



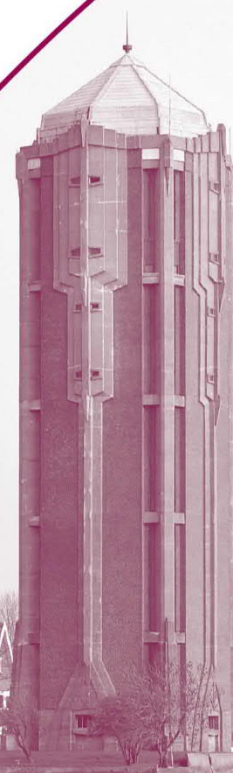
Gemeente Aalsmeer

Nota Wegen 2019-2022

Arealen, kwaliteit en investeringsbehoefte
Wegbeheer Aalsmeer op orde



Projecten en Advies Buitenruimte
Februari 2019



Inhoudsopgave

1. Inleiding.....	3
1.1 Afbakening en definities	3
1.2 Voorgeschiedenis	3
1.3 Proces.....	4
2. Inventarisatie arealen	5
2.1 Registratie.....	5
2.2 Areaal.....	5
3. De resultaten van de wegininspectie	6
3.1 Methodiek inspectie	6
3.2 Resultaten schadecijfers asfalt	6
3.3 Resultaten schadecijfers elementen (klinkers, stoeptegels).....	7
3.4 Samenvatting inspectieresultaten.....	8
4. Kostenraming en scenario's.....	9
4.1 Scenario's	9
4.2 Lange termijn investeringsbehoefte 2022-2075.....	12
5. Bereikbaarheid	12
6. Samenvatting en advies	13
6.1 Advies scenario 3: Terugdringen schadebeelden, inhaalslag voortzetten.....	13

1. Inleiding

1.1 Afbakening en definities

De Nota Wegen biedt een samenhangend beleidskader voor duurzame instandhouding van de wegen met een inhoudelijke en financiële uitwerking. Het borgen van de duurzame instandhouding van de wegen via toereikende structurele budgetten is een belangrijke pijler in het financiële beleid van de gemeente Aalsmeer. Een adequaat beheer van wegen is onontbeerlijk. Enerzijds voor een instandhouding van het wegennet, waar veel kapitaal in omgaat. Anderzijds om ervoor te zorgen dat de gebruikers veilig gebruik kunnen maken van het wegennet. Deze Nota Wegen wordt, over 4 jaar (2023) geactualiseerd.

Zorgplicht beheer wegen

De gemeente Aalsmeer is verantwoordelijk voor het onderhoud van de wegen die zij in beheer heeft. Het gaat zowel om de rijbanen, fietspaden, voetpaden, pleinen en parkeerplaatsen. Volgens de wegenwet moeten deze wegen in goede staat verkeren. Daarnaast stelt de zorgplicht dat de goede staat van een openbare weg tot doel heeft om 'een vrije doorgang van publieke wegen te waarborgen' en het risico op aansprakelijkheid te verkleinen.

In deze nota wordt een verdeling gemaakt tussen groot onderhoud, investeringen(reconstructies) en achterstallig onderhoud. Hieronder volgen de definities van deze categorieën volgens de BBV richtlijn "materiele vaste activa 2017".

- Groot onderhoud: uitvoering van correctieve maatregelen, als gevolg van slijtage na een langere periode van gebruik, om een weg in goede staat (op een vooraf bepaald kwaliteitsniveau) te houden of te brengen. Groot onderhoud dient zich in de regel aan, is daarom vaak gepland, is veelal ingrijpend van aard en betreft een groot of belangrijk deel van de weg.
- Investering (of rehabilitatie): vervanging van de weg op basis van einde levensduur, waarbij groot- en klein onderhoud economisch niet toereikend is. De weg wordt weer volledig nieuw aangelegd op het oorspronkelijke structurele en functionele niveau.
- Achterstallig onderhoud: onderhoud dat niet is uitgevoerd, waardoor een onderhoudsrichtlijn is overschreden en niet meer wordt voldaan aan het door de raad vastgestelde kwaliteitsniveau.

Bij het opstellen van de Nota Wegen zijn de vaste gegevens die de basis vormen voor het wegbeheersysteem en de meerjarenplanning in beeld gebracht; wegtypen, verhardingstypen en leeftijdsopbouw. Vervolgens is de theoretische investeringsbehoefte berekend op basis van de huidige arealen, materiaaltypen en prijspeil 2018. Daarnaast geeft deze rapportage een doorkijk voor de theoretische investeringsbehoefte voor de komende decennia, de jaren na 2022.

