniveau C (sober). Deze keuze is vastgelegd in raadsbesluit Registr.nr. 908250; R.nr. 78.2; d.d. 19 februari 2015.

4.1 Onderzoek

Inventarisatie

Om inzicht te hebben en te houden in het areaal en de toestand, registreert de gemeente wegen en relevante kenmerken in het beheersysteem GBI. Hierbij maakt de gemeente gebruik van de aansluiting op de Basisregistratie Grootchalige Topografie (BGT). De gemeente werkt het bestand regelmatig bij om een actueel, betrouwbaar en compleet beeld te behouden.

Met het registreren voorziet de gemeente zich van de nodige gegevens om beheertaken adequaat uit te kunnen voeren.

Inspectie

Om de kwaliteit te monitoren en de maatregelopgaven bij te stellen, voert de gemeente iedere twee jaar een wegininspectie uit. Hierbij past de gemeente de methode van 'Globale visuele inspectie' van het CROW toe. De resultaten registreert de gemeente in het beheersysteem. In maart 2021 start de eerstvolgende inspectie.

4.2 Planvorming

Beleid maken

Met het vaststellen van dit plan beschikt de gemeente over de nodige kaders voor de invulling van de wegbeheeropgave voor de komende vijf jaar.

Planning

Door het één keer per twee jaar uit te voeren van inspectie verkrijgt de gemeente inzicht in de actuele toestand van het areaal. De gemeente gebruikt dit inzicht om bestaande planningen voor groot onderhoud en vervangen voor een termijn van 4 á 5 jaar grootschalig bij te stellen en aan te vullen. Hierbij maakt de gemeente gebruik van planningsinstrumenten van CROW, zoals basisplanning en maatregeltoets. Een deel van de planning en de benodigde middelen is vastgelegd in het ophoogprogramma van bestaande wijken voor de planperiode 2019-2028.

Hiernaast werkt de gemeente de planopgave voor groot onderhoud en vervanging doorlopend met voortschrijdend inzicht bij. Periodiek stemt de wegbeheerder de planning af met andere beheerdisciplines, zoals riolering en groen, en met ruimtelijke ontwikkelingen, zoals herontwikkeling, verkeerskundige aanpassingen, klimaatadaptatie en energietransitie.

De gemeente streeft ernaar om grote opgaven zoveel als mogelijk onder te brengen in (integrale) locatiegerichte projecten. Bij voorkeur hebben deze projecten een multidisciplinair karakter, zodat verschillende opgaven in één werk worden gerealiseerd.

4.3 Maatregelen

Klein onderhoud

Klein onderhoud is incidenteel onderhoud dat de gemeente uitvoert om de wegen heel en veilig te houden. Klein onderhoud heeft een kleine omvang en kan in een kort tijdsbestek worden uitgevoerd. In de regel voert de gemeente klein onderhoud uit na meldingen of signalen van de eigen dienst of van de inwoners.





Groot onderhoud

De gemeente voert groot onderhoud uit met het doel wegen structureel te verbeteren om de beoogde levensduur te behalen. Hierbij volgt de gemeente een meerjarig programma om de wegen op lange termijn in goede staat te behouden.

Vervangen

Wanneer wegen het einde van de levensduur naderen, volstaan onderhoudsmaatregelen niet meer om de gewenste kwaliteit te behouden. De gemeente vervangt wegen wanneer deze het einde van de levensduur bereiken.

Vervangingsopgaven worden zoveel als mogelijk gebiedsgewijs en integraal gepland. Hierbij stemt de gemeente af met andere disciplines en ruimtelijke ontwikkelingen. Voor de eerstkomende jaren maakt en actualiseert de gemeente Vlaardingen een projectenplanning. Hiernaast houdt de gemeente globaal inzicht in de opgave op de lange termijn waaronder het ophoogprogramma.

4.4 Aanpak bijzondere opgaven

Geluidreducerend asfalt

Bij geluidreducerend asfalt zijn niet alleen de technische eisen, die sturen op veiligheid, duurzaamheid, aanzien en comfort, van belang, maar ook de eigenschappen die bijdragen aan het verminderen van lawaai voor de omgeving. De gemeente Vlaardingen vervangt de top laag van geluidreducerend asfalt bij het verstrijken van de theoretische levensduur. Voor het, tot nu toe, toegepast type SMA-5 is dat 10 jaar. Dit maakt dat onderhoud van geluidreducerend asfalt duurder is dan onderhoud van regulier asfalt. Om het actieplan geluid verder af te maken, brengt de gemeente bij nog een aantal wegvakken komende jaren geluidreducerend asfalt aan. In 2021 staat de Van Hogendorp aanpak op de planning.

