

Meerjaren Onderhoudsplan Wegen en Kunstwerken

Toelichting op werkwijze, scenario's en keuze college

Aanleiding voor dit voorstel

Al geruime tijd is ons gevraagd een Meerjaren onderhoudsplan (MOP) op te stellen voor de kapitaalgoederen wegen en kunstwerken. De vraag die daarin beantwoord moet worden is op welke wijze en tegen welke prijs we het onderhoud duurzaam en bestendig kunnen borgen.

De provincie Overijssel gaat in haar rol als controleur van begrotingen de laatste jaren specifiek in op het beheer van kapitaalgoederen. De centrale vraag daarbij is of gemeenten dat beheer op lange termijn voldoende hebben geborgd; in technische en financiële zin.

Beoogd resultaat van het te nemen besluit

Met het vaststellen van een Meerjaren onderhoudsplan (MOP) voor de kapitaalgoederen wegen en kunstwerken beschikken wij over een beleidsdocument waarin is vastgelegd hoe we in de komende jaren het onderhoud van onze kapitaalgoederen in technische en financiële zin borgen.

Argumentatie

Voor de opstelling van een MOP is na een selectie ingenieursbureau AnteaGroup benaderd om ons hierin te begeleiden. AnteaGroup is tevens de leverancier van het bij ons gebruikte beheerpakket GBI. Als basis voor het MOP is gebruik gemaakt van de binnen Noaberkracht in beheer zijnde arealen. De analyses zijn uitgevoerd op de voor de gemeente Tubbergen geldende dataset. Een gelijke sessie is ook uitgevoerd op de data van de gemeente Dinkelland.

Uitgangspunten bij de analyse.

Om differentiatie in de berekeningen te kunnen maken zijn de arealen onderverdeeld in structurelementen. Dat zijn wegvakken met een min of meer vergelijkbaar onderhoudspakket en functie. Als structurelement zijn gebruikt de categorieën Hoofdweg, Buitengebied, Woongebied, Bedrijventerrein en Centrum. Binnen de categorie buitengebied is onderverdeling gemaakt in klassen Standaard, Fietsroute en Extensief (wegen van laagste orde). Binnen Centra is ook de categorie Hot-Spot onderscheiden.

Onderscheid is verder gemaakt naar de aard van de verharding. Gesloten verhardingen als asfalt of beton vergen een geheel andere wijze van onderhoud dan elementenverhardingen en worden daarom afzonderlijk benaderd. Daarnaast is een onderscheid gemaakt naar verhardingsfunctie (rijbaan, fietspad, voetpad en overige (inritten, parkeervakken etc.)).

Door gebruik te maken van de genoemde indelingen wordt de mogelijkheid geboden om gedifferentieerd om te gaan met kwaliteits-ambities voor de verschillende categorieën.

Arealen.

De gemeente Tubbergen heeft ruim 2 miljoen m² verharding in beheer. Bijna 1 miljoen m² betreft asfalt; circa 0,7 miljoen m² bestaat uit elementenverharding. Betonverharding is op circa 0,4 miljoen m² toegepast in onze gemeente. De totale vervangingswaarde van dit areaal is ruim 119 miljoen Euro!

Interpretatie inspectiewaarden.

Voor het gehele areaal is op basis van de meest recente inspectiewaarden de gemiddelde kwaliteit bepaald. Het oordeel is gebaseerd op technische inspecties gericht op instandhouding van de technische kwaliteit van de verharding; deze komt per definitie niet altijd overeen met de beleving van weg-

gebruikers. Het gemiddelde (gewogen) oordeel voor Tubbergen ligt binnen de range voor beeldkwaliteit C. Op onderdelen wordt beter/slechter gescoord.

Maatregelpakketten, onderhoudsmodellen.