Nota wegen in relatie tot het Uitvoeringsprogramma Buitenruimte

De nota wegen heeft tot doel de benodigde investeringsbehoefte voor de komende 4 jaar inzichtelijk te maken, welke investering is benodigd om de verharding in Aalsmeer op het gewenste kwaliteitsniveau te brengen en te houden. Op basis hiervan wordt de volgende stap gezet: het inplannen en uitwerken van renovatiewerken middels het Uitvoeringsprogramma Buitenruimte.

De gemeente Aalsmeer heeft Antea Group opdracht gegeven tot het uitvoeren van een weg-inspectie en het opstellen van een analyse voor de nota wegen.

1.2 Voorgeschiedenis

Onderhoud van het wegennet draagt bij aan de veiligheid voor verkeersdeelnemers, een goede bereikbaarheid en verbetering van de doorstroming. De afgelopen jaren zijn achterstanden in het onderhoud van het wegennet van Aalsmeer ontstaan. In 2012 is dit reeds geconstateerd en zijn door de gemeenteraad hiervoor extra middelen beschikbaar gesteld.

Ingezette verbeterslag en noodzaak structurele middelen

Vanaf 2016 is een start gemaakt met het terugdringen van de achterstanden door het aantal renovatiewerken in het Uitvoeringsprogramma Buitenruimte te verhogen. Deze extra renovaties zijn de afgelopen jaren gefinancierd vanuit de opgebouwde reserve buitenruimte. Aangezien de dotatie van de reserve buitenruimte voor het product wegens niet voldoende is om de ingezette verbeterslag te continueren is een verhoging met structurele budgetten noodzakelijk. Een duurzaam, planmatig beheer en structurele middelen zijn noodzakelijk om de kapitaalgoederen zoals verhardingen te onderhouden en achterstanden te voorkomen. Middels deze rapportage wordt inzichtelijk gemaakt welke middelen hiervoor structureel nodig zijn.

1.3 Proces

Van strategie naar uitvoering

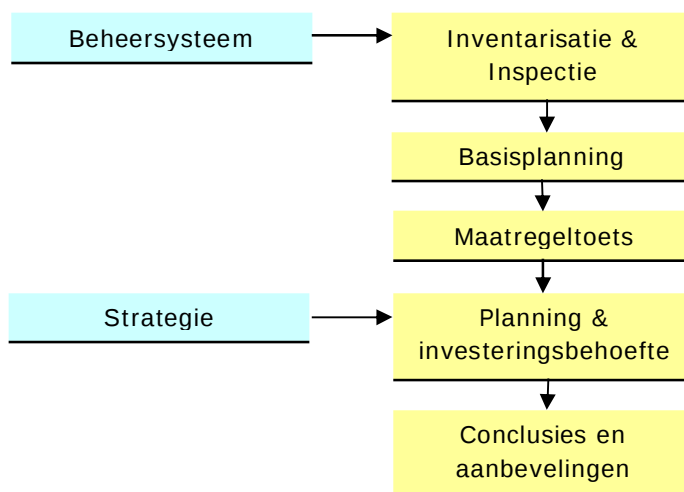
De gemeentelijke organisatie kent een keten waarbij de maatregelen die in de buitenruimte uitgevoerd worden het resultaat is van de strategische doelstellingen. Om te borgen dat deze maatregelen ook de gestelde doelen dienen, is beleid en beheer nodig. In figuur 1 is de keten van strategie naar uitvoering schematisch weergegeven. Het proces is cyclisch van aard, omdat doelstellingen worden bijgestuurd op het effect dat de maatregelen hebben. Deze rapportage richt zich op de eerste 2 fases; strategie en beleid. Een uitwerking van de fases "beheer" en "uitvoering" wordt jaarlijks gepresenteerd in het Uitvoeringsprogramma Buitenruimte.



Figuur1: van strategie naar uitvoering

Het beheerproces

Voorafgaand aan het opstellen van deze nota zijn de stappen conform onderstaand model doorlopen. Met de inspectie is de huidige onderhoudskwaliteit van de verhardingen inzichtelijk gemaakt. De kwaliteit van de wegen is getoetst aan de huidige ambitie. Vervolgens zijn de ambitiedoelen heroverwogen en gekoppeld aan haalbaarheid en wenselijkheid. Op basis van een vastgestelde nota wegen wordt een definitieve planning middels het Uitvoeringsprogramma Buitenruimte opgesteld en kan worden gestart met de volgende fases; het aanbesteden, gunnen en realiseren van de renovatieprojecten.



Figuur 2: Processchema totstandkoming Nota Wegen

Leeswijzer: In hoofdstuk 2 zijn de areaalgegevens weergegeven. De kwaliteit van de wegen is in hoofdstuk 3 beschreven. Vervolgens zijn in hoofdstuk 4 de resultaten van de inspectie vertaald naar scenario's. In hoofdstuk 5 zijn de conclusies en het advies opgenomen.

