

Notitie: analyse impact verlaging beeldkwaliteit

Betreft: Analyse van de impact van een verlaging naar beeldkwaliteit C voor Groen (en bomen) en Wegen.

Aan: Tom Luinge, Chris Busstra en Arthur Wilbie (gemeente Alkmaar)

Van: Robert Schouten, Paul de Bruin (IPR Normag)

Datum: 19 september 2025

1 Inleiding

IPR Normag voert een onderzoek uit naar de behaalde kwaliteit van de openbare ruimte – met een focus op wegen en groenonderhoud - in relatie tot het beschikbare en benodigde budget. Onderdeel hiervan is een (norm-)calculatie van het benodigd budget op basis van de huidige arealen en de afgesproken beeldkwaliteit.

Gedurende het onderzoek is de aanvullende vraag gesteld om een analyse uit te voeren naar de effecten en impact van het verlagen van de huidige kwaliteit naar C-kwaliteit. Het doel is om een helder beeld te krijgen van de financiële besparingen die gepaard gaan met een verlaging van kwaliteitsniveaus, evenals de potentiële consequenties voor de leefbaarheid, duurzaamheid en veiligheid.

2 Toelichting op beeldkwaliteit

Gemeente Alkmaar wenst de openbare ruimte op beeldkwaliteit te onderhouden. Beeldkwaliteit is een manier om de kwaliteit van de openbare ruimte zichtbaar te maken (onder andere door foto's). Het is een objectieve en eenduidige manier om te beschrijven en vast te stellen hoe de openbare ruimte eruitziet. Dat maakt het communiceren met bestuurders en bewoners veel makkelijker. Hierover maakt men afspraken, ook wel prestatie-eisen genoemd.

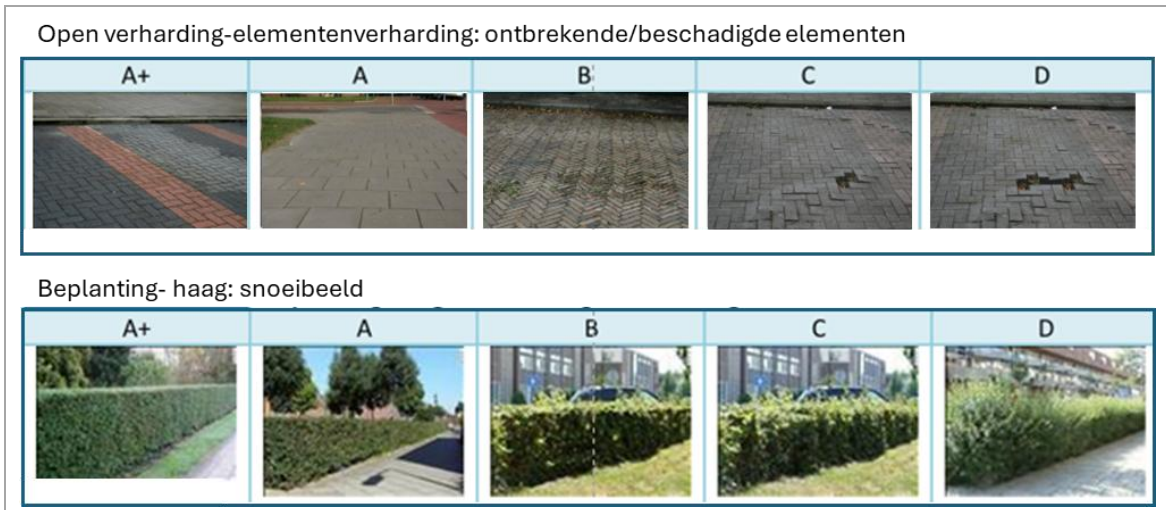
Vervolgens is te meten of die kwaliteit ook is gerealiseerd. Het kennisinstituut CROW¹ heeft hiervoor een Kwaliteitscatalogus Openbare Ruimte 2023 (KOR) opgesteld. De KOR beschrijft de beeldkwaliteitsniveaus voor het onderhoud van de openbare ruimte. De kwaliteitsniveaus voor objecten in de openbare ruimte zijn opgenomen in beeldmeetlatten met foto's, beschrijvingen en prestatie-eisen. Hierbij is onderscheid gemaakt naar beeldmeetlatten voor verzorgingsonderhoud en technisch onderhoud.