Afhankelijk van de te kiezen kwaliteit en onderhoudsniveaus worden langdurige maatregelpakketten aan de arealen toegewezen. De maatregelen zijn afgestemd op de binnen onze gemeente gebruikelijke werkwijzen en onderhoudsmomenten. Kenmerkend is bijvoorbeeld dat we voor asfalt uitgaan van eeuwigdurende instandhouding en niet na 60 jaar een weg compleet tot op fundering vernieuwen. De eenheidsprijzen zijn gebaseerd op lokale omstandigheden (draagkrachtige zandgrond), en actuele marktprijzen zoals die lokaal gelden. Op deze manier is een zo realistisch mogelijk beeld van de kosten en beheer neergezet. Voor de bepaling van de actuele kwaliteit is gebruik gemaakt van inspectiewaarden uit ons beheerpakket.

Keuzes kwaliteit/beeld

Er worden in Nederland verschillende schalen van kwaliteit naast en door elkaar gebruikt. In de werkwijze en modellen van AnteaGroup wordt gebruik gemaakt van een eigen schaalindeling. Deze indeling correspondeert met de CROW beeldkwaliteitscatalogus IBOR schalen A+ (zeer goed), A (goed), B (voldoende), C (matig) en D (te slecht). Daarnaast worden landelijk CROW kwaliteitsniveaus gehanteerd waarin de accenten liggen op beheerkosten of technisch wegbeheer. De samenhang tussen de schalen voor beeldkwaliteit en technisch beheer zijn weergegeven in onderstaande tabel..

CROW Kwaliteitscatalogus (publicatie 288)	CROW Wegbeheer (publicatie 147)
<i>Beeldkwaliteit, communicatie burger en politiek</i>	<i>Technische richtlijnen wegbeheer (obv. Inspectie)</i>
A+ (zeer goed)	Er is geen schade
A (goed)	Er is enige schade
B (voldoende)	De waarschuwingsgrens is overschreden
C (matig)	De richtlijn is overschreden
D (te slecht)	Achterstallig onderhoud (richtlijn met meer dan 1 overschreden)

In het vervolg van deze notitie zal steeds worden gerefereerd aan de schaalindeling conform de beeldkwaliteitsgids van CROW (publicatie 288; linker kolom).

Bij de vaststelling van het IBOR plan is vastgelegd dat voor wegen generiek de beeldkwaliteit C wordt aangehouden. Bij de gekozen beeldkwaliteit C ontstaat er al enig risico op kapitaalvernietiging. Voor hotspots/centra is de beeldkwaliteit A van toepassing. Dit geldt voornamelijk voor het aspect netheid/verzorging. Voor technisch onderhoud hanteren we om praktische redenen (specifieke materiaalgebruik) kwaliteit B.

Effecten/risico's.

De keuze van kwaliteitsniveau heeft effect op verschillende aspecten. De aspecten hebben betrekking op:

- aanzien/uitstraling
- mate waarin kapitaalvernietiging optreedt
- mate van beheerbaarheid
- veiligheid, aansprakelijkheid, claims
- mate van hinder en/of overlast

De effecten van de gekozen kwaliteitsniveaus op de te onderscheiden aspecten zijn in onderstaande tabel weergegeven. In de tabel is te zien dat naarmate een lager kwaliteitsniveau wordt gekozen er

steeds meer negatieve effecten zullen optreden. Als een kwaliteitsniveau lager dan C wordt gekozen zal in grote mate sprake zijn van kapitaalvernietiging. Er is daarbij een verhoogd risico op aansprakelijkheid en claims. Er is sprake van onveilige situaties. De beheerbaarheid is slecht en weggebruikers zullen veel overlast ondervinden. Daarnaast is sprake van een verloederd aanzien. Technisch gezien is bij kwaliteit D al sprake van achterstallig onderhoud dat alleen met ingrijpende en kostbare maatregelen kan worden hersteld.

Kwaliteitsniveau		A	B	C	D
Asfalt/beton	Aanzien/uitstraling	Hoog	Standaard	Sober	Verloedering
	Kapitaalvernietiging	Matig	Nihil	Groot	Zeer groot
	Beheerbaarheid	Voldoende	Goed	Matig	Slecht
	Veiligheid/Aansprakelijkheid	Veilig	Grotendeels veilig	Bepert Veilig	Onveilig
	Hinder/Overlast	Nauwelijks	Incidenteel	Regelmatig	Constant
Elementen	Aanzien/uitstraling	Hoog	Standaard	Sober	Verloedering
	Kapitaalvernietiging	Matig	Nihil	Matig	Groot
	Beheerbaarheid	Voldoende	Goed	Matig	Slecht
	Veiligheid/Aansprakelijkheid	Veilig	Grotendeels veilig	Bepert Veilig	Heel onveilig
	Hinder/Overlast	Nauwelijks	Incidenteel	Regelmatig	Constant

Huidig budget.

