

Beheerplan wegen Zuidplas



Zuidplas, 25 augustus 2025

Eindconcept versie 1.0

Inhoudsopgave

1	INLEIDING	4
1.1	DOELEN BEHEERPLAN WEGEN	4
1.2	ALGEMEEN WETTELIJK KADER	4
1.3	WETTELIJK KADER AANSPRAKELIJKHEID	5
1.4	REIKWIJDTE EN UITGANGSPUNTEN BEHEERPLAN WEGEN	5
1.5	LEESWIJZER	6
2	AREAAL IN BEELD	7
2.1	OP ORDE BRENGEN VAN DIGITALE BEHEERINFORMATIE	7
2.2	EVALUATIE KWALITEIT BEHEERDATA WEGAREAAL	7
2.3	AREAAL WEGEN	8
3	PRESTATIES EN RISICO'S	11
3.1	FUNCTIONELE- EN BEELDKWALITEIT IN DE OPENBARE RUIMTE	11
3.2	VEILIGHEID IN DE OPENBARE RUIMTE	12
3.3	RATIONEEL WEGBEHEER	13
3.4	PRESTATIES BEHEERSTRATEGIE	14
3.5	RISICO'S	16
3.6	LEVENSZYCLUSANALYSE (LCA)	16
4	INSPECTIE EN MONITORING	17
4.1	TOESTANDSINSPECTIE – CROW-PUBLICATIES 146 EN 323	17
4.1.1	INSPECTIERESULTATEN 2024	18
4.1.2	VERGELIJKING INSPECTIES VERSCHILLENDE JAREN	19
5	ONDERHOUDSSTRATEGIE	21
5.1	STORINGSAFHANKELIJK ONDERHOUD (SAO)	21
5.2	GEbruikersafhankelijk onderhoud (GAO)	21
5.3	TOESTANDSAFHANKELIJK ONDERHOUD (TAO)	21
5.4	STRATEGISCHE KEUZE: COMBINEREN VOOR MAATWERK	21
6	MAATREGELEN	23
6.1	DAGELIJKS ONDERHOUD (DO)	23
6.2	GROOT ONDERHOUD (GO)	23

6.3	VERVANGING	24
6.4	INTEGRAAL PROGRAMMEREN	24
6.5	MEERJARENONDERHOUDSPAN (MJOP)	24
6.6	MAATREGELPAKKET	24
6.7	MAATREGELTOETS	25
7	<u>TOEKOMSTVISIE EN FINANCIEEL KADER</u>	<u>26</u>
7.1	TOEKOMSTVISIE VOOR BEHEER.....	26
7.2	FINANCIËLE UITGANGSPUNTEN	26
7.3	KOSTEN ONDERHOUD TOT 2030.....	26
7.4	VEREENVOUDIGDE BEREKENING VAN DE OPGAVE.....	27
7.5	VERVANGINGSWAARDE	27
8	<u>CONCLUSIE.....</u>	<u>29</u>

1 Inleiding

Voor u ligt het beheerplan Wegen van de gemeente Zuidplas. Dit plan beschrijft hoe de gemeente zorgt voor het beheer en onderhoud van de wegen, waaronder rijbanen, fietspaden, trottoirs en overige verhardingen. Wegen vormen een essentiële schakel in de bereikbaarheid en mobiliteit binnen de gemeente en vragen om zorgvuldig onderhoud om de veiligheid, toegankelijkheid en duurzaamheid te waarborgen.

Het beheer van de wegen is een continu proces. Geprobeerd wordt hierbij een goede balans te vinden tussen wat goed werkt, wat risico's geeft en wat het kost. In dit beheerplan wordt een gestructureerde aanpak gehanteerd, waarbij data en inspecties centraal staan. Met behulp van een digitaal beheersysteem wordt de benodigde informatie actueel en inzichtelijk gehouden. Daarnaast wordt gebruik gemaakt van een assetmanagementmodel dat helpt bij het plannen en prioriteren van onderhouds- en vervangingsmaatregelen.

Dit beheerplan dient als richtinggevend document voor de periode 2026-2030. Het plan sluit aan bij de doelen van de gemeente: de openbare ruimte is goed, veilig en toekomstbestendig. Door regelmatig te actualiseren en aan te passen aan nieuwe inzichten, wetgeving en beleidsontwikkelingen en te blijven inspelen op de veranderende behoeften van inwoners, zorgt de gemeente voor het optimaal blijven functioneren van de wegen.

1.1 Doelen beheerplan wegen

De doelen zijn afgeleid van de wettelijke taak rond het bevorderen van de volksgezondheid en om de openbare ruimte veilig te houden. Daarnaast zijn doelmatigheidsaspecten opgenomen in het Collegeprogramma. De doelen geven een kader waarbinnen de beheertaken worden uitgevoerd en daarmee een beeld van de opgave waaraan de gemeente werkt.

De doelen voor het Beheerplan wegen zijn:

1. Bijdragen aan een goede volksgezondheid door een veilige openbare ruimte.
2. Bijdragen aan een veilig en prettige leefomgeving.
3. Inwoners kwaliteit leveren tegen maatschappelijk aanvaardbare kosten.

1.2 Algemeen wettelijk kader

De gemeente Zuidplas draagt als eigenaar en beheerder van de openbare ruimte de verantwoordelijkheid voor de veilige en goede technische staat van de wegen. In tabel 1.1 zijn de algemene wetten opgenomen die hiervoor gelden.

Tabel 1.1: Overzicht wettelijk kader

Wet/regelgeving	Inhoud	Invloed op Wegen
Burgerlijk Wetboek BW 6:174	Zorgplicht en aansprakelijkheid voor schade als gevolg van niet voldoen aan (gebruiks)eisen.	De gemeente Zuidplas moet kunnen aantonen wat zij heeft gedaan om de risico's voor de gebruikers van wegen te beperken door continu te monitoren en te onderhouden.
Wegenwet	Regelt welke wegen openbaar zijn en wie verantwoordelijk is voor aanleg, onderhoud en beheer.	Bepaalt dat gemeenten verantwoordelijk zijn voor het fysieke beheer van openbare wegen binnen hun grondgebied.
Wegenverkeerswet 1994 (WVV 1994)	Regelt het gebruik van wegen en geeft regels voor verkeersveiligheid, orde en doorstroming.	Geeft gemeenten de bevoegdheid om verkeersmaatregelen te nemen en verkeersbesluiten vast te stellen op hun wegennet.
Wet milieubeheer	Afvalstoffen die alleen met beschermende maatregelen in het milieu kunnen worden afgevoerd.	Bij onderhoud en vervanging van wegen kunnen er afvalstoffen vrijkomen die vallen onder de Wet milieubeheer.
Omgevingswet - Natuur (voorheen Wet natuurbescherming)	Integreert regels voor de fysieke leefomgeving, waaronder de aanleg en wijziging van infrastructuur zoals wegen. Kwetsbare dieren en planten worden beschermd.	Verplicht gemeenten om wegenbeheer planologisch en milieutechnisch af te stemmen via het omgevingsplan en omgevingsvergunningen. Kwetsbare dieren en planten kunnen voorkomen in en rondom Wegen.

1.3 Wettelijk kader aansprakelijkheid

De artikelen BW6:174 en BW6:162 uit het Burgerlijk Wetboek zijn belangrijk voor het beheer van wegen. Artikel 6:174 gaat over de verantwoordelijkheid van de gemeente als er schade ontstaat door gebrekkige Wegen. Als de wegen niet goed onderhouden worden en dit leidt tot schade, kan men de gemeente aansprakelijk stellen.

Artikel 6:162 gaat over onrechtmatige daad. Dit betekent dat de gemeente in de rol van wegbeheerder verantwoordelijk kan zijn voor schade als zij niet genoeg zorg heeft gedragen voor de veiligheid van de Wegen, bijvoorbeeld door onvoldoende onderhoud of tijdige vervanging.

Deze artikelen maken duidelijk dat goed onderhoud en veiligheid belangrijk zijn voor de gemeente.