- Verzorgingsonderhoud is gericht op het uiterlijk en de beleving van de openbare ruimte (denk aan netheid, onkruid, zwerfvuil, graffiti) en wordt vaak visueel beoordeeld met behulp van foto's en beschrijvingen. Groenonderhoud (zoals gras, bomen, struiken) bevat vaak veel verzorgend onderhoud, maar ook technisch onderhoud (zoals boomveiligheidsinspecties).
- Technisch onderhoud is gericht op de functionele staat en veiligheid van objecten (denk aan slijtage van bestrating, gebreken aan speeltoestellen of verlichting). Beoordeling is vaak met prestatie-eisen en inspecties. Wegenonderhoud is meestal technisch van aard, zoals het herstellen van asfalt, trottoirs of verkeersborden, maar kan ook verzorgende elementen bevatten (zoals het verwijderen van onkruid tussen tegels).

De beeldmeetlatten geven een direct en duidelijk beeld van de kwaliteit openbare ruimte. Zie bijvoorbeeld de onderstaande twee beeldmeetlatten (zie bijlage voor meer uitgewerkte

¹ Centrum voor Regelgeving en Onderzoek in de Grond-, Water- en Wegenbouw en de Verkeerstechniek.

voorbeelden):



Een verlaging naar beeldkwaliteit C heeft aanzienlijke impact op de verzorgdheid en veiligheid van de openbare ruimte. De kwaliteitsniveaus C en D laten meer schadebeelden en onveilige situaties toe. Het CROW beoordeelt deze stap van voldoende (B) naar onvoldoende (C).

Ter illustratie: voor grasvelden met drie kwaliteitsniveaus: A (uitstekend), B (voldoende) en C (onvoldoende). Op niveau A is het grasveld egaal, dichtbegroeid en vrij van onkruid. Op niveau B is er wat onkruid en zijn er kleine kale plekken zichtbaar. Op niveau C is het grasveld ongelijk, is er veel onkruid en zijn er grotere kale plekken.

Ter illustratie: voor elementenverharding² met drie kwaliteitsniveaus: A (uitstekend), B (voldoende) en C (onvoldoende). Op niveau A is er geen schade of ontbrekende elementen. Op niveau B ontbreken er geen elementen en zijn er tot drie beschadigingen per 100 m². Op niveau C zijn er drie tot vijf gaten per 100 m² en regelmatig beschadigde elementen.

Goed om zich te realiseren: areaal dat op C-kwaliteit wordt onderhouden schiet sneller door naar D-kwaliteit. Ook houdt de prestatie-eis voor Groen in dat 10% van de metingen lager mag zijn dan de afgesproken beeldkwaliteit.

² Denk aan: bestrating met klinkers.

3 Financiële impact kwaliteitsverlaging

Op basis van de aangeleverde arealen en de kentallen voor C-kwaliteit zijn de normbudgetten voor klein en groot onderhoud gecalculeerd. Voor wegen blijft het Centrum A-kwaliteit.

In onderstaande tabel is voor Groen een financiële vergelijking van de beschikbare en berekende normbudgetten voor de huidige (beeld)kwaliteit én de berekende budgetten voor A-kwaliteit (in centrum) en C-kwaliteit (overige gebieden) weergegeven. Daarbij is het budget ‘overige niet in de vergelijking meegenomen’ toegevoegd zodat de totalen aansluiten bij de huidige en bekende totalen.