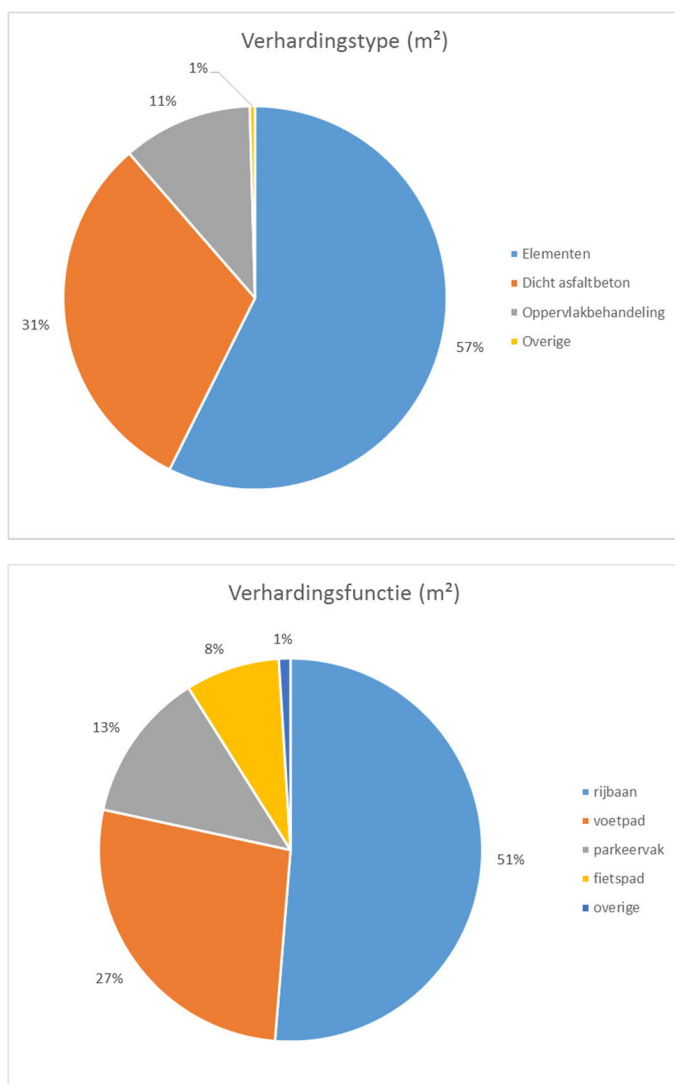
2. Inventarisatie arealen

2.1 Registratie

De areaalgegevens zijn middels het registreren van wegvakonderdelen vastgelegd in een beheersysteem. Deze gegevens vormen de basis voor de nota.

2.2 Areaal

De gemeente beheert 1.490.000 m² verhardingen. Dat komt overeen met ongeveer 47,8 m² per inwoner. In onderstaande figuren wordt de verdeling van verhardingsfunctie- en type weergegeven. De verharding bestaat voornamelijk uit elementenverhardingen (ca. 60%) en asfaltverhardingen (ca. 40%). Typen en functies die vallen onder het label 'overig' (onverharde vlakken e.d.) is zeer minimaal en is verder dan ook niet uitgewerkt in deze nota. Ongeveer de helft van het areaal bestaat uit rijbaan en circa 30% is voetpad.



Figuur 3 areaal uitgesplitst naar verhardingstype

3. De resultaten van de wegininspectie

3.1 Methodiek inspectie

De wegininspectie is uitgevoerd met de methode van globale visuele inspectie conform de voorschriften uit CROW publicatie 146 en 147. Alle verhardingen (99,5%) zijn geïnspecteerd met uitzondering van 'halfverharde' wegen/paden. Voor de beoordeling van de kwaliteit van de wegen is gebruik gemaakt van schadecijfers. Uitgangspunt is een ambitieniveau B voor de wegen in Aalsmeer, conform het vastgestelde kwaliteitsniveau in het beeldkwaliteitsplan Beheer en Onderhoud 2015.

CROW is het nationale kennisplatform voor infrastructuur, verkeer, vervoer en openbare ruimte. Deze non-profit organisatie ontwikkelt, verspreidt en beheert praktisch toepasbare kennis voor beleidsvoorbereiding, planning, ontwerp, aanleg, beheer en onderhoud. Dit gebeurt in samenwerking met alle belanghebbende partijen, zoals Rijk, Provincies, Gemeenten, Adviesbureaus, Uitvoerende bouwbedrijven in de Grond-, Water- en Wegenbouw, toeleveranciers en vervoersorganisaties. De kennis, veelal in de vorm van richtlijnen, aanbevelingen en systematieken, vindt haar weg naar de doelgroepen via het internet, publicaties, cursussen en congressen. (zie www.crow.nl)

Beoordeling schadecijfers

Met een wegininspectie wordt de kwaliteit van de openbare ruimte beoordeeld. Door middel van een schaal van 0 (goed) tot 9 (slecht) wordt de omvang en ernst van de schade aangegeven. Teneinde een uitspraak te kunnen doen over de kwaliteit van de verhardingen, worden schadecijfers vertaald naar het beeldkwaliteitsniveau.