Structurele aanpak schade door boomwortels

Het herstellen van schade aan wegen die worden veroorzaakt door boomwortels voert de gemeente in de regel uit onder de noemer van klein onderhoud. Bij een aantal voet- en fietspaden vormen schade door boomwortels een hardnekkig en regelmatig terugkerend probleem. Dit leidt tot onaanvaardbare kwaliteit en structureel hoge onderhoudskosten op de lange termijn.

Om schade door boomwortels structureel en toekomstbestendig aan te pakken, past de gemeente, waar mogelijk, effectievere maatregelen toe dan (klein) onderhoud van de verharding. Methoden die de gemeente hierbij toepast zijn, onder andere:

- meer ruimte voor de wortels maken door grotere plantgaten (bomenzand) met groeimedium;
- verharding wordt beschermd door wortelschermen toe te passen;
- bij nieuw te planten bomen beter naar de eigenschappen van een gebied kijken;
- rekening houden met het kiezen van de juiste boomsoort;

Wanneer sprake is van (grootschalige) projecten wordt werk met werk gemaakt door de aanpak schade door boomwortels mee te nemen. Hiermee wordt de weg één keer in plaats van twee keer opgebroken, wat extra kosten en overlast voorkomt en synergievoordelen met zich meebrengt.

Ophoogprogramma 2019-2028 zettingsproblematiek

In het vastgestelde ophoogprogramma is een overzicht van diverse ophoogprojecten in Vlaardingen weergegeven. Bij deze projecten worden wegen gereconstrueerd of vervangen vanuit een separaat budget/krediet.





Rioleringsplanning

Komende jaren staat er verschillende rioolprojecten ingepland. Bij rioolprojecten worden de bovenliggende verhardingen gereconstrueerd of vervangen. Voorbeelden van deze projecten zijn de geplande rioolwerkzaamheden op de Oosthavenkade en in Ambacht West.





5. Financiën

Het realiseren van de voorgenomen opgave brengt kosten met zich mee. Hoofdstuk 5 beschrijft deze kosten.

5.1 Beschikbare exploitatiebudgetten

De exploitatiebudgetten zijn bepaald op basis van de begroting 2021. Voor klein onderhoud verharding bedraagt het budget ongeveer € 690.000,- per jaar. De beschikbare middelen worden via wijkbeheer ingezet in kleine projecten en worden ad hoc ingezet voor klein onderhoud. Voor groot onderhoud is jaarlijks circa € 1.500.000,- beschikbaar. Daarnaast is er jaarlijks circa € 78.000,- beschikbaar voor onderhoud markeringen en het herstellen van boomwortelschades.

Tabel 5-1 geeft het beschikbaar exploitatiebudget weer voor de komende beheerperiode op basis van de begroting 2021.

Tabel 5-1: beschikbare middelen 2021-2025

Jaar	Groot onderhoud (BOR)	Klein onderhoud (Wijkbeheer)	Totaal beschikbare budget
2021	€ 1.497.315	€ 689.983	€ 2.187.298
2022	€ 1.497.315	€ 689.983	€ 2.187.298
2023	€ 1.497.315	€ 689.983	€ 2.187.298
2024	€ 1.497.315	€ 689.983	€ 2.187.298
2025	€ 1.497.315	€ 689.983	€ 2.187.298

5.2 Meerjarige investeringen

Vervangingen van de verhardingsconstructies worden als investering geactiveerd. Dit gebeurt autonoom vanuit de wegbeheerder maar ook integraal in afstemming met andere beheermaatregelen (bijvoorbeeld rioolonderhoud).

Voor de grote opgaven zoals de reguliere vervangingsopgave openbare ruimte, klimaatadaptatie (wateroverlast en hittestress), energietransitie is ook deze afstemming gewenst voor optimale inzet van de middelen. Voor de vervangings- of investeringsprojecten vraagt Vlaardingen per project een investeringskrediet aan.

De meerjarige investeringen in de gemeentebegroting bevatten verschillende programma's die rechtstreeks te maken hebben met verharding. In onderstaande tabel 5-2 zijn deze bedragen als totaal over de periode tot en met 2025 weergegeven en als gemiddeld bedrag per jaar.