1.4 Reikwijdte en uitgangspunten beheerplan wegen

Het beheerplan wegen geldt voor alle wegen, pleinen, voetpaden en andere openbare verhardingen die in beheer zijn bij de gemeente Zuidplas. Uitgangspunt is dat deze openbare ruimte veilig is en dat daarvoor de technisch noodzakelijke onderhoudswerkzaamheden worden uitgevoerd.

De kwaliteit van de wegen voldoet aan de geldende regelgeving. Daardoor wordt het risico op juridische aansprakelijkheid beperkt.

Dit plan gaat niet over extra doelen zoals minder CO₂-uitstoot, natuur of het aanpassen aan het klimaat. Het beheerplan richt zich uitsluitend op de wettelijke verplichtingen en het in stand houden van het huidige areaal en functionaliteit.

Gladheidsbestrijding en onkruidbestrijding op verharding maakt geen onderdeel van uit van dit plan. Onkruidbestrijding is opgenomen in het beheerplan groen omdat de uitvoering via het

groencontract geregeld wordt en de kosten bij het onderdeel groen terecht komen. Gladheidsbestrijding zit in de begroting van de Buitendienst en is daarom ook geen onderdeel van dit plan. Voor straatmeubilair is er een separaat beheerplan.

1.5 Leeswijzer

Na de inleiding in dit hoofdstuk wordt in hoofdstuk 2 het areaal beschreven. In hoofdstuk 3 komen de beoogde prestaties en risico's aan bod en in hoofdstuk 4 wordt ingegaan op de inspectie en monitoring. Hoofdstuk 5 beschrijft vervolgens de strategie en hoofdstuk 6 de daarbij behorende maatregelen. Hoofdstuk 7 behandelt de financiële uitgangspunten en in hoofdstuk 8 is de conclusie opgenomen.

2 Areaal in beeld

2.1 Op orde brengen van digitale beheerinformatie

Om het beheer van de wegen zo goed mogelijk te ondersteunen, wordt gewerkt volgens het ABC-principe. Dit houdt in dat het digitale beheersysteem Obsurv altijd voorzien moet zijn van actuele, betrouwbare en complete informatie. Actueel betekent dat de kerngegevens recent zijn aangepast, terwijl compleet inhoudt dat alle relevante gegevens beschikbaar zijn. Denk hierbij aan het aanlegjaar, materiaalsoorten en functies.

Er is al een inhaalslag gemaakt in de informatieachterstand, waardoor de gegevens beter op orde zijn. Door onderhoud, renovaties, vervangingen en uitbreidingen verandert het areaal continu. Om het beheerplan actueel te houden, worden wijzigingen in het areaal zo snel mogelijk verwerkt in Obsurv. Dit geldt niet alleen voor interne mutaties, maar ook voor wijzigingen als gevolg van de samenwerking met externe partijen, zoals Rijkswaterstaat, de provincie Zuid-Holland, nutsbedrijven, Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard (HHSK), ProRail en aannemers.

Auto- en fietswegen kruisen water- en spoorwegen via kunstwerken van de gemeente, provincie of het rijk. Het goed vastleggen van deze gezamenlijke informatie in het Obsurv-systeem is dan ook essentieel.

De beheerder moet goed kunnen plannen en begroten. Daarom worden de gegevens over het aanlegjaar zoveel mogelijk in Obsurv vastgelegd. Ook wordt bijgehouden welke onderhoudsmaatregelen al zijn uitgevoerd en welke nog moeten gebeuren, zodat de onderhoudsplanning actueel blijft.

Het actualiseren van het beheersysteem beperkt zich dus niet tot kerngegevens, maar omvat ook de volgende dynamische gegevens:

- Inspectieresultaten.
- Onderhoudsmaatregelpakketten en bijbehorende eenheidsprijzen.




2.2 Evaluatie kwaliteit beheerdata wegareaal

In tabel 2.1 is met kleuren aangegeven in hoeverre de statische en dynamische data van de wegen op orde is. Over het algemeen is de statische data op een goed niveau. De meeste gebreken zitten bij het aanlegjaar, dit betreft enkele honderden objecten op een dataset van 15.000 objecten. Waar mogelijk wordt deze missende informatie ingevoerd in Obsurv zodat de kerngegevens compleet worden. Deze inhaalslag wordt in 2025 uitgevoerd.

Bij de dynamische data mist enige informatie doordat de half- of onverharde wegvakonderdelen die de gemeente Zuidplas in beheer heeft in 2024 niet geïnspecteerd zijn.

Tabel 2.1: Evaluatie kerngegevens en dynamische data van de wegen

Beheergroep	Verhardingstype	Kerngegevens				Dynamische data		
		Algemeen	Afmetingen	Aantlegjaar	Bouw- materiaal	Kwaliteit o.b.v. inspectie	Maatregel	Planjaar
Wegvakonderdeel	Asfalt							
	Beton							
	Elementen							
	Half- of onverhard							

	Data op orde
	Data bijna op orde
	Data in ontwikkeling
	Data niet op orde

2.3 Areaal Wegen

Het beheerplan voor wegen heeft betrekking op de wegvakonderdelen die in beheer en/of eigendom zijn van de gemeente Zuidplas. In totaal beheert de gemeente 15.308 wegvakonderdelen, welke in tabel 2.3 zijn weergegeven.

Het areaal bestaat voornamelijk uit asfalt (38%) en elementen (61%). In figuur 2.2 is voor elk verhardingstype een voorbeeld gegeven aan de hand van een foto.

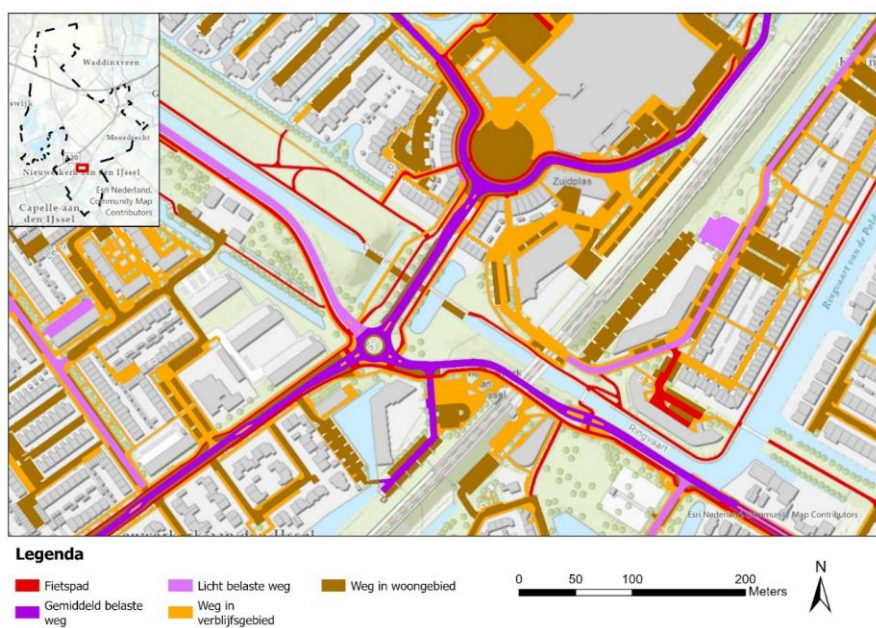
Figuur 2.2 Verbeelding verhardingstypen

Verhardingstype	Voorbeeld foto
Asfalt	
Beton	

Elementen	
Half- of onverhard	

Een van de belangrijkste criteria voor het vertalen van inspectieresultaten naar maatregelen in het beheersysteem is het correct vaststellen van het wegtype. Volgens de CROW-beheersystematiek is het essentieel dat wegen nauwkeurig en uniform worden gedefinieerd. Dit zorgt ervoor dat de richtlijnen en bijbehorende onderhoudsstrategieën op de juiste manier toegepast gaan worden. Een onjuiste of inconsistente indeling kan leiden tot verkeerde onderhoudsmaatregelen en onnodige kosten. Op een tiental wegvakonderdelen na zijn de wegtypen voor alle wegvakken correct gedefinieerd. De CROW-beheersystematiek beschrijft 7 verschillende wegtypen. De wegtypen 1 (hoofdwegennet) en 2 (zwaarbelaste wegen) zijn niet in beheer bij de gemeente Zuidplas, maar vallen onder de verantwoordelijkheid van Rijkswaterstaat en de provincie Zuid-Holland. In tabel 2.4 is de verdeling van het areaal per weg- en verhardingstype weergegeven. Om de geografische uitwerking van de verschillende wegtypen meer te duiden is ter illustratie in figuur 2.3 een uitsnede van het gebied rondom het aquaduct in Nieuwerkerk aan den IJssel te zien.