Financiële impact Groen	A/B kwaliteit		A/C-kwaliteit benodigd
	Beschikbaar 2025	Benodigd	
Normcalculatie		€ 7.149.000	€ 5.755.000
VAT-kosten 20%		€ 1.430.000	€ 1.151.000
Totaal in vergelijking	€ 8.637.060	€ 8.579.000	€ 6.906.000
Overige budgetten (o.a. onkruid)	€ 4.229.025	€ 4.229.025	€ 4.229.025
Totalen	€ 12.866.085	€ 12.808.025	€ 11.135.025

verschil met benodigd € -1.673.000

verschil met beschikbaar € -1.731.060

Daarbij merken wij op dat de huidige budgetten afwijken van de gecalculeerde budgetten. In de tabel staat het (met de normcalculatie vergelijkbare) budget. Het verschil tussen het in 2025 structureel beschikbaar budget³ en het benodigd budget (bij handhaving A/B kwaliteit) bedraagt ca € 58.000,- per jaar.

Een kwaliteitsverlaging op het groenareaal van Alkmaar leidt tot theoretisch lagere onderhoudskosten van circa € 1,67 miljoen voor het groenonderhoud ten opzichte van het berekende benodigde budget. Vanaf 2026 is de besparing ten opzichte van het structureel beschikbare budget ca. € 1,73 miljoen.

De volgend tabel toont het overzicht voor Wegen.

Financiële impact Wegen	A/B kwaliteit		A/C-kwaliteit benodigd
	Beschikbaar 2025	Benodigd	
Normcalculatie		€ 7.388.000	€ 5.703.000
VAT-kosten 20%		€ 1.478.000	€ 1.140.600
Totaal in vergelijking	€ 6.968.000	€ 8.866.000	€ 6.843.600
Overige budgetten (o.a. gladheid)	€ 1.124.000	€ 1.124.000	€ 1.124.000
Totalen	€ 8.092.000	€ 9.990.000	€ 7.967.600

verschil met benodigd € -2.022.400

verschil met beschikbaar 2025 € -124.400

Ook hier is een verschil tussen het beschikbaar budget en het benodigd budget (bij handhaving A/B kwaliteit). Totaal is sprake van een budgettekort van circa € 1,9 miljoen per jaar.

Een kwaliteitsverlaging op het wegenareaal van Alkmaar leidt tot theoretisch lagere onderhoudskosten van circa € 2 miljoen voor het wegenonderhoud ten opzichte van het

³ In de begroting 2025 is een incidenteel budget Groen toegekend; omdat dit niet structureel is, is dit niet opgenomen in bovenstaande tabel. Totaal bedraagt het incidenteel budget € 990.000, waarvan € 650.000 vergelijkbaar is met de normcalculatie. Het restant incidenteel budget is voor onkruidbeheersing (€ 340k).

berekende benodigde budget. Vanaf 2026 is de besparing ten opzichte van het beschikbare budget beperkt tot ca. € 0,1 miljoen.

Nota bene: Bij de hier vermelde financiële impact is ervan uitgegaan dat de kwaliteit op orde is. Uit het onderzoek naar budget en kwaliteit openbare ruimte blijkt dat met het huidige beschikbare budget en inspanningen de afgesproken beeldkwaliteit niet gehaald wordt.

4 Consequenties van kwaliteitsverlaging

Uit ervaringen bij andere gemeenten blijkt dat het langdurig uitvoeren van onvoldoende of geen onderhoud aan assets in de openbare ruimte op de lange termijn aanzienlijke gevolgen heeft. Door beperkte gemeentelijke budgetten en/of onvoldoende capaciteit ontstaat er vaak achterstallig onderhoud, wat leidt tot een verslechtering van de kwaliteit, veiligheid en leefbaarheid van de openbare ruimte. We lichten dit toe:

1. Veiligheid en gebruikscomfort onder druk

Een lager onderhoudsniveau leidt tot situaties, waarin de veiligheid en het comfort van gebruikers in het geding komen. Denk aan losliggende stoeptegels, scheuren in asfalt of overwoekerd groen dat het zicht belemmert. Dit verhoogt het risico op ongevallen en vergroot de kans op meldingen en klachten van bewoners en gebruikers.

Doordat de gemeente Alkmaar aansprakelijk kan worden gesteld bij ongevallen ten gevolge van gebreken aan de weg, moeten bij C-kwaliteit tussentijds veel reparaties worden verricht. De toename van meldingen legt extra druk op de beheerorganisatie, waardoor er minder tijd overblijft voor structureel onderhoud.

