

Behandelingsvoorstel voor de commissie IME

Onderwerp: Meerjarenplanning onderhoud (civiele) kunstwerken fase 1

Cie-datum : 18 november 2004

Cie-nummer: 2004IME80

Procedure: in GS (na Cie. Vergadering) op: n.v.t.	inspraak: nee
eerdere behandeling in cie: nee	op: n.v.t.
in PS: nee	op: n.v.t.

Behandelend ambtenaar: Henk Strubbe
Portefeuillehouder: G. Mik

toestel: 3323

Inleiding

Tijdens de commissie IME van 10 juni j.l. is toegezegd dat de commissie op 18 november 2004 zou worden geïnformeerd over de (civiele) kunstwerken die door de provincie worden beheerd. Hierover het volgende.

VIW is beheerder van 169 (civiele) kunstwerken. Bij het grootste gedeelte van deze kunstwerken is een onderhoudsachterstand geconstateerd. Tijdens het opstellen van het SMPU is hier al rekening mee gehouden en is voor het inhalen van deze achterstand budget opgenomen in het richtprogramma. Dit voorjaar zijn alle kunstwerken visueel geïnspecteerd en op basis van deze inspecties is een meerjarenplanning opgesteld voor uitvoeren van de noodzakelijke vervanging- en onderhoudswerkzaamheden. In deze notitie is aangegeven wat de consequenties zijn van deze meerjarenplanning.

Door middel van een A-stuk is e.e.a. behandeld in de vergadering van GS op 26 oktober j.l. Dit heeft geleid tot het binnen het 'Uitvoeringsprogramma Mobiliteitsplan 2005-2009 – UMP 2005 uitvoeren van de in de Meerjarenplanning onderhoud (civiele) kunstwerken genoemde werkzaamheden fase 1 2005 - 2008.

Wordt geagendeerd:

voor korte bespreking (er kunnen enkele kleine opmerkingen worden gemaakt) en vervolgens ter kennisneming.

Eerdere besluiten:

geen

Beoogd effect

Door middel van het project 'Meerjarenplanning onderhoud (civiele) kunstwerken fase 1' de door de provincie Utrecht te beheren kunstwerken maximaal 90 jaar in een functionele staat te houden.

Argumenten*1.1 Het voorstel past in het ingezette beleid*

Bij het eind 2002 instellen van de Voorziening Beheer en Onderhoud wegen is afgesproken dat ter onderbouwing van deze Voorziening er per 1-1-2005 een meerjarenplanning kunstwerken zou zijn opgesteld.

Kanttekeningen*1.1. de organisatie van het onderhoud kunstwerken.*

De provincie wil maximaal gebruik maken van de aanwezige kennis en kennisontwikkeling in de markt ten aanzien van kunstwerkbeheer. De functionele inspecties (1^e lijnzorg) worden in eigen beheer gedaan. De gerichte en totale technische inspecties worden door de markt uitgevoerd. Dit betreft ook de eerder genoemde visuele inspectie van de kunstwerken.

De kosten hiervoor komen ten laste van het in deze notitie toegelichte budget voor de 'Meerjarenplanning civieltechnische kunstwerken fase 1'.

1.2 vervanging kunstwerken.

De gemiddelde leeftijd van de door Provincie Utrecht te beheren kunstwerken is ruim 40 jaar. Door de jaren heen is gebleken dat met een levensduur van 90 jaar mag worden rekening gehouden. Bij het opstellen van de meerjarenplanning is hiervan uitgegaan. Het aantal vervangingen tot 2020 is op grond van deze levensduur in totaal 3.

1.3 uitvoeren van onderhoud aan civiele kunstwerken.

Uit teruggevonden oude gegevens blijkt dat er sinds 1990 aan 12 kunstwerken onderhoudswerkzaamheden van enige omvang zijn uitgevoerd. De reden hiervoor was, dat er tot aan de vaststelling van het SMPU, geen budget voor grootschalige onderhoudswerkzaamheden of de totale vervanging van een kunstwerk was. Tijdens het opstellen van het SMPU is wel hier rekening mee gehouden en is er een bedrag van ruim 20 miljoen euro opgenomen in het richtprogramma.

1.4 combineren van diverse werkzaamheden.