Figuur 2.3: Uitsnede van het gebied rondom het aquaduct in Nieuwerkerk aan den IJssel



Tabel 2.4: Te beheren wegvakonderdelen met verdeling van het areaal per weg- en verhardingstype

Hoofdcategorie	Subcategorie	Aantal (m2)
Asfalt	Gem belast	279.695
Asfalt	Licht belast	31.824
Asfalt	Woongebied	130.169
Asfalt	Verblijfsgebied	21.710
Asfalt	Fietspad	166.248
Beton	Gem belast	793
Beton	Licht belast	143
Beton	Woongebied	3.723
Beton	Verblijfsgebied	1.591
Beton	Fietspad	764
Elementen	Gem belast	24.391
Elementen	Licht belast	48.159
Elementen	Woongebied	877.945
Elementen	Verblijfsgebied	577.127
Elementen	Fietspad	54.784
Halfverharding	Licht belast	4.063
Halfverharding	Woongebied	3.418
Halfverharding	Verblijfsgebied	14.171
Halfverharding	Fietspad	121
Totaal verharding		2.240.839

3 Prestaties en risico's

3.1 Functionele- en beeldkwaliteit in de openbare ruimte

Er zijn belangrijke redenen om te zorgen voor een bepaalde kwaliteit van de openbare ruimte. De gemeente heeft de verplichting om wegen in haar beheer, in een veilige staat te houden. Voor de kwaliteitsmeting van de openbare ruimte zijn zowel functionele aspecten, als belevingsaspecten (beeldkwaliteit) belangrijk. Functionele aspecten zijn bijvoorbeeld de staat van het wegdek, toegankelijkheid en de inrichting voor het doel dat met openbare ruimte wordt gediend. Belevingsaspecten zijn meer subjectief van aard en betreffen bijvoorbeeld esthetiek, aantrekkelijkheid en comfort.

In de landelijke systematiek van Stadswerk en het CROW (Kwaliteitscatalogus Openbare Ruimte 2023), worden 5 beeldkwaliteitsniveaus onderscheiden

- A+ (zeer hoog): uitstekend onderhouden. Als nieuw en volledig schoon
- A (hoog): goed onderhouden, bijna niets op aan te merken en schoon
- B (basis): voldoende onderhouden, wel wat op aan te merken en redelijk schoon
- C (laag): sober tot onvoldoende onderhouden, enige achterstand en pleksgewijs vuil
- D (zeer laag): onvoldoende onderhouden, achterstanden en vuil

De gemeente streeft ernaar in het gehele openbare gebied minimaal een beeldkwaliteitsniveau C te realiseren, ook op de accentplekken zoals de dorpskernen met als uitzondering het onderhoud van begraafplaatsen (buiten scope van dit beheerplan). Deze beleidskeuze is in de gemeenteraad in november 2023 gemaakt.

De openbare ruimte heeft bij C-niveau een lage kwaliteit:

- Schade is duidelijk zichtbaar en in grote mate aanwezig.
- Comfort van de openbare ruimte kan storend zijn, maar aanpassing van de maximale snelheid is vanwege veiligheidsrisico's niet nodig.
- Uitgevoerde reparaties zijn talrijk en duidelijk zichtbaar.
- De openbare ruimte is overal veilig. Er is een matige kans op gegronde schadeclaims.

Figuur 3.1: Kwaliteitsweergeven C (Bronvermelding: afbeeldingen: Kwaliteitscatalogus Openbare Ruimte 2023, CROW)



In de praktijk worden alle kwaliteitsniveaus aangetroffen in de openbare ruimte. De openbare ruimte is op A+, A en B niveau wanneer deze recent is aangelegd of gereconstrueerd. Het D-niveau wordt gehanteerd als acuut ingrijpmoment. Het kan voorkomen dat, bijvoorbeeld door een incident, vandalisme, plotselinge zettingen of ongunstige weersomstandigheden, tijdelijk de kwaliteit op dit D-niveau is op een locatie en niet voldoet aan de streefwaarde.

In enkele gevallen kan een bewust besluit worden genomen het onderhoud op een locatie uit te stellen, ook al is de beeldkwaliteit onder het nagestreefde kwaliteitsniveau. Dit doet de gemeente bijvoorbeeld als op korte termijn op die locatie werkzaamheden van start gaan. Dit mag uiteraard nooit ten koste gaan van veiligheid.

3.2 Veiligheid in de openbare ruimte

De gemeente streeft ernaar om de veiligheid in de gehele openbare ruimte te waarborgen. Dus ook wanneer de beeldkwaliteit en functionele kwaliteit laag zijn, moet de situatie wel veilig zijn en blijven. Als dit door omstandigheden zoals een incident, vandalisme of slecht weer niet meer het geval is, wordt zo direct ingegrepen. Er worden onmiddellijk maatregelen genomen. Waar nodig eerst snelle tijdelijke (nood)maatregelen zoals een snelheidsbeperking of afsluiting. Daarna met structurele maatregelen om de openbare ruimte weer naar een veilig niveau te brengen.

De gemeente kan aansprakelijk worden gesteld voor schade als blijkt dat de openbare ruimte niet veilig genoeg is volgens wat mensen mogen verwachten gezien de situatie op dat moment. Het gaat daarbij om de verwachtingen die mensen redelijkerwijs kunnen hebben over hun veiligheid in de betreffende situatie.

Bij kwaliteit C worden grote scheuren in de verharding, ver uit elkaar liggende en losliggende trottoirtegels en kuilen in de bestrating niet geaccepteerd en deze kunnen leiden tot gegronde schadeclaims. De gemeente kan zich daarbij wettelijk niet beroepen op overmacht en moet dus rationeel onderhouden om deze situaties te voorkomen.

3.3 Rationeel wegbeheer

Voor het rationeel onderhouden van de verhardingen binnen het wegennet hanteert de gemeente Zuidplas de CROW Wegbeheersystematiek, zoals beschreven in de publicaties 146 en 147. Deze systematiek vormt de landelijke standaard voor wegbeheer en biedt een praktische methode om een optimale meerjarenplanning op te stellen. Dit wordt bereikt door de streefkwaliteit van wegen te vertalen naar concrete onderhoudsmaatregelen.

De CROW-systematiek is gebaseerd op rationeel wegbeheer, een benadering die het toekomstige gedrag van wegen voorspelt door gebruik te maken van gedragsmodellen gebaseerd op technische inspecties, leeftijden, constructiegegevens en belastinggegevens en andere analytische hulpmiddelen. Hiermee wordt het benodigde onderhoud en vervanging voorspeld. Het uitgangspunt is een goed onderhouden wegennet dat bestaat uit verhardingen met uiteenlopende levensduren en kwaliteitsniveaus en waarvan de veiligheid onder alle omstandigheden gewaarborgd blijft.

Belangrijk is dat de systematiek uitgaat van het inspecteren op maatgevende schadebeelden. Aan de hand van de leeftijd van het wegvakonderdeel en eerder geïnspecteerde schades wordt voorspeld: a) wat het economisch meest gunstige moment van onderhoud is en welke maatregel dan uitgevoerd moet worden en b) hoe wegvakken met ernstige schade die de aansprakelijkheidsgrens te boven gaan, voorkomen kunnen worden. Door de beschikking over onvoldoende middelen van de afgelopen jaren is deze grens op veel plaatsen overschreden. Echter, op de meeste plekken leiden deze niet tot ongevallen, omdat het gebruik ter plaatse daar geen aanleiding toe geeft. Het risico wordt als laag ingeschat.