2. Escalatie van onderhoudskosten

Het uitstellen of verwaarlozen van dagelijks, klein en groot onderhoud (zowel cyclisch als planmatig) leidt tot een verslechtering van de onderhoudsstatus van assets. Hierdoor worden relatief eenvoudige en kostenefficiënte levensduur verlengende maatregelen onmogelijk, en resteert vaak alleen nog volledige vervanging. Dit is aanzienlijk duurder (in Total Cost of Ownership) en leidt tot kapitaalsvernietiging.

Een voorbeeld: Bij een asfaltweg leidt het uitblijven van periodiek onderhoud tot scheurvorming en potholes. Door weersinvloeden zoals vorst en regen verergeren deze gebreken snel. Als dit te lang wordt genegeerd, is volledige vervanging van de wegconstructie noodzakelijk, wat veel duurder is en bovendien meer overlast veroorzaakt voor de omgeving. Dit principe geldt ook voor andere assets zoals groenvoorzieningen, bomen en straatmeubilair.

3. Verminderde duurzaamheid en milieubelasting

Een gebrek aan tijdige interventies betekent dat assets vaak eerder moeten worden vervangen dan technisch noodzakelijk. Dit is niet alleen financieel inefficiënt, maar ook ecologisch onwenselijk. Vervanging vraagt om meer grondstoffen, energie en transport, wat leidt tot een hogere CO₂-uitstoot en milieubelasting. Slechte infrastructuur kan bovendien leiden tot verkeersopstoppingen en omleidingen, wat de uitstoot verder verhoogt.

4. Negatieve maatschappelijke effecten

Een verwaarloosde openbare ruimte heeft directe invloed op de leefbaarheid en het imago van een gemeente. Bewoners ervaren de omgeving als minder prettig en veilig, en zijn daardoor minder geneigd om zelf bij te dragen aan een schone en nette leefomgeving. Dit versterkt het negatieve beeld en kan leiden tot sociale achteruitgang.

5. Bestuurlijke en financiële risico's

Tot slot zijn er nog bestuurlijke en financiële risico's. De geldende beleidsambities en duurzaamheidseisen aan de openbare ruimte komen sterk onder druk te staan. Ook ziet de

Rijksoverheid via het Besluit Begroting en Verantwoording (BBV) toe op een verantwoord financieel beleid van gemeenten en provincies. Het doel is om een uniforme en transparante manier van begroten en verantwoorden te waarborgen, zodat het beheer en onderhoud van de openbare ruimte verantwoord en effectief gebeurt.

Structureel achterstallig onderhoud kan leiden tot financiële tekorten en maatschappelijke schade, wat in strijd is met de uitgangspunten van het BBV. Gemeenten lopen daarmee risico op toezicht of ingrijpen.

Op korte termijn kunnen er ook contractuele complicaties zijn. Aannemers kunnen extra kosten in rekening brengen of zelfs juridische stappen ondernemen als de gemeente c.q. Stadswerk eenzijdig afwijkt van de originele besteksopdracht (met name bij Wegen aan de orde).

5 Constatering

Het verlagen van het onderhoudsniveau naar beeldkwaliteit C heeft op de lange termijn significante financiële consequenties. Hoewel er op het reguliere (klein en groot) onderhoud kan worden bespaard, zijn er (financieel) hogere toekomstige investeringen te verwachten. Ook is de ervaring dat het verlagen van beeldkwaliteit op wegen en (in mindere mate) groen leidt tot een kostentoeename naar andere diensten; denk aan hogere kosten voor onkruid, zwerfvuil en klachtenafhandeling en het Klant Contact Centrum (afhandeling meldingen). Met dit effect is in de berekening nog geen rekening gehouden.

Verder zijn er maatschappelijke en ecologische risico's verbonden aan een (te rigoureuus doorgevoerde) kwaliteitsverlaging. Andere gemeenten hebben om deze redenen een eerdere kwaliteitsverlaging teruggedraaid; zoals bijvoorbeeld de gemeente Purmerend of gemeente Nissewaard (toen nog gemeente Spijkenisse).