Het is mogelijk om onderhoud en vervangingswerkzaamheden van kunstwerken te combineren met andere grote klussen zoals groot onderhoud verhardingen en UMP reconstructies. Een eerste verkenning hiervan geeft het volgende resultaat.

Jaar	Asfaltonderhoud	UMP reconstructies t/m 2007
2005	6	13
2006	1	4
2007	7	1
2008	1	nog niet beschikbaar
2009	1	nog niet beschikbaar

1.5 consequenties categorisering cq andere inrichting van wegen

Het voor de toekomst geschikt maken van wegen kan voor Gebiedsontsluitingswegen leiden tot verbreding van de hoofdbaan en eventueel aanleg van parallelwegen. Beleidsuitwerking van dit onderwerp is nodig voordat de consequenties van de aanwezige kunstwerken kan worden beoordeeld.

Financiën

Er zijn twee budgetten voor het beheren en onderhouden van civieltechnische kunstwerken, namelijk:

1. binnen de 'voorziening Beheer en Onderhoud wegen' is € 304.000,- beschikbaar (beweegbare bruggen)
2. het budget 'Klein onderhoud kunstwerken' dat € 202.000,- per jaar bedraagt. (dagelijks onderhoud duikers en faunapassages)

Deze twee budgetten zijn niet toereikend voor inlopen van het achterstallig onderhoud. Om die reden is er in het richtprogramma SMPU budget opgenomen voor deze noodzakelijke inhaalslag. Zie bijlage A.

Realisatie

De onderhoud en vervangingswerkzaamheden uit te voeren volgens de meerjarenplanning.

Besluit Gedeputeerde Staten d.d.:

Toelichting

Bekend was dat er een achterstallig onderhoud was bij de civiele kunstwerken van provincie Utrecht. Daarom is in het kader van het SMPU tijdens een in februari 2001 gehouden Quick scan geconstateerd dat: "De grote civieltechnische kunstwerken een restlevensduur van circa 70 jaar hebben en dat vermoedelijk in de periode 2006-2014 vervangingen moeten plaatsvinden." Tot 2015 is toen een indicatief bedrag ingeschat van € 20,4 miljoen.

De eerste aandacht ging uit naar grote beweegbare kunstwerken. In 2002 zijn de 10 meest kritische kunstwerken, waaronder 8 beweegbare bruggen geïnspecteerd Dit heeft geleid tot opname van € 350.000,- in de kadernota 2003 voor het z.s.m. uitvoeren van vervangingsonderhoud aan twee bruggen. Deze beweegbare bruggen zijn inclusief een meerjaren onderhoudsprogramma opgenomen in de voorziening Beheer en Onderhoud Wegen. Vervolgens is dit jaar opdracht gegeven aan een adviesbureau om door middel van visuele inspecties een eenvoudige meerjarenplanning op te stellen van de 169 kunstwerken die bij de provincie Utrecht in beheer zijn. Deze meerjarenplanning maakt zichtbaar wanneer er welke actie noodzakelijk is om het betreffende kunstwerk in stand te houden en vormt een eerste verdiepingsslag op de eerder genoemde Quick Scan.

De gemiddelde leeftijd van de door Provincie Utrecht te beheren kunstwerken is ruim 40 jaar. Door de jaren heen is gebleken dat nu met totaal levensduur van 90 jaar mag worden rekening gehouden. Bij de meerjarenplanning is uitgegaan van deze 90 jaar.

In bijlage A treft u aan een meerjarenplanning onderhoud en de benodigde technische inspecties, inclusief geraamde kosten .

Deze kostenraming is niet gebaseerd op uitgewerkte plannen en technische berekeningen maar is voor deze fase gebaseerd op kengetallen. Dat betekent dat deze kostenraming van ca. € 17 mio nog de nodige onzekerheden bevat. Het is ondoenlijk en ook niet efficiënt nu alle kunstwerken op hetzelfde detailniveau uit te werken. In deze fase kunnen we constateren dat we binnen de marges blijven als weergegeven op dit onderdeel in het SMPU. (ca. € 20 mio)

Periodiek zal het SMPU worden geëvalueerd waarbij wordt bezien of we onze doelstellingen halen en hoe zich dat verhoudt tot de oorspronkelijk geraamde budgetten.

Voor de periode 2005 t/m 2007 is op een aantal kunstwerken vervolgens nog verder ingezoomd, hetgeen leidt tot een feitelijke investeringsvraag voor deze periode van ca. € 3,3 mio.