Tabel 5-2: investeringen 2021-2025

Investeringsprogramma	tot. t/m 2025	gem. per jaar
Ophoogprogramma	€ 11.590.000	€ 2.318.000
Onderhoudsniveau buitenruimte	€ 12.539.000	€ 2.507.800
Rioleringsopbouwprogramma	€ 6.850.000	€ 1.370.000
Totaal	€ 30.979.000	€ 6.195.800





5.3 Opgaven voor korte en lange termijn

5.3.1 Opgave periode 2021-2025

Met de in paragraaf 5.1 exploitatiebudgetten en de in paragraaf 5.2 genoemde investeringen geeft Vlaardingen gemiddeld per jaar aan klein en groot onderhoud en aan investeringen € 8.383.098,- uit om de verhardingen in stand te houden.

5.3.2 Opgave lange termijn

In tabel 5-3 zijn de eeuwigdurende beheerkosten gepresenteerd. De eeuwigdurende beheerkosten worden berekend als gemiddeld jaar bedrag. Deze theoretisch bepaald bedragen geven een richting van wat er gemiddeld per jaar nodig is zonder nuancering van huidige kwaliteit of leeftijd.

Tabel 5-3: Gemiddelde kosten lange termijn 2026-2050

Type onderhoud	benodigd
Klein onderhoud	€ 341.900
Groot onderhoud	€ 3.419.000
Vervangen	€ 3.629.200
Totaal	€ 7.390.100

De gemiddelde jaarlijkse kosten op de lange termijn zijn berekend met behulp van kengetallen en basale areaalgegevens van de gemeente Vlaardingen en zijn representatief voor de kwaliteitsambitie van de gemeente (kwaliteitsniveau C). De berekening gaat uit van het vervangen van de weg, bij het bereiken van de verwachte levensduur.

5.4 Toelichting op verschillen tussen beschikbaar en benodigd

Toelichting klein onderhoud

Als gevolg van het onderhoud op kwaliteitsniveau C en D, wordt er meer (klein) veiligheidsonderhoud uitgevoerd. Vanuit het budget van wijkbeheer worden ook kleinschalige niet geprogrammeerde aanpassingen aan de openbare ruimte uitgevoerd. Voorbeelden van werkzaamheden zijn het maken van een inrit voor mindervaliden en ouderen of aanleg van drempels of de aanleg van extra plantvakken. Voor klein onderhoud is het huidige budget voldoende.

Toelichting groot onderhoud

Groot onderhoud is gericht op het herstellen en onderhoud van grotere stukken verharding, zoals fietspaden of rijbanen. Hierbij wordt de planning gebaseerd op de weginspecties en vastgelegd in een meerjarig onderhoudsplanning. Het doel is om verhardingen die niet voldoen aan de kwaliteitseis terug te brengen naar een goed niveau. Het huidige budget van groot onderhoud is voldoende om deze doelstelling te halen.

Toelichting vervangingsopgave

Voor het realiseren van de vervangingsopgaven vraagt de gemeente investeringskredieten aan. Een vergelijk tussen de toekomstige opgaven en de huidige middelen is dan ook niet eenvoudig mogelijk. Het uitvoeren van rioleringsprojecten en het daarbij behorende herstel van de bovengrondse verharding, komt ten goede aan de kwaliteit van de wegen in Vlaardingen. Deze projecten ontlasten de autonome opgaven van het wegbeheer. Normaliter vindt riool- (en weg-) vervanging plaats aan het einde van de levensduur van weg en riool. Dit wordt deels al uitgevoerd in het kader van het ophoogprogramma waar jaarlijks gemiddeld € 1.650.000,- beschikbaar is in het investeringsprogramma. Het budget voor het herstel van de wegen na uitvoering van rioolwerken wordt ook als bijdrage gezien aan de beschikbare middelen voor vervangen. Ook deze middelen worden in mindering gebracht op de autonome opgave.





Toelichting geplande projecten

Naast deze opgaven zijn voor de komende periode al de nodige projecten ingepland, waarvoor de investeringen al zijn opgenomen in het investeringsprogramma of de uitbreidings-investeringen.

Dit betekent dat voor de planperiode 2021-2025 relatief veel vervangingsopgaven ingepland zijn. Voor de periode 2021-2025 wordt er gemiddeld € 6.195.800 per jaar uitgevoerd. Dit bedrag is hoger dan gemiddeld benodigd maar is gezien de huidige kwaliteit noodzakelijk.

Uit de bestaande programma's is voor de komende jaren 765.603 m² geprogrammeerd voor groot onderhoud en vervanging. Dit is 22% van het totaal areaal aan verhardingen.

Hiermee wordt 30% (225.000 m²) van de nu bekende D-kwaliteit door projecten hersteld.