		Ernst		
		Licht	Matig	Ernstig
Omvang	Gering	1	4	7
	Enig	2	5	8
	Groot	3	6	9

Tabel 1: Matrix schadecijfers CROW

3.2 Resultaten schadecijfers asfalt

Tabel 2 is de procentuele verdeling van schadecijfers over het geïnspecteerde areaal asfaltverhardingen weergegeven. Belangrijke oorzaak van schade aan de verharding is niet alleen de veroudering van het materiaal, maar ook de aantasting van de fundering door (zware) verkeersbelasting en andere krachten in de ondergrond. Schade aan de fundering beïnvloedt de totale constructie, waarbij doorgaans verzakking of scheurvorming optreedt. Daarnaast hebben ook weersinvloeden hun uitwerking op het verouderingsproces van de weg.

Bij asfaltverharding treedt scheurvorming, craquelé en/of spoorvorming op. Door breuk van het materiaal verliest de wegconstructie zijn samenhang en wordt de verkeerslast niet meer voldoende verspreid over de wegfundering. De laatste fase van de levensduur van een wegconstructie voltrekt zich in een relatief korte tijd. Dagelijks en periodiek onderhoud is vereist om de theoretische levensduur te behalen.

De percentages uit onderstaande tabel geven aan dat er veel scheurvorming (A5) en randschade (A7) in ernstige omvang is geconstateerd tijdens de inspectie van de asfaltverhardingen. De cijfers 7, 8 en 9 representeren ernstige schade. Deze percentages zijn dermate hoog dat hieruit geconcludeerd kan worden dat er sprake is van achterstanden op groot onderhoud.

		goed			matig			slecht		
Inspectiecijfers asfalt	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
A1 rafeling	60%	22%	8%	2%	2%	1%	0%	4%	1%	0%
A3 dwarsonvlakheid	85%	3%	2%	1%	7%	0%	0%	3%	0%	0%
A4 oneffenheden	95%	0%	0%	0%	3%	0%	0%	2%	0%	0%
A5 scheurvorming	53%	13%	1%	0%	2%	0%	0%	23%	5%	2%
A7 randschade	59%	7%	0%	0%	0%	0%	0%	24%	5%	4%

Tabel 2: schadecijfers asfalt

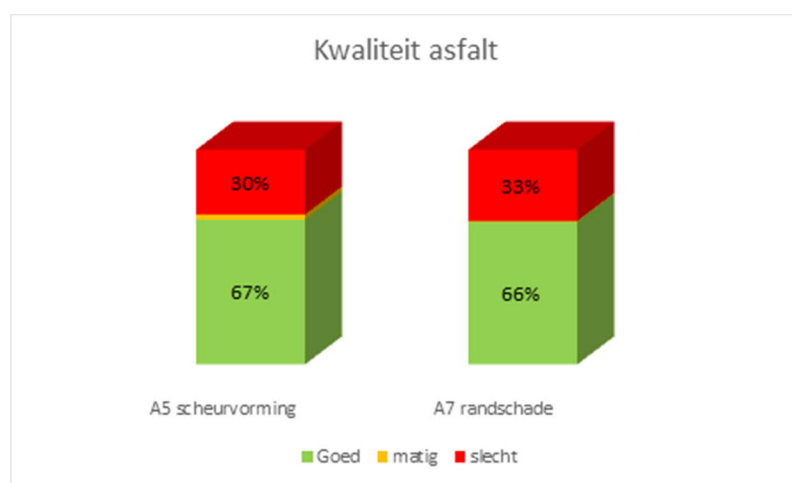
3.3 Resultaten schadecijfers elementen (klinkers, stoeptegels)

Veroudering van elementverharding resulteert voornamelijk in materiaalbreuk en vervormingen, waardoor hemelwater de kolk niet meer kan bereiken. In tabel 3 is de procentuele verdeling van schadecijfers over het geïnspecteerde areaal elementenverhardingen weergegeven. De tabel laat zien dat matige tot ernstige oneffenheden (E2) vaak zijn waargenomen tijdens de inspectie van elementenverhardingen. De cijfers 7, 8 en 9 representeren ernstige schade. Deze percentages zijn dermate hoog dat hieruit geconcludeerd kan worden dat er sprake is van achterstanden op groot onderhoud.