De gemeente wil het ontstaan van een beeldkwaliteit lager dan C en onveilige situatie voorkomen. Hierop sturen is lastig omdat de systematiek van rationeel wegbeheer hier niet op ingericht is. Door in de systematiek te sturen op het voorkomen van ernstige schade en dit als klein onderhoud aan te pakken, wordt het beste aangesloten op de beeldkwaliteitsnormen.

De systematiek van rationeel wegbeheer geeft ook aan hoeveel de achterstand er is in a) het veilig houden van de wegen en b) het uitvoeren van maatregelen op het economisch meest gunstige moment. Vanwege onvoldoende middelen in de laatste jaren is met name dat laatste niet meer mogelijk. Maatregelen worden later uitgevoerd waardoor kosten naar de toekomst doorgeschoven worden. Ondertussen nemen de jaarlijkse klein onderhoudskosten om het wegennet veilig te houden, toe.

De maatregelen die horen bij een gemeten ernstige schade of situaties die onveilig zijn, worden de achterstand genoemd. De maatregelen die horen bij een matige schade wordt de werkvoorraad genoemd. Bij een matige schade is het te verwachten dat na 2-4 jaar een maatregel uitgevoerd moet worden. Normaliter wordt binnen die termijn de kwaliteit nogmaals gemeten en wordt de noodzaak voor maatregelen en de planning preciezer inzichtelijk.

3.4 Prestaties beheerstrategie

De wegen in de gemeente Zuidplas moeten niet alleen voldoen aan de wettelijke vereisten, maar ook aan aanvullende prestatie-eisen. Voor de wegen in de gemeente Zuidplas zijn prestatie-eisen opgesteld die zowel betrekking hebben op de individuele wegvakken als op het bredere netwerken waarin ze functioneren.

Net zoals bij andere beheergroepen, zijn voor de wegen prestatie-eisen opgesteld. Deze eisen richten zich niet alleen op technische aspecten, maar houden ook rekening met sociale, ecologische en economische waarden. De wegen zijn daarnaast onderhevig aan risico's.

Voor de analyse van de risico's wordt gebruikgemaakt van de **Prestatiegestuurde Risicoanalyse (PRA)** volgens de RAMSSHEEPS-methode. RAMSSHEEPS is een Engels acroniem waarbij de letters staan voor Reliability (Betrouwbaarheid), Availability (Beschikbaarheid), Maintainability (Onderhoudbaarheid), Safety (Veiligheid), Security (Sociale veiligheid), Health (Gezondheid), Environment (Milieu en omgeving), Economics (Kosten(efficiëntie), Politics (Politiek en imago) en Sustainability (Duurzaamheid).

Tabel 3.1: RAMSSHEEPS-risicothema's

Aspect	Omschrijving	Kritische indicatoren	Wijze van aantonen
Betrouwbaarheid	Wegen voldoen aan de ontwerpeisen en functioneren de gehele levensduur naar behoren.	Gebreken en schades die afbreuk doen aan de functie van het wegvak (zoals scheurvorming of verzakking).	Gebreks- en kwaliteitsscore volgens de systematiek van Rationeel Wegbeheer en berekeningen o.b.v. bouwjaar, draagvermogen, ligging, weg- en constructietype.
Beschikbaarheid	Wegen zijn altijd beschikbaar, tenzij geplande onderhouds- of vervangingswerkzaamheden anders vereisen.	Beperkingen door calamiteiten of onderhoud worden tot een acceptabel tijdsinterval beperkt.	Onderhouds- en vervangingsmaatregelen afstemmen met andere beheergroepen en de omgeving.
Onderhoudbaarheid	Wegen worden zodanig beheerd dat onderhoud efficiënt kan worden uitgevoerd.	Het niet kunnen uitvoeren van onderhoud aan onderdelen binnen de gestelde technische, procesmatige en budgettaire kaders.	Onderhoudsmaatregelen kunnen uitgevoerd worden met een acceptabele hoeveelheid hinder.
Veiligheid	Wegen zijn veilig voor alle gebruikers en voldoen aan (inter)nationale normen.	Schadebeelden aan bouwdelen die het functioneren van het object in gevaar brengen.	Gebreks- en kwaliteitsscore volgens systematiek van Rationeel Wegbeheer.
Sociale veiligheid	Wegen dragen bij aan de leefbaarheid in Zuidplas.	Schadebeelden die afbreuk doen aan de uitstraling en aanleidingen geven tot verdere verloedering.	Gebreks- en kwaliteitsscore volgens systematiek van Rationeel Wegbeheer volgens de bepaalde kwaliteitsklassen.
Gezondheid	Wegen vormen geen risico voor de gezondheid van gebruikers en omgeving.	Aanwezigheid van gevaarlijke stoffen (teerhoudend asfalt) of ARBO risico's tijdens onderhoud of gebruik.	Inspecties en materiaalonderzoek in lijn met ARBO-richtlijnen.
Milieu	Het beheer van wegen heeft een minimale impact op de omgeving.	Storingen, schades en werkzaamheden aan wegen die afbreuk doen aan het milieu.	Onderhouds- en vervangingswerkzaamheden afstemmen met de omgeving en het Besluit activiteiten leefomgeving.
Kosten(efficiëntie)	Wegen worden efficiënt beheerd, met een goede balans tussen onderhoud en investeringen.	Onverwachte kosten door storingen of vervroegde vervangingen.	Door cyclisch te inspecteren en de meerjaren onderhoudsplanning (MJOP) elk jaar te herzien, wordt een stabiel onderhoudsbudget geborgd. Daarbij is een zo laag mogelijke Total Cost of Ownership het uitgangspunt.
Politiek en imago	Weguitstraling sluit aan bij het beleid van de gemeente.	Schades die mogelijk aanleiding geven tot gegronde schadeclaims en daarmee tot imagoschade.	Tijdig handelen na gegronde klachten en onderhouds- en vervangingswerkzaamheden afstemmen op beleidsmatige kwaliteitsuitgangspunten.
Duurzaamheid	Wegen worden zo onderhouden dat de levensduur maximaal wordt benut.	Te vroeg noodzakelijke vervangingen en verliezen van functies.	Er wordt ingezet op levensduur-verlengende maatregelen (reparaties).

3.5 Risico's

De hierboven beschreven prestaties zijn nauw verbonden met diverse risico's. De belangrijkste interne en externe risico's voor wegen in de gemeente Zuidplas zijn:

- **Onderhoudsmaatregelen die niet op het meest gunstige moment uitgevoerd worden;** Met name bij asfalt betekent te laat ingrijpen dat een zwaardere en duurdere maatregel noodzakelijk is.
- **Extreme weersomstandigheden:** Overstromingen, vorst, langdurige droogte of hevige regenval kunnen kwaliteit van de wegverharding en funderingen aantasten, wat kan leiden tot voortijdige slijtage, structurele schade of verzakkingen.
- **Overbelasting en zettingen:** (Onvoorziene) toename in verkeersintensiteit of belasting door zwaar vrachtverkeer ten gevolge van sluipverkeer van de rijksweg A20 en de uitbreiding van de kernen kan leiden tot versnelde slijtage of structurele overbelasting van wegen.
- **Onvoldoende middelen:** Beperkte budgetten of tekort aan personeel kunnen leiden tot achterstallig onderhoud. Door de aanleg van Cortelande ontstaat tijdelijk een situatie waarin hetzelfde budget een groter areaal moet dekken.
- **Veroudering en slijtage:** Versneld verval van materialen vanwege productiefouten of matige geleverde kwaliteit bij aanleg kan de levensduur van wegen beperken.
- **Onderhoud en vervanging te vroeg uitvoeren:** Met name bij integrale projecten moet een moment gekozen worden voor het ingrijpen voor verschillende disciplines. Dit betekent dat dit moment voor sommige disciplines ook "te vroeg" kan zijn.