In de begroting van de gemeente Tubbergen is jaarlijks een bedrag van bijna 0,6 miljoen beschikbaar voor onderhoud van wegen (€ 511.000,-- voor asfalt, € 58.580,-- voor elementen, € 21.000,-- voor betonverharding). Dit betreft beschikbare bedragen voor uitbesteed werk. Klein onderhoud wordt uitgevoerd door buitendienst

Scenario's

Een door AnteaGroup gebruikt rekenmodel biedt de mogelijkheid om per structurelement, verhardingssoort en verhardingsfunctie een gedifferentieerd kwaliteitsniveau te kiezen. Als basis zijn hier de area's van onze gemeente gebruikt. Afhankelijk van de gekozen kwaliteiten geeft het model een overzicht in de jaarlijks benodigde financiële middelen om dat gekozen onderhoudsniveau te kunnen verwezenlijken.

Nadrukkelijk vermelden we dat het hierbij gaat om langjarige onderhoudsmodellen, bedoeld om structureel onderhoud van het gehele wegengereedte te kunnen realiseren op het gekozen kwaliteitsniveau en daarbij een structurele dekking van de financiële middelen te realiseren. De financiële resultaten uit het rekenmodel van AnteaGroup betreffen het groot onderhoud (uitbesteed werk). Klein onderhoud wordt evenals nu het geval is uitgevoerd door eigen buitendienst. Op basis van de per scenario bepaalde effecten en kosten hebben wij een voorkeursscenario gekozen.

Scenario 1: Interpretatie van coalitieakkoord.

Dit scenario gaat uit van een generieke kwaliteit op basis van de CROW schaal voor technisch beheer waarbij de waarschuwingsgrens is overschreden. Er is dan nog geen sprake van kapitaalvernietiging. Deze komt overeen met beeldkwaliteit B. Daarnaast is gekeken naar in coalitieakkoord vermelde

speerpunten als toerisme, bereikbaarheid, aantrekkelijke centra en bedrijven. Op basis daarvan is aan hoofdwegen, centra en fietsroutes een hogere kwaliteit toegekend, namelijk A. Het daarvoor benodigd jaarlijks budget voor wegenonderhoud bedraagt dan € 1.385.000 (excl. klein onderhoud). De kosten voor onderhoud op dit kwaliteitsniveau zijn dermate hoog dat hiervoor een enorme toename in budget moet worden gerealiseerd. De gemeentelijke middelen zijn hiervoor niet toereikend.

Scenario 2: Alles Basis (beeldkwaliteit B)..

Dit scenario gaat uit van een generieke kwaliteit op basis van de CROW schaal voor technisch beheer waarbij de waarschuwingsgrens is overschreden. Er is dan nog geen sprake van kapitaalvernietiging. Deze komt overeen met beeldkwaliteit B. Er is verder geen differentiatie aangebracht in de verschillende structurelementen Het daarvoor benodigd jaarlijks budget voor wegenonderhoud bedraagt dan € 1.200.000 (excl. klein onderhoud).

Scenario 3: Voortzetten huidige werkwijze; voorkomen kapitaalvernietiging.

Dit scenario gaat voor asfalt- en betonverhardingen uit van een kwaliteit op basis van de CROW schaal voor technisch beheer waarbij de waarschuwingsgrens is overschreden. Er is dan nog geen sprake van kapitaalvernietiging. Deze komt overeen met beeldkwaliteit B. Voor elementenverhardingen is de beeldkwaliteit C gehanteerd. Het daarvoor benodigd jaarlijks budget voor wegenonderhoud bedraagt dan € 1.126.000 (excl. klein onderhoud).