Specifiek voor gemeente Alkmaar vraagt een eventuele keuze voor C-kwaliteit om een heroverweging van de huidige beheerstrategie; met name om de veiligheid te waarborgen. Bij de keuze voor een lagere kwaliteit is het aan te bevelen om deze keuze zorgvuldig af te wegen en alternatieven te overwegen, zoals:

- Gerichte aanpassing van beeldkwaliteit A naar beeldkwaliteit B⁴;
- (Meer) omvorming van grijs naar groen⁵;
- Doelmatiger keuzen in materiaalgebruik en beplanting (i.p.v. luxer areaal);
- Omvormingen naar (eenvoudiger te onderhouden) inrichting en ontwerp.

⁴ Zo wordt beeldkwaliteit A gehanteerd voor een centrumgebied te Stompvoren (met ongeveer 2.100 inwoners).






⁵ Grijs is goedkoper in dagelijks onderhoud. Maar de aanlegkosten van groen zijn veel lager. Dit biedt op de lange termijn aanzienlijke kostenbesparingen. Daarnaast kun je denken aan biodiversiteit bevorderen door te schakelen van cultureel naar biodivers groenbeheer. Bovendien compenseert het positieve effect op de volksgezondheid en de lagere onderhoudskosten de initiële investering ruimschoots. Groene gebieden bieden voordelen, zoals hogere vastgoedwaarden en een betere klimaatbescherming.

Bijlagen

bijlage 1 Beeldmeetlatten – voorbeelden

Ter illustratie geven wij twee beeldmeetlatten voor Groen en twee beeldmeetlatten voor Wegen.






Groen

Groen		beplanting-onkruid		
A+	A	B	C	D
				
Er is geen onkruid.	Er is weinig onkruid.	Er is in beperkte mate onkruid.	Er is redelijk veel onkruid.	Er is veel onkruid.
bedekking onkruid 0 % per 100 m ²	bedekking onkruid ≤ 20 % per 100 m ²	bedekking onkruid ≤ 30 % per 100 m ²	bedekking onkruid ≤ 40 % per 100 m ²	bedekking onkruid > 40 % per 100 m ²
bedekking door resten 0 % per 100 m ²	bedekking door resten ≤ 20 % per 100 m ²	bedekking door resten ≤ 30 % per 100 m ²	bedekking door resten ≤ 40 % per 100 m ²	bedekking door resten > 40 % per 100 m ²
aantal stuks onkruid hoger dan 30 cm 0 stuks per 100 m ²	aantal stuks onkruid hoger dan 30 cm ≤ 10 stuks per 100 m ²	aantal stuks onkruid hoger dan 30 cm ≤ 20 stuks per 100 m ²	aantal stuks onkruid hoger dan 30 cm ≤ 30 stuks per 100 m ²	aantal stuks onkruid hoger dan 30 cm > 30 stuks per 100 m ²
hoogte onkruid ≤ 75 cm	hoogte onkruid ≤ 75 cm	hoogte onkruid ≤ 75 cm	hoogte onkruid > 75 cm	hoogte onkruid > 75 cm
zodetvorming nee	zodetvorming nee	zodetvorming nee	zodetvorming ja	zodetvorming ja