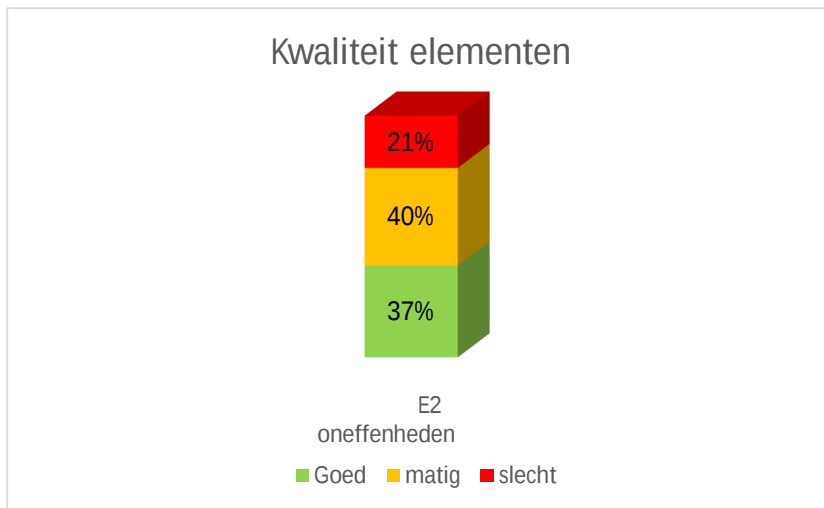
		goed			matig			slecht		
Inspectiecijfers elementen	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
E1 dwarsonvlakheid	87%	4%	4%	2%	1%	1%	1%	1%	0%	0%
E2 oneffenheden	37%	0%	0%	0%	30%	10%	2%	17%	3%	1%
E3 voegwijdte	88%	4%	1%	0%	3%	0%	0%	4%	0%	0%

Tabel 3: schadecijfers elementen

In onderstaande figuren is de kwaliteit van het asfalt- en elementenverhardingen weergegeven. Opvallend is dat circa 30% van de asfaltverharding slecht is. Van de elementenverharding is 37% goed en is 63% matig tot slecht. Per saldo is 35% van de totale verhardingen matig tot slecht.



Figuur 4: kwaliteitsweergave asfalt op basis van de inspectiecijfers



Figuur 5: kwaliteitsweergave elementen op basis van de inspectiecijfers

3.4 Samenvatting inspectieresultaten

Inzicht in de kwaliteit van de verhardingen is noodzakelijk voor het bepalen van het benodigde onderhoud in de komende jaren. Wanneer als uitgangspunt wordt genomen dat structureel groot onderhoud (cyclisch 5-10% van het totale areaal per jaar) één keer per 20 á 25 jaar plaatsvindt en een totale vervanging van de weg na circa 50-55 jaar, dan zouden de schade cijfers van de categorie 7, 8 en 9 in totaal circa 5-10% ernstige schadebeelden mogen vertonen. Hierbij wordt voldaan aan de ambitie heel en veilig, ofwel onderhoudsniveau B volgens de CROW.

De inspectieresultaten van de wegen in Aalsmeer tonen relatief veel schades aan de elementenverhardingen en de asfaltverhardingen, circa 35% van het totale areaal. Dit komt overeen met 500.000 m². Uit de inspectieresultaten blijkt dat de verhardingen niet voldoen aan het ambitieniveau en dat de gemeente achterstanden heeft op het gebied van structureel onderhoud.



Foto's schadebeelden (links: Hornweg, rechts: Oosteinderweg)

4. Kostenraming en scenario's

De kosten voor onderhoud en vervanging van wegen worden geraamd op basis van onderhoudscycli. Er zijn onderhoudscycli gedefinieerd, waarin maatregelen zijn opgenomen, waarvan wordt verwacht dat deze gedurende de levenscyclus van de verharding uit moeten worden gevoerd. De cycli zijn overgenomen uit de GBI kennisbank van Antea Group. Afhankelijk van de verhardingssoort, het wegtype en of een onderdeel binnen of buiten de bebouwde kom is gelegen, verschilt de cyclus. Met de gehanteerde cycli wordt nagestreefd de wegen op het kwaliteitsniveau B (CROW systematiek) te onderhouden.

De schadebeelden waarvan de herstelkosten hoger zijn dan € 2.000,-/meetpunt zijn door middel van een maatregeltoets in het veld getoetst aan de hand van een 2^e inspectieronde. Op basis van dit theoretische onderhoudsvoorstel heeft de inspecteur ter plaatse de situatie beoordeeld en schadebeelden gecombineerd tot één werk of maatregel.

Voor het opstellen van de investeringsbehoefte worden eenheidsprijzen voor maatregelen gehanteerd. Dit zijn marktconforme eenheidsprijzen (prijspeil 2018 incl. standaard normering VAT (voorbereiding, advies en toezicht, winst en risico) en exclusief btw.