Wanneer dit wordt afgezet tegen het huidige budget is snel duidelijk dat er niet toereikend budget beschikbaar is om die kwaliteit te kunnen realiseren. In de praktijk is dat al het geval. Op basis van de inspectieresultaten genereert het beheerpakket een lijst met wegvakken waaraan onderhoudsmaatregelen moeten worden uitgevoerd om de gewenste kwaliteit te behouden. Er vindt dan een selectie plaats welke wegvakken het meest urgent zijn tot het budget op is; de resterende wegvakken blijven over en gaan het daaropvolgende jaar weer mee met de weging. De gemiddelde kwaliteit van het areaal verslechtert daarmee steeds meer. Continueren van het huidige beleid heeft tot gevolg dat met het huidige budget de afgesproken kwaliteit C niet kan worden behouden en er een voortdurende achteruitgang in kwaliteit gaat plaatsvinden. Een lagere kwaliteit zal zich manifesteren conform de al in de effecttabel opgenomen effecten/gevolgen.

Afgezet tegen het huidige budget is snel duidelijk dat dit een enorme toename van kosten met zich mee brengt. Wij achten dit niet verantwoord. Op ons verzoek zijn aanvullend nog twee scenario's uitgewerkt. Daarbij gaat het vooral om reële scenario waarbij de risico's en effecten en de financiële consequenties binnen acceptabele grenzen liggen.

Scenario 3a: Alles op kwaliteit C.

Dit scenario gaat voor alle verhardingen uit van een generieke basis beeldkwaliteit C. Op basis van de CROW schaal voor technisch beheer is dit een niveau waarbij de richtlijn ter voorkoming van kapitaalvernietiging is overschreden. Het daarvoor benodigd jaarlijks budget voor wegenonderhoud bedraagt dan € 1.013.000 (excl. klein onderhoud). Dit scenario komt niet overeen met het in de raad afgesproken hanteren van een hoger kwaliteitsniveau in centra/HotSpots.

Scenario 3b: Variant alles C met Centra/HotSpots op B.

Dit scenario gaat voor alle verhardingen in beginsel uit van een generieke basis overeenkomend met beeldkwaliteit C. Op basis van de CROW schaal voor technisch beheer is dit een niveau waarbij de richtlijn ter voorkoming van kapitaalvernietiging is overschreden. Het komt wel overeen met de door raad vastgestelde beeldkwaliteit.

Voor verhardingen in Centra/HotSpots is een hogere beeldkwaliteit B gehanteerd. Dit is conform eveneens met het door de raad vastgestelde kwaliteitsniveau. Daarnaast is voor elementenverhardingen op voetpaden in woonwijken de beeldkwaliteit B gehanteerd. Aanleiding hiervoor is het feit dat beeldkwaliteit C een vrij grote mate van oneffenheden in tegelverhardingen tolereert die kunnen leiden tot valpartijen.

De financiële consequenties van het toepassen van dit scenario zijn in onderstaande tabel weergegeven.

Gewenste kwaliteit		Bedrijventerrein	Buitengebied	Buitengebied Extensief	Fietspaden/Recreatief	Centra	Hot spot	Hoofdweg	Woongebied	KOSTEN
A s f a l t	Rijbanen	C	C	C	C			C	C	€ 513.000
	Fietspaden				C			C	C	€ 23.000
	Voetpaden									€ -
	Overige							C	C	€ 3.000
Beton	Alle	C	C	C	C			C	C	€ 88.000
E l e m e n t e n	Rijbanen	C	C	C	C	B	B	C	C	€ 177.000
	Fietspaden							C		€ 1.000
	Voetpaden	C			C	B	B	C	B	€ 112.000
	Overige	C	C	C	C	B		C	C	€ 117.000
KOSTEN		€ 21.000	€ 275.000	€ 36.000	€ 193.000	€ 36.000	€ 6.000	€ 187.000	€ 281.000	€ 1.034.000

Het bij dit scenario benodigd jaarlijks budget voor wegenonderhoud bedraagt dan € 1.034.000,--. Klein onderhoud wordt evenals nu het geval is door de buitendienst uitgevoerd. Uitvoering van dit scenario wijst uit dat met het huidige jaarlijks budget een structureel tekort ontstaat van circa 4,5 ton.