Om deze risico's te beheersen zijn mitigerende maatregelen nodig. In combinatie met de resultaten uit de Wegbeheersystematiek, worden deze maatregelen afgestemd op de onderhoudsstrategie. Ze worden volgens onderstaande risicobeperkende maatregelen beheerst:

- **Cyclisch inspecteren:** Tweejaarlijkse toestandsinspecties volgens de CROW-systematiek om slijtage vroegtijdig te detecteren. Regelmatige monitoring helpt om onderhoud en herstel gericht te plannen en ernstige gebreken te voorkomen.
- **Jaarlijks herzien meerjaren onderhoudsplanning (MJOP):** Op basis van de inspectieresultaten wordt het MJOP jaarlijks herzien en worden, wanneer nodig, onderhoud- en vervangingsmaatregelen naar voren gehaald of uitgesteld.
- **Integraal beheren:** Door integraal te beheren kunnen maatregelen voor verschillende beheergroepen worden samengevoegd tot een integraal project waardoor budgetten en personeel efficiënt worden ingezet.

3.6 Levenscyclusanalyse (LCA)

Door gegevens over de wegen en het onderhoud ervan te verzamelen, kan een levenscyclusanalyse worden uitgevoerd. Deze analyse helpt bij het plannen van onderhoudswerkzaamheden op een kostenefficiënte manier en voorkomt dat er onnodige reparaties of renovaties worden uitgevoerd. In de komende planperiode worden de lopende analyses op basis van verzamelde data opnieuw geëvalueerd. Daarbij kunnen voorstellen worden gedaan voor realistische afschrijvingsperioden.

4 Inspectie en monitoring

Inspectie en monitoring is een cruciaal onderdeel van effectief beheer en onderhoud van de wegen. Voor het inspecteren van wegen wordt de CROW-systematiek toegepast voor het uitvoeren van toestandsinspecties. Deze systematiek is ontwikkeld om de technische kwaliteit van alle wegvakken en de bijbehorende maatregelen vast te stellen.

4.1 Toestandsinspectie – CROW-publicaties 146 en 323

Bij de toestandsinspectie van wegen wordt gebruik gemaakt van de CROW-systematiek, die een gestandaardiseerde methode biedt om de kwaliteit van wegen objectief te beoordelen. Tijdens de inspectie worden verschillende gebreken geconstateerd, die worden gescoord op een schaal van **L1** tot **E3**, zie figuur 4.1:

Figuur 4.1: Score CROW-methode

Ernst \ Omvang	Geen	Licht	Matig	Ernstig
1		L1	M1	E1
2		L2	M2	E2
3		L3	M3	E3

De gebrekscores worden bepaald op basis van zowel de ernst als de omvang van de schade. Er wordt altijd een waardering gegeven voor een wegvakonderdeel, waarbij de hoogste ernstklasse van de schade de bepalende factor is voor de uiteindelijke score. Wanneer er meerdere gebreken op hetzelfde wegvakonderdeel worden geconstateerd, wordt de gebrekscore bepaald door het ernstigste gebrek. Dit proces is vergelijkbaar met de werkwijze in de NEN 2767-norm, waarbij de gebrekscores per schadebeeld samen met de overige scores worden gebruikt om het benodigde onderhoud vast te stellen. In gevallen van ernstige schade met een zeer kleine omvang worden de maatregelen geclassificeerd als klein onderhoud.

Na het vaststellen van de gebrekscores wordt een algehele kwaliteitsscore voor de weg toegewezen, die varieert van **A+** (uitstekende beeldkwaliteit en uitstekende functionele kwaliteit) tot **D** (zeer slechte beeldkwaliteit- en zeer slechte functionele kwaliteit).

Daarnaast wordt bepaald of de weg veilig of onveilig is of een groot risico heeft om op korte termijn onveilig te worden.

Deze scores samen met de veiligheidsbepaling geven een indicatie van de benodigde instandhoudingsmaatregelen en de urgentie. Hoe lager de score voor kwaliteit en veiligheid hoe dringender de instandhoudingsmaatregelen, zoals reparatie, herstraten of vervangingen, om de weg in veilige en functionele staat te brengen of te houden.

De toestandsinspectie biedt dus niet alleen inzicht in de huidige staat van de weg, maar vormt ook de basis voor het vaststellen van het benodigde onderhoud, waarmee de weg veilig en gebruiksvriendelijk blijft voor de gebruikers.

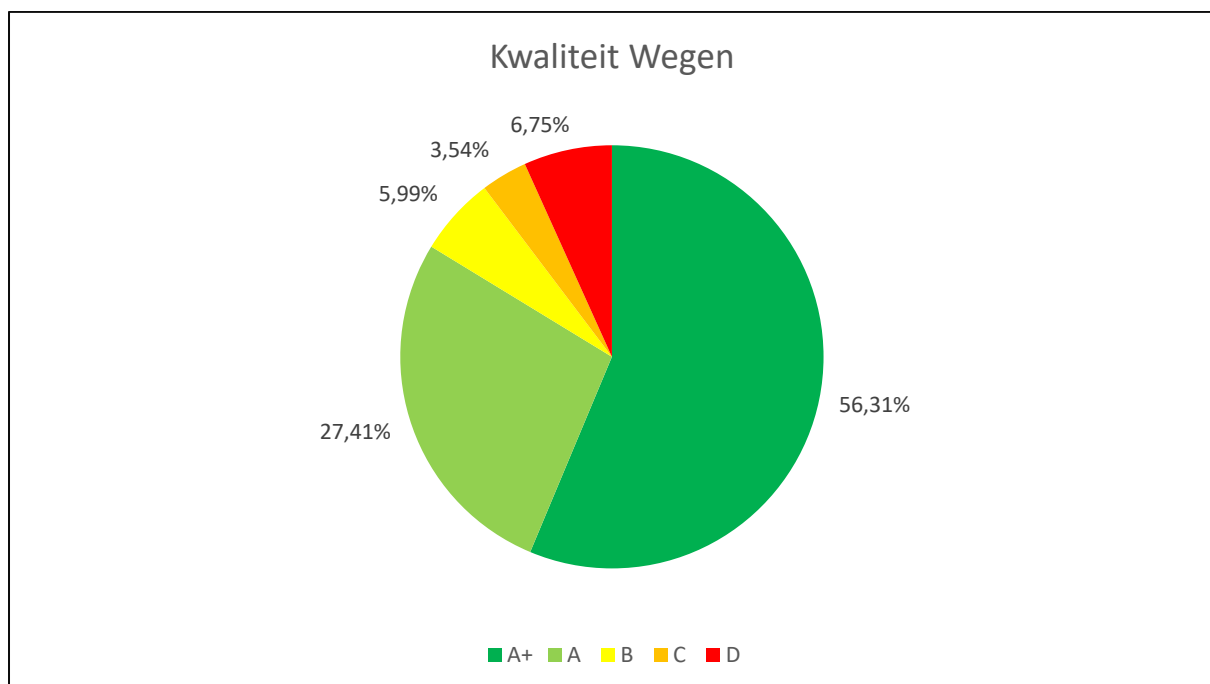
Deze instandhoudingsinspectie wordt eens in de twee jaar uitgevoerd om trends in de degradatie en onderhoudsbehoeften tijdig te signaleren. Na extreme omstandigheden (zoals stormen, zware verkeersbelasting of calamiteiten, wordt op basis van meldingen en eigen constateringen een extra inspectie uitgevoerd.

4.1.1 Inspectieresultaten 2024

In 2024 is er een toestandsinspectie uitgevoerd voor de wegen die in beheer zijn van de gemeente Zuidplas. Het doel van deze inspectie was om inzicht te krijgen in de onderhoudsstaat (zowel de beeldkwaliteit als de functionele kwaliteit) van de objecten om de noodzakelijke onderhoudsmaatregelen voor de komende 5 jaar in beeld te krijgen. Met uitzondering van de half- of onverharde wegvakken en wegen in al geplande projecten zijn alle wegen geïnspecteerd. Het gevolg van dit laatste is dat de slechtste wegen niet geïnspecteerd zijn en de gegevens van de kwaliteit van wegen een te positief beeld geven van het gehele areaal.

Op basis van een visuele toestandsinspectie wordt geconcludeerd dat het areaal aan wegen in een gevarieerde staat van onderhoud verkeert. In figuur 4.2 is de verdeling van de kwaliteitsscore van alle geïnspecteerde wegvakken te zien. Hierbij is te zien dat 89,71% (56,31% + 27,41% + 5,99%) van de geïnspecteerde wegvakken ruim aan de gestelde prestatie-eis (A+ t/m B) voldoet. Aan 3,54% van de geïnspecteerde wegvakken moet binnen 2 jaar maatregelen worden uitgevoerd (werkvoorraad C). En aan 6,75% van de geïnspecteerde wegvakken moet op korte termijn maatregelen worden uitgevoerd (achterstand D).