4.1 Scenario's

Voor de komende jaren zijn scenario's opgesteld. Bij onderstaande scenario's staan de verschillende voor- en nadelen beschreven.

Scenario 1: handhaven huidige budget

Dit eerste scenario houdt in dat de huidige situatie wordt voortgezet, een wegenbudget van € 2 miljoen per jaar. Dit betekent dat er onvoldoende budget is om de achterstanden weg te werken, de 'inhaalslag' kan niet worden voortgezet. Het areaal wegen in de klasse 'matig tot slecht' neemt toe. Hieronder volgt de onderbouwing.

Naar verwachting nemen de percentages matig-slecht wegdek gezamenlijk toe met 10 a 15% in de komende 4 jaar. Na 10 jaar neemt het aantal schadebeelden matig tot slecht toe met 20 a 30%.

Handhaven van het huidige investeringsniveau van € 2,0 miljoen per jaar betekent dat de kwaliteitsambitie (niveau B) naar beneden bijgesteld moet worden naar een kwaliteitsniveau C (laag) met enkele accentgebieden op een kwaliteitsniveau D (zeer laag).

De prioriteit aan asfaltonderhoud is hoger dan elementenverharding met als gevolg dat er minder wordt geïnvesteerd op vervanging van elementverharding. Dit geeft een verdere disbalans van het integrale straatbeeld. Het aandeel klein onderhoud wordt voornamelijk besteed aan reparaties elementenverharding.

Minder structurele maatregelen (renovaties) en meer "repareren" heeft gevolgen. Door lokale reparaties wordt het wegdek een 'lappendeken'. Deze maatregelen hebben op termijn een negatief effect op de uiteindelijke levensduur van een weg. Met deze strategie neemt de vraag naar reparatie klein onderhoud toe met het risico op kapitaalvernietiging. Dit kantelpunt is al bereikt, op basis van een theoretische berekening zou er maximaal € 150.000 besteed mogen worden aan klein onderhoud. De praktijk laat zien dat dit bedrag aan klein onderhoud momenteel fors hoger is, een signaal dat kapitaalvernietiging optreedt.

De kans op (letsel)schade neemt toe, exacte getallen zijn moeilijk te kwantificeren. Om dit te voorkomen zal de gemeente de weggebruiker ook adequaat moeten wijzen op de slechte toestand van de verharding.

Naast direct toe te kennen kosten zijn er ook nog een aantal zaken die indirecte kosten /schade opleveren. Een slechte verharding draagt niet bij aan een aantrekkelijk vestigingsklimaat om te wonen en te werken, te recreëren.

Scenario 2: huidige schadebeelden accepteren

Een jaarlijks budget, gebaseerd op het in stand houden van de huidige schadebeelden zijnde 35% van de wegen matig-slecht. Hiervoor is € 2,5 miljoen per jaar benodigd, € 0,5 miljoen per jaar meer dan het huidige budget van € 2 miljoen.

De inspectieresultaten van de wegen in Aalsmeer tonen relatief veel schades aan de elementenverhardingen en de asfaltverhardingen, circa 35% van het totale areaal. Dit ligt boven de landelijke norm. Uit de inspectieresultaten blijkt ook dat de verhardingen niet voldoen aan het ambitieniveau en dat de gemeente achterstanden heeft op het gebied van structureel onderhoud.

De consequenties in de vorm van kapitaalvernietiging kunnen worden beperkt door er voor te kiezen dat het onderhoud aan asfalt prioriteit krijgt. Dit kan door een hoog percentage budget aan asfalt toe te kennen met als consequentie dat de kwaliteit van de elementverharding verder achteruit gaat. De nadelen hiervan zijn:

- afname beeldkwaliteit: het wegdek wordt een lappendeken;
- de effecten van levensduur verlenging nemen af, er moet vaker gerepareerd worden;
- gezien de huidige kwaliteit is deze strategie al enkele jaren toegepast en zal dus circa 5 jaar kunnen standhouden;
- na 5 jaar neemt de inzet van reparatie klein onderhoud fors toe, daarmee wordt kapitaalvernietiging geïnitieerd.

Naast direct toe te kennen kosten zijn er ook nog een aantal zaken die indirecte kosten /schade opleveren. Een slechte verharding draagt niet bij aan een aantrekkelijk vestigingsklimaat om te wonen, te werken en te recreëren.

Scenario 3: terugdringen schadebeelden, inhaalslag voortzetten

In dit scenario, waarbij de kwaliteit van de verhardingen wordt verbeterd, worden de volgende uitgangspunten gehanteerd.

- de achterstanden worden gefaseerd weggewerkt;
- toewerken naar kwalitatief duurzaam wegbeheer, ingericht op het voorkomen van schade in plaats van repareren;
- de beeldkwaliteit en veiligheid voor de weggebruikers staat centraal;
- een goede bereikbaarheid tijdens uitvoering.