Groen		beplanting-haag-snoeibeeld geschoren hagen		
A+	A	B	C	D
				
De strakke lijnen van de haag zijn duidelijk zichtbaar. Er steken geen uitlopers uit de haag.	De strakke lijnen van de haag zijn goed zichtbaar. Er steken weinig uitlopers uit de haag.	De strakke lijnen van de haag zijn redelijk zichtbaar. In beperkte mate steken kleine uitlopers uit de haag.	De strakke lijnen van de haag zijn niet meer zichtbaar. Er steken redelijk veel kleine uitlopers uit de haag.	De strakke lijnen van de haag zijn niet meer zichtbaar. Er steken veel uitlopers uit de haag. De haag heeft zich ontwikkeld tot losse heesterrand.
gemiddelde lengte uitlopers buiten de knipmaat van de haag 0 cm per 100 m ¹	gemiddelde lengte uitlopers buiten de knipmaat van de haag ≤ 10 cm per 100 m ¹	gemiddelde lengte uitlopers buiten de knipmaat van de haag ≤ 20 cm per 100 m ¹	gemiddelde lengte uitlopers buiten de knipmaat van de haag ≤ 30 cm per 100 m ¹	gemiddelde lengte uitlopers buiten de knipmaat van de haag > 30 cm per 100 m ¹
lengte uitgroeiende uitlopers buiten de knipmaat van de haag 0 cm	lengte uitgroeiende uitlopers buiten de knipmaat van de haag ≤ 30 cm	lengte uitgroeiende uitlopers buiten de knipmaat van de haag ≤ 40 cm	lengte uitgroeiende uitlopers buiten de knipmaat van de haag ≤ 50 cm	lengte uitgroeiende uitlopers buiten de knipmaat van de haag > 50 cm

Wegen

Verharding-open verharding-elementenverharding-ontbrekende/beschadigde elementen

A+	A	B	C	D
				
Er ontbreken geen elementen uit de verharding. Er zijn geen beschadigde elementen.	Er ontbreken geen elementen uit de verharding. Er zijn nauwelijks beschadigde elementen.	Er ontbreken geen elementen uit de verharding. Er zijn hier en daar beschadigde elementen.	Er ontbreken incidenteel elementen uit de verharding. Er zijn regelmatig beschadigde elementen.	Er ontbreken elementen uit de verharding. Er zijn veel beschadigde elementen.
beschadigde elementen 0 stuks per 100 m ²	beschadigde elementen ≤ 1 stuks per 100 m ²	beschadigde elementen ≤ 3 stuks per 100 m ²	beschadigde elementen ≤ 5 stuks per 100 m ²	beschadigde elementen > 5 stuks per 100 m ²
ontbrekende elementen 0 % per 100 m ²	ontbrekende elementen 0 % per 100 m ²	ontbrekende elementen 0 % per 100 m ²	ontbrekende elementen ≤ 1 % per 100 m ²	ontbrekende elementen > 1 % per 100 m ²

Verharding		open verharding-elementenverharding-voegwijdte			
A+	A	B	C	D	
					
Er is geen voegwijdte. Er is geen schade volgens de CROW-systematiek voor wegbeheer.	Er is lichte voegwijdte. Er is enige schade volgens de CROW-systematiek voor wegbeheer.	Er is enige voegwijdte. De waarschuwingsgrens van de CROW-systematiek voor wegbeheer is overschreden.	Er is aanzienlijke voegwijdte. De richtlijn van de CROW-systematiek voor wegbeheer is overschreden.	Er is grote voegwijdte. De richtlijn van de CROW-systematiek voor wegbeheer is met meer dan één klasse overschreden. Er is sprake van onderhoudsachterstand.	
voegwijdte ≤ 5 mm	voegwijdte ≤ 10 mm	voegwijdte ≤ 20 mm	voegwijdte ≤ 20 mm	voegwijdte > 20 mm	
omvang voegwijdte n.v.t.	omvang voegwijdte n.v.t.	omvang voegwijdte < 5 % per 100 m ¹	omvang voegwijdte > 5 % per 100 m ¹	omvang voegwijdte n.v.t.	

bijlage 2 **Uitgangspunten calculatie beeldkwaliteit**

Voor de financiële effecten is een normcalculatie uitgevoerd. Deze calculatie geeft inzicht in de ordegrrootte van het financiële effect. De uitkomsten van de normcalculatie wijken af van de werkelijke kosten c.q. budgetten. In de huidige situatie is er sprake van een budgetverschil, waarbij het huidige exploitatiebudget van (vooral) Wegen en (in mindere mate) Groen lager is dan de norm.

In deze bijlage geven wij een toelichting op de uitgevoerde werkzaamheden, gehanteerde gegevens, uitgangspunten en rekenwijze.

Werkzaamheden

De analyse is uitgevoerd op het areaal van Groen (inclusief bomen) en Wegen. De overige assets behoren niet tot de scope. In deze analyse is geen rekening gehouden met extra kosten voor achterstallig onderhoud (zie bijlage voor de uitgangspunten).