Figuur 4.2: Huidige kwaliteit wegen in Zuidplas (totaalbeeld)

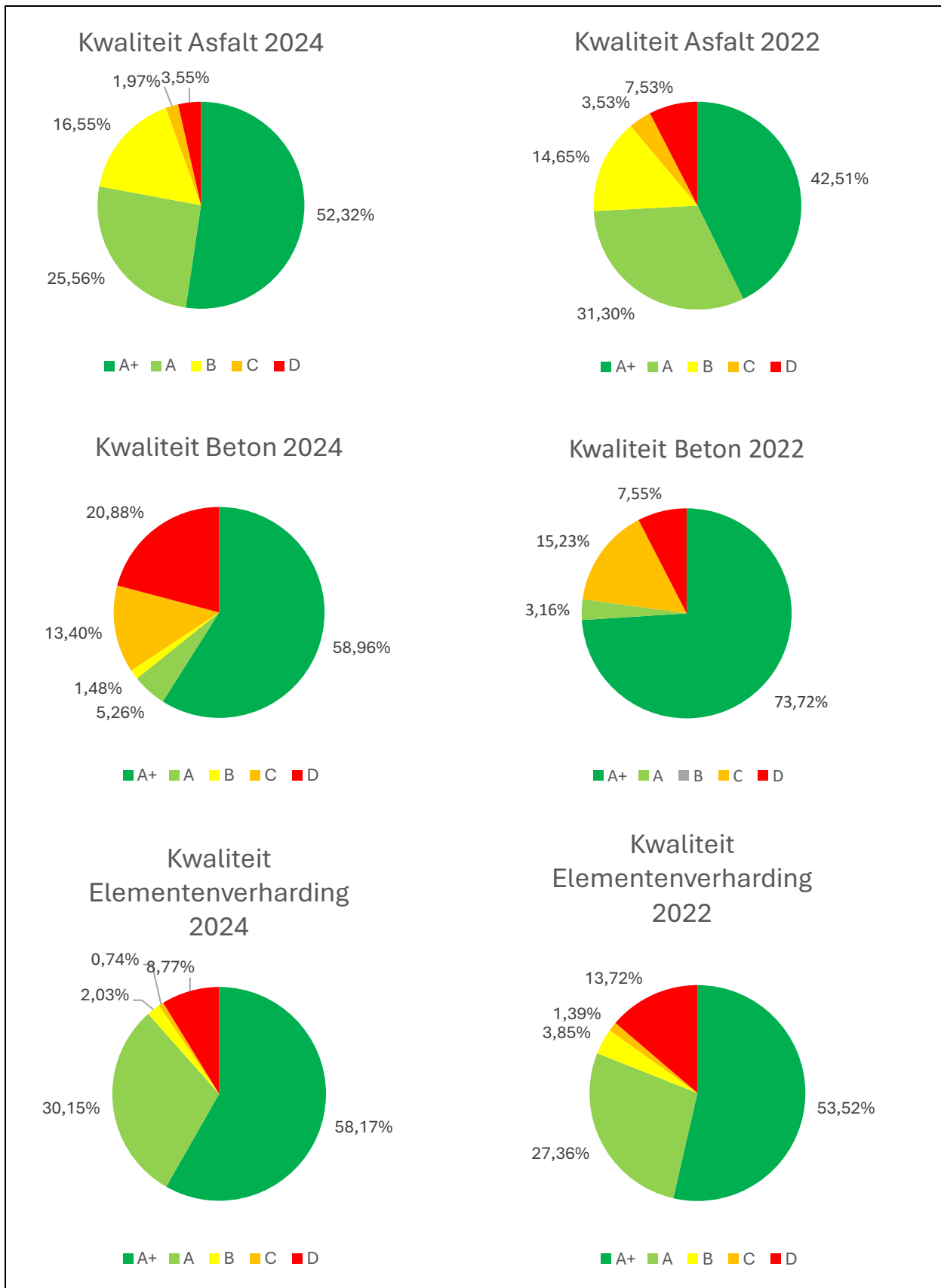


4.1.2 Vergelijking inspecties verschillende jaren

Wanneer de inspectieresultaten van 2024 worden vergeleken met de inspectieresultaten uit 2022 wordt een flinke verbetering in de kwaliteit van het areaal aan asfalt- en elementenverharding gezien. Dit wordt veroorzaakt doordat de wegvakken waar al groot onderhoud gepland is (en waar de kwaliteit dus laag is) in 2024 niet geïnspecteerd zijn. De wegvakken van beton zijn in de afgelopen 2 jaar relatief snel in kwaliteit afgenomen (zie figuur 4.3). Het totale areaal betonwegen is daarentegen beperkt.

De hiernavolgende diagrammen laten de verdeling van de conditiescores voor de drie geïnspecteerde verhardingstypen (asfalt, beton en elementenverharding) zien. Absoluut gezien verkeert 34.700m² asfalt, 1.500m² beton en 138.000m² elementenverharding in zeer slechte toestand (kwaliteitsscore D). Daarnaast heeft een relatief groot deel van wegvakken van asfalt een kwaliteitsscore B waarbij de verwachting is dat dit deel van het areaal binnen 5 jaar degradeert naar C of D.

Figuur 4.3: Huidige (2024) en historische (2022) kwaliteit wegen in Zuidplas (per verhardingstype)



5 Onderhoudsstrategie

Voor de verhardingen wordt de landelijke systematiek van rationeel wegbeheer gebruikt. Daarbij zijn de volgende hoofdstrategieën gebruikt: **storingsafhankelijk onderhoud (SAO)**, **gebruikersafhankelijk onderhoud (GAO)** en **toestandsafhankelijk onderhoud (TAO)**. Hieronder wordt elk type onderhoud kort toegelicht.

5.1 Storingsafhankelijk onderhoud (SAO)

Deze strategie is geschikt voor eenvoudige of niet-kritieke objecten in de openbare ruimte, waar een defect of storing niet direct tot grote gevolgen of kosten leidt. Voor het overgrote deel van de wegvakken geldt dat de risico's op gevolgschade en onveilige situaties dermate groot is dat deze strategie zelden wordt toegepast. Voor een relatief klein aantal specifieke weg- en verhardingstypen is storingsafhankelijk onderhoud echter een passende strategie, zoals half- en onverharde wegvakken. Binnen deze strategie worden maatregelen pas uitgevoerd nadat een gebrek is waargenomen of een storing is opgetreden. Dus na constatering van D-kwaliteit of onveiligheid.

5.2 Gebruikersafhankelijk onderhoud (GAO)

Gebruikersafhankelijk onderhoud wordt uitgevoerd op basis van hoe intensief en vaak het object in de openbare ruimte wordt gebruikt.

Bij de aanleg van wegen wordt de gebruiksbelasting altijd meegenomen tijdens de keuze voor verhardingssoort. Zo kan op basis van de levensduur en het jaar van aanleg worden berekend wanneer een wegvak onderhoud of vervanging behoeft.

5.3 Toestandsafhankelijk onderhoud (TAO)

Toestandsafhankelijk onderhoud kijkt naar de werkelijke technische staat van een object. De onderhoudsmaatregelen (preventief en correctief) worden daarbij afgestemd op de geconstateerde gebreken. Voor deze onderhoudsstrategie speelt de volledigheid en betrouwbaarheid van de data een grote rol. Door de inspectiedata door de jaren heen te monitoren, wordt de degradatie van een object nauwkeurig in beeld gebracht en wordt er tijdig ingegrepen met onderhoud of vervanging.

Deze strategie wordt toegepast voor de verhardingstypen asfalt, beton en elementenverharding. Door op het juiste moment te onderhouden, wordt het risico op falen of functieverstoring van een wegvak zo veel mogelijk beperkt. Met deze strategie wordt onnodig onderhoud voorkomen en de kosten gereduceerd. Bovendien kan de levensduur van wegvakken worden verlengd door de toestand te monitoren en tijdig te onderhouden. Om deze strategie efficiënt toe te kunnen passen wordt ervoor gezorgd dat de beheerdata op orde is en regelmatig wordt bijgewerkt.