Het huidige budget voor wegenonderhoud van € 2,0 miljoen per jaar is niet toereikend om de ambitie van kwaliteitsniveau B te realiseren. Om de kloof tussen het huidige en het benodigde budget te dichten wordt een strategie geadviseerd waarbij de achterstanden van onderhoud worden ingelopen en tevens de maatschappelijke belangen zoals bereikbaarheid en veiligheid worden gewaarborgd. Op basis van de weginspectie is voor de periode 2019-2022 berekend dat hiervoor € 4,0 miljoen per jaar benodigd is.

Met een budget van € 4,0 miljoen per jaar kunnen de achterstanden gefaseerd worden weggewerkt. Daarbij moet worden opgemerkt dat aan het eind van de periode (2022) nog niet alle achterstanden zijn weggewerkt. Er resteert in 2022 nog een theoretische werkvoorraad van € 6,4 miljoen aan nog uit te voeren werkzaamheden (7,2 % oppervlakte van het areaal). Het wegennet betreft echter geen 'statische situatie'. De schadebeelden ontwikkelen de komende 4 jaar verder, de verkeersbewegingen (slijtage) gaan immers door. De doorontwikkeling van de schade door verkeersbewegingen neemt daarom de komende 4 jaar gradueel met 5-10% toe.

Met het inzetten van scenario 3 worden de matige tot ernstige schades aan verhardingen in 2022 teruggebracht tot 12-22 %. Vergeleken met de huidige situatie, zijnde 35% schade, is dat een verbetering.

De voor- en nadelen van de 3 scenario's zijn weergegeven in onderstaand overzicht.

	Scenario 1	Scenario 2	Scenario 3
	huidig budget aanhouden	huidige schadebeelden accepteren	terugdringen schadebeelden, inhaalslag
benodigd budget/jaar	€ 2 mio	€ 2,5 mio	€ 4 mio
schadebeelden 2022	toename 10-15%	schadebeelden 35%	afname schade met 12-22%
duurzaam beheer	nee	tijdelijk 4 jaar	ja
beeldkwaliteit	C en D	B en C	toewerken naar B in 10 jaar
integraal beheer	kwaliteit elementverharding verslechtert t.o.v. asfalt	geen verandering	integrale verbeterslag op elementen en asfalt
voldoen aan landelijke norm	nee	nee	op termijn ja

Tabel 4: voor- nadelen scenario's

Doorkijk strategie scenario 3 na 2022-2028

De strategie van scenario 3 maakt het mogelijk in de jaren na 2022 de werkvoorraad en dus de achterstanden verder gefaseerd weg te werken om te komen tot kwaliteitsniveau B. De werkvoorraad zal met deze aanpak vanaf 2028 op een acceptabel niveau zijn. Dit betekent dat vanaf 2028 circa 85-90% van het areaal aan de ambitie kwaliteitsniveau B voldoet. Met deze strategie wordt vanaf 2028 een acceptabele werkvoorraad bereikt, waarbij de achterstanden zijn weggewerkt en de kwaliteit van de verharding op orde is.



Foto: Reconstructie parkeerterrein Dreef

4.2 Lange termijn investeringsbehoefte 2022-2075

Voor de periode na 2022 is tevens de theoretische investeringsbehoefte in beeld gebracht. Hierbij wordt de spreiding van maatregeltypen en kosten in de tijd weergegeven, met de aanvulling van de aanlegjaren van wegen in Aalsmeer. Met behulp van de cycli zijn de beheerkosten bepaald voor de komende decennia; de theoretische investeringsbehoefte voor de periode 2022-2075. Hiervoor is de leeftijdsopbouw van het wegennet geïnventariseerd. Onderstaande figuur toont de uitgaven voor onderhoud en vervanging van wegen per planperiode van 5 jaar voor de periode na 2022. Uitgaande van een resterende werkvoorraad van € 6,4 miljoen aan het eind van 2022 en rekening houdend met het verouderingsproces van wegen en het afvlakken (nivelleren) van toekomstige pieken in areaal laat de figuur zien dat voor de komende 15-20 jaar de investeringsbehoefte circa € 4,0 miljoen per jaar bedraagt. Voor de lange termijn zijn er investeringspieken zichtbaar voor de periodes 2035 en 2047. Door planmatige inzet en nivellering zijn deze pieken op te vangen.