De totstandkoming van de eerste Meerjarenplanning civiele kunstwerken Provincie Utrecht

Kunstwerken hebben voortdurend zorg nodig. Het verzekeren van die zorg wordt vastgelegd in Instandhoudingsplannen.

De provincie heeft gekozen om voor het opstellen van deze plannen gebruik te maken van een kunstwerk meerjarenprogramma.

Door RWS is samen met Ingenieursbureau NEBEST het programma Maatplan ontwikkeld. Op basis van kentallen en eenheidsprijzen wordt er vervolgens een eenvoudige meerjarenplanning opgesteld.

De gegevens die in Maatplan opgenomen zijn vormen een goede basis om, wanneer gewenst, een compleet instandhoudingsplan op te stellen.

De inhoud van een meerjarenplanning gemaakt met Maatplan

Er is van RWS toestemming om het Maatplan programma, inclusief database, kosteloos te gebruiken. In opdracht van de provincie heeft adviesbureau Nebest vereenvoudigde meerjarenplanningen opgesteld van de 169 kunstwerken die bij de provincie in beheer zijn.

Voor het bepalen van de bedragen is (eveneens met toestemming) gebruik gemaakt van de kentallen van Rijkswaterstaat.

De bevindingen van de visuele inspectie staan vermeld op het verificatierapport.

In mei en juni 2004 zijn er van al onze kunstwerken apart een vereenvoudigde meerjarenplanningen opgesteld.

Er is in beeld gebracht wat visueel is geconstateerd en wanneer er noodzakelijk onderhoud of vervanging moet worden uitgevoerd en wanneer er Totale Technische Inspecties (TTI) en Gericht Technische Inspecties (GTI) uitgevoerd moeten worden (zie toelichting inspecties – bijlage B). Dit gebeurt om vast te stellen wanneer het geplande onderhoud daadwerkelijk moet worden uitgevoerd en wat de omvang van het onderhoud zal zijn. Deze inspectiegegevens zijn noodzakelijk voor het goed voorbereiden van een opdracht voor de uit te voeren werkzaamheden.

Op basis van de inspecties en het uitgevoerde onderhoud moeten de meerjarenprogramma's continu actueel worden gehouden. Doel daarbij is dat het kunstwerk gedurende zijn levensduur (circa 90 jaar) aan de gestelde functie eisen blijft voldoen.

Organisatie van de kunstwerkenzorg

Aan het beheren van wegen is onlosmakelijk de zorg voor civiele kunstwerken (bruggen, viaducten, tunnels) verbonden. Momenteel zijn dat er 169 en dit aantal zal de komende jaren stijgen. Het beheren en onderhouden van tunnels, (beweegbare) bruggen en viaducten is een complexe materie die een continue aandacht vergt. De provincie wil maximaal gebruik maken van de aanwezige kennis en kennisontwikkeling in de markt ten aanzien van kunstwerkbeheer.

De 1^e lijnzorg (functionele inspecties) zal door de schouw van de kantonmedewerkers geborgd worden. De gerichte en totale inspecties zullen door de markt worden uitgevoerd.

Bijlage A

De volgens de meerjarenplanning fase 1 2005 – 2009 uit te voeren werkzaamheden

Jaar	Noodzakelijk onderhoud aan kunstwerken	Gedeeltelijke vervanging	Kunstwerk geheel vervangen	Technische inspecties	Geraamd budget noodzakelijk onderhoud *
2005	52			54	1.833.750,-
2006	26	6		19	877.800,-
2007	48	12		48	1.823.400,-
2008	26	2		25	1.467.450,-
2009	20	8		17	2.712.600,- +
Totaal 1 ^e fase	172	28		163	8.715.000,-
2010 t/m 2014	152	24	3	15	7.095.000,-
2015 t/m 2019	108	31		139	6.376.458,-

Een specificatie van deze werkzaamheden ligt ter inzage bij Henk Strubbe (kamer H3.25, tel. 3323)

Het budget voor de in de meerjarenplanning genoemde werkzaamheden:

Jaar	Geraamd budget noodzakelijk onderhoud *	Te betalen uit Voorziening B&O wegen **	Te betalen uit budget *** Klein Onderhoud	Herinvestering civieltechnische Kunstwerken (4.21)	
Geraamd bedrag opgenomen in SMPU voor herinvestering civieltechnische kunstwerken					20.420.000,-
Budget Herinvestering civieltechnische kunstwerken opgenomen in UMP 2005 – 2009					3.850.000,-
2005	1.833.750,-	304.000,-	107.300,-	1.422.450,-	
2006	877.800,-	304.000,-	108.600,-	465.200,-	
2007	1.823.400,-	304.000,-	96.200,-	1.423.200,-	
Totaal 2005 t/m 2007				3.310.850,-	
2008	1.467.450,-	304.000,-	124.200,-	1.039.250,-	
2009	2.712.600,-	304.000,-	124.100,-	2.284.500,-	
Totaal 1 ^e fase	8.715.000,-	1.520.000,-	560.400,-	6.634.600,-	
2010 t/m 2014	7.095.000,-	1.520.000,-	648.800,-	6.155.408,-	
2015 t/m 2019	6.376.458,-	1.520.000,-	593.100,-	4.262.258,-	
Totaal 2005 – 2020				17.052.266,-	

* opmerking over Geraamd budget noodzakelijk onderhoud

Hierbij is rekening gehouden met noodzakelijke kosten voor milieumaatregelen, verkeersmaatregelen, inhuur expertise en onvoorzien.

** opmerking over budget Voorziening Beheer en Onderhoud wegen.

Momenteel is het budget Voorziening Beheer en Onderhoud wegen € 304.000,- per jaar. Dit budget is voor het onderhouden van 8 beweegbare bruggen.

*** opmerking budget Klein Onderhoud

Momenteel is het budget Klein Onderhoud kunstwerken € 202.000,- per jaar. Dit budget wordt jaarlijks volledig benut voor kleine noodzakelijke reparaties van alle kunstwerken die niet in de Voorziening zijn opgenomen en het instandhouden van technische voorzieningen zoals de 30 pompkelders van tunnels. Tevens worden hier ook de hoogst noodzakelijke kosten voor het onderhouden van circa 20 faunapassages en honderden duikers uit betaald.

toelichting inspecties – bijlage B

Inspecties

Om de vooropgestelde referentielevensduur van een kunstwerk te kunnen garanderen, is het noodzakelijk om de onderhoudstoestand van de toegepaste onderdelen te bewaken middels inspecties. Hierbij kunnen we de volgende inspecties onderscheiden:

- de Totale Technische Inspecties (TTI)
- de Gericht Technische Inspecties (GTI)
- de Functionerings Inspectie (FI)

Een Totaal technische Inspectie (TTI) heeft tot doel de algehele (technische) toestand van en kunstwerk te beoordelen. Momenteel wordt, op basis van gedane ervaringen, voor civiele constructies uitgegaan van een inspectiefrequentie van 10 jaar.

Uiterlijk 2 jaar voorafgaand aan een geplande onderhoudsactie of vervanging wordt een Gericht Technische Inspectie (GTI) gepland, dit is alleen noodzakelijk als de maatregel voor een TTI valt. Deze GTI wordt uitgevoerd om vast te stellen of de onderhoudsactie cq vervanging inderdaad op het planmatig vooropgestelde tijdstip moet worden uitgevoerd en of het geplande budget in overeenstemming is met de uit te voeren onderhoudsmaatregel.

Tijdens de Functionerings Inspectie (FI) evalueert de beheerder de dagelijkse onderhoudstoestand van het kunstwerk. Deze FI kan aanleiding geven tot een aantal kleiner onderhoudsacties welke kunnen worden aangezien als ‘vast onderhoud’. Het tijdstip waarop de FI plaatsvindt of het vast onderhoud wordt uitgevoerd, wordt niet in de systeemanalyse opgenomen. Het jaarlijkse budget voor vast onderhoud wordt echter wel in de onderhoudsplanning opgenomen.

De inspectiefrequentie is afhankelijk van de leeftijd en de staat van een kunstwerk.

Uitgangspunten daarbij zijn:

- kunstwerken 0 – 20 jaar oud, inspectiefrequentie 10 jaar
- kunstwerken 20 – 50 jaar oud, inspectiefrequentie 5 jaar
- kunstwerken ouder dan 50 jaar, inspectiefrequentie 3 jaar