5.4.1 Analyse kostenverhogende omstandigheden

In voorgaande hoofdstukken is beschreven hoe de gemeente kampt met een aantal bijzondere opgaven. Deze opgaven dienen naast de reguliere instandhouding ook te worden opgepakt.

Toekomstbestendige aanpak schade door boomwortels

Zoals in § 0 is beschreven wil de gemeente Vlaardingen de problematiek rond boomwortelschades aanpakken met toekomstbestendige methoden. Van de 1.592.550 m² voet- en fietspaden in Vlaardingen heeft de gemeente bij 116.650 m² aan onderdelen gesignaleerd dat hier in enige mate sprake is van boomwortelproblematiek.

De gemeente beschikt niet over een standaard maatregelprogramma aanpak schade door boomwortels. Omdat de opgave erg verspreid is, maakt de gemeente maatwerkkeuzes bij het uitvoeren van haar normale beheeractiviteiten. Per locatie beoordeelt de gemeente of naast herstel van de verharding ook andere maatregelen nodig zijn. De benodigde middelen worden grotendeels uit het wijkbeheer budget onttrokken.

5.5 Werkvoorraad op basis van huidige kwaliteit

Zoals uit tabel 2.2 blijkt voldoet ruim 20% van het totale areaal niet aan de kwaliteitsdoelstelling van minimaal C-niveau. De onderdelen die niet in de vastgestelde programma's zijn opgenomen, worden in de komende planperiode hersteld en vormen voor nu de werkvoorraad. Het aandeel dat al in programma's is opgenomen bedraagt ongeveer 7% van het totale areaal dat nu met een D-kwaliteit is aangemerkt. Dit betekent in theorie dat meer dan 13% op D-kwaliteit resteert. Hiervoor is in de planning een berekend bedrag van gemiddeld € 2.000.000 per jaar (totaal € 10.000.000,-) opgenomen voor de komende beheerperiode (2021 t/m 2025). Dit betreft alleen de onderdelen die kwalitatief een D-niveau scoren. Dit zijn de resterende ruim 13% verhardingen met D-kwaliteit, die geen onderdeel uitmaken van de reeds geprogrammeerde projecten. In de uitvoering van de maatregelen worden projectmatig de naastliggende onderdelen onderhouden (bijvoorbeeld bij een slechte rijbaan worden ook parkeervakken en soms ook de voetpaden aangepakt). Hierdoor is de werkvoorraad groter dan berekend.

Op basis van de inspectie 2021 treden met het vaststellen van de actuele kwaliteit uiteraard verschuivingen op, wat leidt tot bijstelling van de planning.





6. Conclusies en aanbevelingen

6.1 Conclusie

De gemeente Vlaardingen heeft een areaal aan verhardingen van 3,56 miljoen m². Hiervan bedraagt ongeveer 80% elementenverharding en 20% asfalt.

Op basis van de inspectie van 2019 is 23% van het areaal gekwalificeerd als D-kwaliteit.

Voor de periode 2021-2025 is er gemiddeld € 6.195.800 per jaar aan (vervangings)investeringen gepland. Op basis van het geprogrammeerde onderhoud wordt dit de komende jaren teruggebracht tot circa 13% D-kwaliteit.

De werkvoorraad die resteert vraagt tot en met 2025 minimaal € 10.000.000 voor het herstel van verhardingen die nu op D-niveau verkeren. Dit is gemiddeld gemiddelde € 2.000.000 per jaar waarvoor het huidig budget groot en klein onderhoud kan worden ingezet.

De investeringen tot en 2025 samen met het groot onderhoudsbudget zijn samen (gemiddeld € 8,3 miljoen) om de verharding op voldoende kwaliteit te houden en te verbeteren.

6.2 Aanbevelingen

Door areaaluitbreidingen neemt het aantal te onderhouden m² toe. Het beschikbare budget dient hier per planperiode op aangepast te worden.

Om de ambitie van minimaal C-kwaliteit te realiseren is het uitvoeren van de geplande investeringsprojecten essentieel en groot onderhoud is noodzakelijk.

De huidige situatie laat zien dat er voldoende geïnvesteerd wordt. Hoe dit zich ontwikkelt dient met de tweejaarlijkse inspectie geanalyseerd worden. Hiermee kan worden vastgesteld of de gewenste kwaliteitsniveaus worden behaald en de kwaliteitsverbetering de komende jaren een afname van de D-kwaliteit laat zien na inspecties.

Voor de termijn vanaf 2026, in het volgende beheerplan, dient opnieuw beoordeeld te worden hoe de gemeente Vlaardingen de budgetten afstemt op wat er gemiddeld langjarig benodigd is voor de verschillende onderhoudsvormen.