PM: Een variant waarbij voor onderdelen in buitengebied (buitengebied extensief) een kwaliteit D wordt gehanteerd is eveneens bekeken. De jaarlijkse kosten voor onderhoud worden in die variant verminderd met circa € 36.000. De negatieve effecten van die keuze op het gebied van kapitaalvernietiging, en het ontstaan van onaanvaardbare risico's op het gebied van veiligheid en aansprakelijkheid zijn dan zeer groot. Gelet op de zeer beperkte financiële impact afgezet tegen de risico's adviseren wij dit scenario niet over nemen.

Voorstel ten aanzien van Wegen.

Wij stellen u voor om het kwaliteitsniveau vast te stellen op de kwaliteit zoals omschreven in Scenario 3b. Daarbij wordt een generieke kwaliteit C gehanteerd voor het onderhoud aan wegen binnen onze grenzen. Aansluitend op reeds gemaakte keuzes in de raad ten aanzien van IBOR beeldkwaliteit zal voor wegen binnen Centra/HotSpots een kwaliteit B worden gehanteerd. Daarnaast wordt extra aandacht gegeven aan de kwaliteit van voetpaden in woongebieden. Aanleiding hiervoor is de toenemende vergrijzing van de bevolking en het feit dat beeldkwaliteit C een vrij grote mate van oneffenheden in tegelverhardingen tolereert die resulteert in een groter risico op valpartijen.

Het bij dit scenario benodigd jaarlijks budget voor wegenonderhoud bedraagt € 1.034.000,--. Afgezet tegen het structureel beschikbaar budget voor wegenonderhoud (bijna 6 ton voor uitbesteed werk) moet ook bij dit scenario worden geconstateerd dat er onvoldoende budget beschikbaar is om dit kwaliteitsniveau te kunnen verwezenlijken.

Dit manifesteert zich ook al in de huidige werkwijze, waarbij jaarlijks de wegvakken waaraan de grootste noodzaak bestaat voor het plegen van onderhoud worden aangepakt. De lijst wordt afgewerkt tot de bodem van het beschikbaar het budget bereikt is. Er blijven dan altijd wegvakken over waarvan het onderhoud moet worden doorgeschoven naar volgend jaar. In het volgende jaar komen er weer meer wegvakken bij die blijven liggen en de achterstand wordt op die manier steeds groter. Met de huidige financiële middelen kan op de middellange en lange termijn dit niveau niet gehandhaafd worden. De effecten en risico's die behoren bij een lager kwaliteitsniveau zijn reeds vermeld.

De risico's bij keuze voor dit kwaliteitsniveau zijn af te leiden uit de effectenmatrix zoals al getoond. De generieke beeldkwaliteit C heeft tot gevolg dat er sprake is van een sober onderhoudsniveau. Er zijn beperkte risico's op het gebied van veiligheid en er is enige mate van kapitaalvernietiging aanwezig.

De keuze om voor Centra/HotSpots en voetpaden in woongebieden een kwaliteit B te hanteren heeft tot gevolg dat er daar minder risico's aanwezig zijn. Daarnaast wordt met het hanteren van een hogere kwaliteit voor Centra/HotSpots een betere uitstraling van die gebieden bereikt.

Voorstel ten aanzien van Kunstwerken.

De gemeente Tubbergen beheert ook een groot aantal civiele kunstwerken. Het betreft 30 bruggen, en circa 13 kilometer aan wegduikers. Voor het beheer van deze kunstwerken is geen beheerprogramma en een actueel gedetailleerd kwaliteitsoordeel ontbreekt. Er is in de begroting voor kunstwerken slechts een gering bedrag beschikbaar voor schilderen van leuning en het ontstoppen van brugafvoeren. Structureel geld voor groot onderhoud aan de bruggen is er niet. Voor vervanging van duikers is een incidenteel budget beschikbaar gesteld van € 100.000. Inmiddels zijn hiervan een aantal duikers vervangen, maar een structureel vervangingsprogramma is er niet.