5.4 Strategische keuze: Combineren voor maatwerk

De keuze voor een onderhoudsstrategie hangt af van verschillende factoren, zoals hoe belangrijk en kritisch het wegvak is, de kosten en de beschikbare technologie. Door onderhoud vooral te baseren op de technische staat van wegen, en daarnaast storings- en gebruikersafhankelijk onderhoud op het juiste moment toe te passen, kan de gemeente Zuidplas kosten besparen,

risico's verminderen en de kwaliteit behouden. Dit vraagt om een flexibele aanpak waarbij kennis van de specifieke situatie essentieel is. Na elke inspectie wordt de onderhoudsstrategie opnieuw beoordeeld. In tabel 5.1 zijn de onderhoudsstrategieën per wegtype weergegeven.

Tabel 5.1: Onderhoudsstrategieën per wegtype

Verhardingstype	Onderhoudsstrategie
<i>Asfalt</i>	TAO
<i>Beton</i>	TAO
<i>Elementenverharding</i>	TAO
<i>Half- of onverhard</i>	SAO

6 Maatregelen

Op basis van de inspectie zijn onderhoudsmaatregelen voor de periode van 2026 tot en met 2030 bepaald. Er wordt onderscheid gemaakt tussen Dagelijks onderhoud (DO), Groot onderhoud (GO) en vervanging, ook wel reconstructies genoemd (VV). Deze verschillende onderhoudstypen worden hieronder kort toegelicht.

Het MJOP bevat de kosten voor onderhoud en vervanging per wegvak.

6.1 Dagelijks onderhoud (DO)

Dit betreft het toepassen van eenvoudige herstelwerkzaamheden bij kleine gebreken die regelmatig moeten plaatsvinden om een wegvak weer in veilige staat te brengen. Door regelmatig klein onderhoud uit te voeren, kan groot onderhoud mogelijk worden uitgesteld waardoor kosten en gebruiksbependingen worden beperkt. Daarnaast worden alle andere onderhoudsmaatregelen die zowel preventief als correctief van aard zijn beschouwd als DO.

Dit type onderhoud bestaat uit dagelijkse onderhoudsmaatregelen zoals kleine eenvoudige reparaties. Daarnaast zijn er nog vormen van onderhoud zoals vegen en reinigen die in andere budgetten zijn opgenomen dan het wegbudget. Tot slot vallen ook inspecties en gegevensbeheer onder het dagelijks onderhoud.

Voor gladheidsbestrijding is een eigen beleidskader opgesteld en dit valt daarmee buiten de kaders van dit plan.

Voorbeelden van dagelijks onderhoud zijn:

- Herstel van schade na misbruik of ongevallen.
- Reinigen van de wegvakken.
- Repareren van kleine oneffenheden.
- Opvullen van kleine gaten en scheuren in de verharding.
- Vullen van wielsporen in de wegbermen.
- Verhelpen van acute gebreken n.a.v. meldingen.

6.2 Groot onderhoud (GO)

Kenmerkend voor GO is dat het onderhoudsmaatregelen betreft die vooral correctief van aard zijn, waarbij het voorkomt dat een (deel van een) weg tijdelijk buiten gebruik wordt gesteld. Met betrekking tot de ernst en de omvang van de defecten moet bij groot onderhoud altijd worden afgewogen of het herstel zinvol is of dat men tot de vervanging van (een onderdeel van) een wegvak moet overgaan.

Voorbeelden van groot onderhoud zijn:

- Geheel of gedeeltelijk herstraten van een wegvakonderdeel.
- Plaatselijk asfaltherstel.
- Vervangen van dek- en slijtlagen.
- Plaatselijk oplossen van specifieke schadebeelden zoals randschade en voegwijdte.
- Voegwerk herstelwerk.
- Verbeteren van de vlakheid.

6.3 Vervanging

Kenmerkend voor vervanging (reconstructies) VV is dat het is gericht op noodzakelijk aanpassingen van een weg(vak), omdat het object niet meer voldoet aan de gestelde prestatie-eisen.

Reconstructies worden pas uitgevoerd wanneer (een deel van) een weg(vak) niet meer door groot onderhoud in stand kan worden gehouden.

6.4 Integraal programmeren

Streven is integraal programmeren, maar dit streven wordt losgelaten wanneer de veiligheid in het geding is of wanneer het om andere redenen echt niet mogelijk is.

Integraal programmeren zorgt voor minder overlast voor inwoners en soms lagere kosten, doordat werkzaamheden efficiënter worden uitgevoerd. Soms vallen de kosten hoger uit, omdat andere onderdelen te vroeg worden vervangen (niet alle onderdelen bereiken tegelijkertijd het einde van hun levensduur). Het wordt bovendien steeds ingewikkelder om alles integraal aan te pakken. Dit komt bijvoorbeeld door personeels- en planningsproblemen bij leveranciers en aannemers.

Het beheer en onderhoud van de openbare ruimte in de gemeente Zuidplas vraagt primair om een integrale analyse, waarin samenwerking centraal staat. Door de instandhoudingsbehoeften van alle beheergroepen in kaart te brengen, kunnen onderhoudsmaatregelen efficiënt worden gepland en uitgevoerd.

Dagelijks onderhoud aan verhardingen wordt over het algemeen vormgegeven als monodisciplinair project. Waar hergebruik mogelijk is, wordt dit gedaan.

Wanneer GO-maatregelen of reconstructies gepland worden voor meerdere aaneengesloten wegvakken, raken deze niet alleen deze wegvakken, maar ook andere beheergroepen. Dit leidt tot een integrale afweging van de beste aanpak.

Momenteel wordt ongeveer de helft van de werkzaamheden gekoppeld aan integrale projecten.

6.5 Meerjarenonderhoudsplan (MJOP)

In het MJOP zijn alle kosten opgenomen die nodig zijn voor het onderhoud in de periode 2026-2030 en voor de vervanging in de periode 2026-2030. Voor elk object zijn het dagelijks onderhoud en de gangbare levensduur opgenomen, inclusief een kostenraming. Voor de vervangingen zijn eenmalige kosten opgenomen; deze kosten komen na het jaar van uitvoering niet meer voor.

Op basis van de inspectie is voor elk object bepaald in welk jaar het eerstvolgende onderhoud nodig is. Ook is het jaar waarin vervanging van een object noodzakelijk is opgenomen.

6.6 Maatregelpakket

Voor het in stand houden van de wegen hanteert de gemeente Zuidplas de door de CROW voorgeschreven maatregelpakketten.

Na het uitvoeren van de weginspectie vindt de vertaling van de gebreken naar specifieke onderhoudsmaatregelen uit de maatregelpakketten plaats. Dit proces wordt automatisch door het Obsurv-systeem uitgevoerd, waarbij het beheersysteem voor de komende 5 jaar een

planning voor technisch noodzakelijk onderhoud opstelt. Voor het plannen van de onderhoudsmaatregelen in de juiste planningstermijnen, worden naast de standaard onderhoudsrichtlijnen de volgende parameters meegenomen:

- Oppervlakte van het wegvakonderdeel.
- Jaar van aanleg.
- Uitgevoerd groot onderhoud.
- Wegtype.
- Verhardingstype.
- Maatregelpakket en eenheidsprijzen.
- Het beschikbare budget.

Op basis van deze data plant het systeem onderhoudsmaatregelen per wegvakonderdeel in de volgende planningstermijnen:

- Korte termijn (planjaar 0 tot 2 jaar).
- Middellange termijn (planjaar 3 tot 5 jaar).
- Lange termijn (planjaar >6 jaar).
- De onderhoudsmaatregelen voor de lange termijn vallen buiten deze planning.

Alle resultaten die voortkomen uit het Obsurv-systeem worden door een deskundig beheerder beoordeeld.