Figuur 6: meerjaren termijngrafiek investeringsbehoefte wegen

5. Bereikbaarheid

Een goede bereikbaarheid van de gemeente is van groot belang. Renovatiewerken aan wegen dienen in het kader van bereikbaarheid goed op elkaar te worden afgestemd. Dit vraagt om een gefaseerde uitvoering van projecten in de openbare ruimte. De verhardingen met ernstige schade kunnen niet allemaal in hetzelfde jaar worden opgeknapt. Daarnaast spelen andere projecten in de omgeving zoals de herinrichting van de Burgermeester Kasteleinweg een rol. Het omliggende wegennet dient als tijdelijke ontsluitingsroute en kan daarom, gedurende de renovatie van de Burgemeester Kasteleinweg niet worden afgesloten voor renovatiewerken. Bij de eindconclusie in deze nota is in dit kader rekening gehouden met bereikbaarheid- en capaciteitsfactoren.

6. Samenvatting en advies

De gemeente Aalsmeer streeft naar een ambitieniveau B van de verhardingen conform het Beeldkwaliteit plan Beheer & Onderhoud 2015. Uit de inspectieresultaten blijkt dat de verhardingen niet voldoen aan het vastgestelde ambitieniveau en dat er achterstanden zijn op het gebied van het wegonderhoud.

De inspectieresultaten tonen relatief veel schades aan de elementenverhardingen en de asfaltverhardingen, circa 35% van het totale areaal. Dit komt overeen met 500.000 m². Een werkvoorraad (het volume aan wegen die niet aan de ambitie voldoet) van circa 5-10% op basis van schade is bij duurzaam beheer acceptabel en een landelijke norm.

Ingezette verbeterslag vanaf 2016

Vanaf 2016 is een start gemaakt met het terugdringen van de achterstanden door het aantal renovatiewerken in het Uitvoeringsprogramma Buitenruimte te verhogen. Deze extra renovaties zijn gefinancierd vanuit de opgebouwde reserve buitenruimte. Aangezien de dotatie van de reserve buitenruimte voor het product wegen niet voldoende is om de ingezette verbeterslag te continueren is een verhoging met structurele budgetten noodzakelijk. Een duurzaam, planmatig beheer en structurele middelen zijn noodzakelijk om de verhardingen te onderhouden en achterstanden te voorkomen. Om de achterstanden verder in te lopen dient het wegebudget structureel te worden verhoogd.

6.1 Advies scenario 3: Terugdringen schadebeelden, inhaalslag voortzetten

Met het verkrijgen van inzicht in de technische staat en de daar aan gekoppelde maatregelen en benodigde budgetten wordt geadviseerd om te kiezen voor scenario 3. Terugdringen schadebeelden, inhaalslag voortzetten. Dit geeft de gemeente de mogelijkheid om gefaseerd een verbetering in te zetten rekening houdend met bereikbaarheid en (financiële) capaciteit.

De resultaten van scenario 3 periode 2019-2022

Met het verhogen van het wegebudget van de huidige € 2,0 miljoen tot € 4,0 miljoen per jaar is een prognose af te geven voor het terugdringen van de schadebeelden.

Het eindresultaat van de matige tot ernstige schades aan verhardingen zijn in 2022 teruggebracht tot 12-22 %. Vergeleken met de huidige situatie (35% schade) is dat een verbetering.

De komende jaren blijven de schadebeelden wel deels aanwezig en is het kwaliteitsniveau lager dan basisniveau B (circa 12-22% van het areaal).

De budgettaire verdeling is als volgt: € 1,7 miljoen voor groot onderhoud, € 0,6 miljoen voor vervangingsinvesteringen en € 1,7 miljoen voor achterstallig/regulier onderhoud. Geadviseerd wordt om deze middelen voor de komende 4 jaar beschikbaar te stellen.

In onderstaande tabel is voor scenario 3 de budgettaire verdeling weergegeven. De regel "Huidige situatie € 2 mio/jaar" geeft de verdeling weer indien er geen ophoging van het budget plaats vindt (oude situatie).

	Grootonderhoud	Vervanginginvestering	Achterstallig/reg. onderhoud	Totaal per jaar	Totaal 2019-2022
Advies scenario 3 (+ € 2 mio/jaar)	€ 1.700.000	€ 600.000	€ 1.700.000	€ 4.000.000	€ 16.000.000
Huidige situatie € 2 mio/jaar	€ 650.000	€ 650.000	€ 700.000	€ 2.000.000	€ 8.000.000

Tabel 5: weergave budgetten met totale kosten

Vervolg aanpak na 2022

De aanpak van scenario 3 maakt het mogelijk in de jaren na 2022 de werkvoorraad en dus de achterstanden verder weg te werken om te komen tot kwaliteitsniveau B. De werkvoorraad zal met deze aanpak naar verwachting vanaf 2028 op een acceptabel niveau zijn (landelijk gemiddelde). Dit betekent dat in 2028 circa 85-90% van het areaal aan de ambitie kwaliteitsniveau B zal voldoen. In 2022 wordt opnieuw een weginspectie en analyse uitgevoerd om de resultaten van deze aanpak in beeld te brengen.