Wij stellen u voor om ingaande 2017 een structurele verhoging van € 50.000,-- op te nemen in de begroting voor het onderhoud van kunstwerken. Eerste prioriteit ligt daarbij in de opzet van een inspectie- en monitoringprogramma voor de kunstwerken.

Externe communicatie

Het traject om te komen tot een Meerjaren Onderhouds Plan is een proces dat zich uitsluitend intern heeft afgespeeld. Er heeft geen interactie plaatsgevonden met burgers, instellingen en medeoverheden.

Financiële paragraaf, onderdeel "Wegen"

In de huidige begroting is jaarlijks een bedrag van € 590.500,00 beschikbaar voor groot (uitbesteed) onderhoud. De jaarlijkse kosten voor onderhoud in scenario 3b bedragen € 1.034.000,--. Dit betekent dat voor het onderhouden van wegen conform scenario 3b een aanvullende dekking van € 682.448,-- is benodigd. Hiervoor stellen wij het volgende voor:

Combinatie rioolvervangingen.

Een deel van het wegenonderhoud in woongebieden zal gebeuren in combinatie met rioolvervangingen. Bij rioolvervangingen is vastgelegd dat de kosten voor onderhoud aan verharding voor een deel worden toegerekend aan de kosten voor rioolvervangingen. Er ontstaat hierbij een doublure in dekking binnen de categorie woongebied (rijbaan). De onderhoudskosten voor wegen kunnen om die reden jaarlijks met € 50.000,-- worden verminderd aangezien dat deels al gedekt is vanuit de rioolvervangingen.

Verhoging structureel budget in de begroting.

Uitgaande van de hiervoor reeds vermelde voorstellen ontbreekt nog een dekking voor een bedrag van € 393.500,--. Wij stellen u in dat licht voor om ingaande 2017 in de begroting voor het onderhoud van wegen een structurele verhoging van € 400.000,-- op te nemen.

Resumé dekking MOP onderdeel "wegen".

Benodigd budget conform scenario 3b	€	1.034.000,00
Structureel budget in huidige begroting	€	590.500,00
Nog te dekken	€	443.500,00
<u>Aanvullende dekking</u>		
Verrekening combinatievoordeel rioolvervangingen	€	50.000,00
Structurele verhoging budget groot onderhoud	€	393.500,00
	€	443.500,00

Financiële paragraaf, onderdeel "Kunstwerken".

In het licht van de aangekondigde aanpassing van de rekenregels en het nog niet beschikbaar hebben van monitoringsresultaten, is er op dit moment geen praktische reden om het geormerkte bedrag van 7 ton voor vervanging van bruggen aan te wenden. Wij stellen voor om na concretisering van de monitoring te bezien of aanvullende maatregelen moeten worden getroffen. Wij stellen u voor om ingaande 2017 een structurele verhoging van € 50.000,-- op te nemen in de begroting voor het onderhoud van kunstwerken. Eerste prioriteit ligt daarbij in de opzet van een inspectie- en monitoringprogramma voor de kunstwerken.

Uitvoering

Na vaststelling van het gekozen scenario zal dit worden uitgewerkt tot een beleidsplan en meerjaren onderhoudsprogramma. In dat beleidsplan zullen de gekozen uitgangspunten worden vastgelegd.

Evaluatie

Jaarlijks vindt er een inspectieprogramma plaats waarin de wegen worden geïnspecteerd. Vanuit de technische inspectiewaarden kan de ontwikkeling van de kwaliteit worden gemonitord. Wij willen tweejaarlijks een evaluatie verrichten om de ontwikkelingen in kwaliteit te volgen. De resultaten van deze evaluatie zullen wij met de raad delen..

Harmonisatie Dinkelland-Tubbergen

Als basis voor het MOP is gebruik gemaakt van de binnen Noaberkracht in beheer zijnde arealen. De analyses zijn uitgevoerd op de voor de gemeente Tubbergen geldende dataset. Een gelijke sessie is ook uitgevoerd op de data van de gemeente Dinkelland. Binnen de gemeente Dinkelland heeft de besluitvorming ten aanzien van kwaliteit geresulteerd in een keuze voor de zelfde uitgangspunten en kwaliteitsniveaus als in Tubbergen.