6.7 Maatregeltoets

De uitvoering van de maatregeltoets is een essentieel onderdeel van het beheerproces voor de wegen in de gemeente Zuidplas. Deze toets verhoogt de betrouwbaarheid van zowel de voorgestelde onderhoudsmaatregelen door het automatische beheersysteem, als de planjaren door het gepland onderhoud op wegvakonderdeel niveau grondig te controleren. Een cruciaal aspect hierbij is de afstemming met andere beheerdisciplines, waarmee op een efficiënte en economische wijze invulling wordt gegeven aan integraal beheer.

De maatregeltoets richt zich met name op het gepland onderhoud in de eerste twee planjaren: 2026 en 2027. Planjaar 1 (2026) omvat wegvakonderdelen waarbij de onderhoudsrichtlijnen al zijn overschreden en waar direct ingrijpen noodzakelijk is. Planjaar 2 (2027) betreft onderdelen die binnenkort onderhoud vereisen omdat de schadegrenzen volgens de richtlijnen zijn bereikt.

Binnen de maatregeltoets worden de volgende stappen doorlopen:

1. **Analyse van de basisplanning:** Het vaststellen van al ingepland onderhoud in het lopende begrotingsjaar.
2. **Inzichtelijk maken van gepland onderhoud:** Overzicht creëren voor de eerste twee planjaren.
3. **Analyse van voorgestelde onderhoudsmaatregelen:** Het beoordelen en waar nodig aanpassen van deze maatregelen en de bijbehorende planjaren.
4. **Afstemming op straatniveau met andere beheerdisciplines:** Wegvakonderdelen worden in afstemming met andere beheerdisciplines om een integrale aanpak te realiseren.
5. **Prioritering van gepland onderhoud:** Op basis van urgentie en alternatieve maatregelen worden onderdelen naar de korte of middellange termijn verplaatst.
6. **Nader onderzoek bij asfaltverhardingen:** Bij constructieve schade wordt eventueel aanvullend onderzoek uitgevoerd, zoals constructieboringen of draagkrachtmetingen.

7 Toekomstvisie en financieel kader

7.1 Toekomstvisie voor beheer

Het werk van BOR bestaat uit het uitvoeren van beheer op basis van dit beheerplan. Op dit moment is er sprake van een flinke achterstand, waardoor niet al het beheer kan worden uitgevoerd zoals gepland.

De komende jaren wordt er gewerkt om te voorkomen dat deze achterstand verder oploopt. Over vijf jaar wordt een stabiel beheerniveau bereikt: er wordt dan precies genoeg gedaan om niet verder achterop te raken. Vanaf dat moment kan worden gewerkt aan het inhalen van de achterstand. Dan ontstaat er ruimte om uitgesteld beheer alsnog uit te voeren.

Er wordt erkend dat dit een langdurig proces is. Met een goede planning, samenwerking en focus kan er stap voor stap worden toegewerkt naar volledig beheer volgens de plannen.

In de volgende paragraaf is opgenomen welke middelen daarvoor noodzakelijk zijn.

7.2 Financiële uitgangspunten

In de ramingen is met de volgende zaken rekening gehouden:

- Prijspeil 1 januari 2025
- Areaalomvang 1 januari 2025
- Bedragen zijn inclusief VAT, verkeers- en milieumaatregelen maar exclusief:
 - Kapitaallasten
 - Doorberekening interne producten zoals de kosten van de buitendienst
 - Personeelskosten BOR
 - Softwarecontracten die beheerd worden door ICT
 - BTW
- Het budget voor groot onderhoud en investeringen bereikt pas in 2030 de omvang die benodigd is. Dit betekent dat de achterstand de komende beheerplanperiode nog verder toeneemt en pas in de volgende beheerplanperiode af gaat nemen.

7.3 Kosten onderhoud tot 2030

De begroting groeit naar het berekend benodigde bedrag in 2030. Tot die tijd zal de onderhoudsachterstand die momenteel ongeveer € 30 miljoen bedraagt verder toenemen. Zelfs al zou er meer geld beschikbaar zijn, dan is deze groei al het maximum dat organisatorisch haalbaar is. In 2025 wordt nog een aanzienlijk deel van het budget voor dagelijks onderhoud gespendeerd aan groot onderhoud. Dit bedrag daalt met ongeveer € 400.000 in 2026. Het beschikbare bedrag voor groot onderhoud stijgt echter sterk. Dit komt enerzijds door de eerdergenoemde € 400.000, maar wordt hoofdzakelijk veroorzaakt doordat dek- en versterkingslagen voor asfalt volgens de adviezen van de accountant nu als groot onderhoud worden gezien en niet als investering. Tot slot stijgen de investeringen om te voorkomen dat de achterstand in vervangingen (reconstructies) verder groeit.

Tabel 7.1: Kosten onderhoud tot 2030

Wegen	2026	2027	2028	2029	2030	totaal 2026-2030
Dagelijks onderhoud	1.231.000	1.231.000	1.231.000	1.231.000	1.231.000	6.155.000
Groot onderhoud	779.250	1.614.000	1.732.350	2.320.023	2.717.383	9.163.006
Investing	6.409.000	7.790.000	9.878.000	11.496.000	12.783.000	48.356.000

7.4 Vereenvoudigde berekening van de opgave

Onderstaande vereenvoudigde berekening geeft inzicht en onderbouwing aan de opgave. Het onderbouwd ook de in paragraaf 7.3 weergegeven benodigde investeringen.

Kijkend naar het totale areaal aan wegen kan er geconcludeerd worden dat 89,71% van het areaal heeft een (beeld)kwaliteitsscore A+ t/m B heeft en daarmee is het achterstallig onderhoud nihil. 3,54% van het areaal heeft kwaliteitsscore C en 6,75% een kwaliteitsscore D (zie figuur 8.1). Hierin zijn echter de lopende projecten (totaal € 15 miljoen) niet meegenomen.

De verwachting is dat boven op de lopende projecten in de komende beheerplanperiode 3,54 + 6,75% van het areaal aangepakt moet worden, dat is 266.000 m² in 5 jaar, ofwel iets meer dan 50.000 m² per jaar. Bij een gemiddelde prijs van € 120 per m² betekent dit dat er de komende 5 jaar € 15 + € 32 = € 47 miljoen aan reconstructies uitgegeven moet worden om alle wegen op niveau te krijgen. In dit beheerplan is € 41 miljoen gepland.

7.5 Vervangingswaarde

In tabel 7.2 is de vervangingswaarde van het areaal uitgesplitst per objecttype. De vervangingswaarde van het totale areaal wegen is € 271 miljoen. Deze vervangingswaarde is inclusief 25% VAT-kosten, verkeers- en milieumaatregelen, en dergelijke kosten.

Tabel 7.2: Vervangingswaarde

Hoofdcategorie	Subcategorie	Aantal (m2)	Vervangingswaarde
Asfalt	Gem belast	279.695	33.517.906
Asfalt	Licht belast	31.824	32.937.844
Asfalt	Woongebied	130.169	11.218.508
Asfalt	Verblijfsgebied	21.710	1.871.558
Asfalt	Fietspad	166.248	10.369.507
Beton	Gem belast	793	68.333
Beton	Licht belast	143	11.558
Beton	Woongebied	3.723	296.429
Beton	Verblijfsgebied	1.591	439.822
Beton	Fietspad	764	67.873
elementen	Gem belast	24.391	1.648.027
elementen	Licht belast	48.159	3.665.545
elementen	Woongebied	877.945	63.125.545
elementen	Verblijfsgebied	577.127	34.085.076
elementen	Fietspad	54.784	2.996.310
Halfverharding	Licht belast	4.063	95.478
Halfverharding	Woongebied	3.418	80.322
Halfverharding	Verblijfsgebied	14.171	333.014
Halfverharding	Fietspad	121	2.841
VAT			68.891.022
Totaal		2.240.839	265.722.514

8 Conclusie

Het areaal aan wegen verkeert in een gevarieerde staat van onderhoud. Een groot aantal wegvakken verkeert in relatief goede staat en een deel van de wegvakken heeft mede door de leeftijd regelmatig onderhoud nodig.

Figuur 8.1 Kwaliteitsscore als combinatie van beeld- en functionele kwaliteit