Om een helder beeld te krijgen van de financiële besparingen, die gepaard gaan met een verlaging van kwaliteitsniveaus, zijn de volgende werkzaamheden voor Groen en Wegen uitgevoerd:

- Arealen verzamelen.
- Berekenen van de onderhoudskosten van het areaal uitgaande van de huidige beeldkwaliteit.
- Berekenen van de onderhoudskosten van het areaal uitgaande van beeldkwaliteit C. Het financieel verschil met voorgaande stap geeft een indicatie van de mogelijke ‘financiële voordelen’ op korte termijn.
- De uitkomsten zijn vervolgens vergeleken en aangescherpt vanuit de arealen en financiële analyse tussen genormeerde arealen en kosten versus de huidige budgetten in het DVO.
- De niet-financiële impact van kwaliteitsverlaging is in beeld gebracht op basis van referentie-informatie en een validatiegesprek met de beheerders van Stadswerk072.

Uitgangspunten algemeen

Bij het calculeren van het benodigde budget op basis van beeldkwaliteit zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- De areaalgegevens zijn afkomstig uit het beheersysteem (aangeleverd mei 2025).
- Berekeningen zijn uitgevoerd van kostenkentallen, die passen bij het beheertype met bijbehorende kenmerken en omstandigheden (met name voor wegonderhoud de ondergrond).
- Tijdens overleg d.d. 18 juni jl. met de assetmanagers voor wegen en groen heeft afstemming plaatsgevonden over interpretatie en hiaten in de arealen, beheertypes, kwaliteitsniveaus, kenmerken en omstandigheden. De uitkomsten hiervan zijn meegenomen in de berekeningen.
- In de calculatie wordt ervan uitgegaan dat er geen of nauwelijks sprake is van achterstallig onderhoud. In dat geval moet namelijk eerst een eenmalige investering plaatsvinden om het beheertype op 'niveau' te brengen alvorens gerekend kan worden met de kostenkengetallen.
- Bij het opstellen van deze kostenkengetallen, gerelateerd aan de kwaliteitsniveaus, hanteren wij, wegens wetgeving en richtlijnen, een ondergrens in beheer waarbij altijd functionaliteit, duurzaamheid en veiligheid is geborgd.
- De kostenkengetallen hebben betrekking op het dagelijks-/klein/groot onderhoud (cyclisch en planmatig) die in deze opgave dienen als toets op de onderhoudsbudgetten.
- Separaat zijn de kosten voor de vervangingsinvesteringen in beeld gebracht. Het gaat hierbij om noodzakelijk uit te voeren vervangingen wegens einde van de levensduur, reconstructies en rehabilitatie. De budgetten hiervoor zijn substantieel en jaarlijks variabel omdat de kosten sterk afhankelijk van de leeftijd en conditie van de aanwezige assets in de gemeente Alkmaar. Deze vervangingen betreffen de investeringen en worden vaak niet betaald uit de dagelijks-/klein/groot onderhoud (cyclisch en planmatig) onderhoudsbudgetten.

- De kosten voor Voorbereiding, Administratie en Toezicht (VAT-kosten) zijn niet opgenomen in de kengetallen en als opslag meegenomen. Hieronder vallen ook de kosten voor participatie in de voorbereiding van projecten. De VAT-kosten kunnen sterk afwijken en zijn afhankelijk van de bedrijfsvoering. Voor de berekende assets is een opslagpercentage van 20% gehanteerd voor het onderhoud op basis van ervaringscijfers.
- Alle bedragen zijn exclusief BTW (21%).

Toelichting calculatie Wegen

Voor de calculatie Wegen zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Prijspeil van maart 2025 wordt gehanteerd, op basis van GWW kosten;
- Voor niet te normeren kosten (bijv. toolbox-meetingen en opleidingen) en onvoorzien (bijv. mutatieachterstanden data) is respectievelijk 5% en 5% toegekend aan de berekeningen.
- Bedragen zijn inclusief opslagen (uitvoeringskosten, algemene kosten en winst en risico:19,84%);
- Onverharde arealen zijn niet meegenomen in de berekeningen;
- Voor de berekeningen zijn CROW-cycli gehanteerd;
- Klein onderhoud wordt berekend aan de hand van percentages van het CROW;
- De categorieën die niet in de vergelijking zijn meegenomen zijn gladheidbestrijding, coördinatie kabels en leidingen en vergunningen;
- Voor elementenverharding is in de cyclus het volledig herstraten van de constructie toegevoegd. Om beter aan te sluiten bij de praktijk. Een volledige vervanging wordt daarom niet meegenomen omdat de theoretische CROW-cyclus daarvoor te kort is.

Na vergelijking van de aangeleverde arealen met de arealen uit de DVO constateren wij een verschil van ruim 250.000 m², verdeeld over een verschil van 120.000 m² asfalt, 2.531 m² cementbeton en 135.000 m² elementverharding.

In de aangeleverde arealen is dus een tekort van ruim 250.000 m² gesignaleerd. De reden dat er een verschil is tussen de arealen is de transitie naar een nieuw beheersysteem bij gemeente Alkmaar (c.q. Stadswerk072). Tijdens deze transitie is een aantal arealen verloren gegaan. In overleg met Stadswerk 072 is het resultaat hierop gecorrigeerd (onderdeel van percentage onvoorzien).

Toelichting calculatie Groen

De volgende uitgangspunten zijn gehanteerd:

- Naast de areaalgegevens afkomstig uit het beheersysteem zijn aanvullende arealen betreffende extensief gras ontvangen en verwerkt (aangeleverd juni 2025).
- In de opdracht staat: centrum op A en de rest op B niveau. In de praktijk ligt dit iets genuanceerder. Ook andere gebieden worden op een hoger kwaliteitsniveau onderhouden. Het kwaliteitsniveau is doorgerekend conform kwaliteit die in de dataset aan de elementen is toegekend. Uitzondering hierop zijn de wisselperken en bloembakken die overal op A niveau zijn doorgerekend, conform Kwaliteitshandboek Stadswerk.
- Circa 1.000 bomen zijn niet aanwezig of alleen de stobbe is er nog. Totaal staan er nu 57.013 bomen in de dataset. In het kader van de herplantplicht zijn deze verwijderde bomen op andere locaties gerealiseerd. De arealen zijn nog niet verwerkt in het beheersysteem. Deze aanplant is daarom separaat toegevoegd en berekend om een juist beeld te krijgen.
- De analyse is alleen gebaseerd op onderhoud. Bestrijding ziekten en plagen en ecologie zijn niet verdisconteerd in de kengetallen.
- Voor niet te normeren kosten (bijv. toolbox-meetingen en opleidingen) en onvoorzien (bijv. mutatieachterstanden data) is respectievelijk 5% en 10% toegekend aan de berekeningen.
- Op verzoek is aan de berekening de kosten voor 'groenafval afvoeren' toegevoegd om een juist

Notitie: Analyse impact verlaging beeldkwaliteit

vergelijk te kunnen maken met de huidige budgetten ('appels met appels').

- De berekening is exclusief onkruidbeheersing op verharding en straatmeubilair. Dit is een aparte asset (buiten scope van de opdracht).
- Voor Groen zijn niet in de vergelijking meegenomen onder andere: groen omvormingen, inboet bomen en onkruid op verharding.
- De berekeningen voor groen zijn ook exclusief een percentage voor Winst & Risico omdat deze werkzaamheden niet altijd openbaar worden uitbesteed.
- Prijspeil 2025 is gehanteerd.

Na vergelijking van de arealen concluderen wij dat de aangeleverde arealen, waarop de berekening is gebaseerd, redelijk overeenkomen met de genoemde arealen in DVO. Met uitzondering van de bomen en de halfverhardingspaden. Dit vergt nader onderzoek. Momenteel vindt ook een transitie plaats naar een ander beheersysteem waarbij ook een data-update plaatsvindt. Geadviseerd wordt om deze afwijkingen te verifiëren en te verwerken in toekomstige berekeningen.