

# Onderhoud onderbouwd

Beheer en onderhoud kunstwerken

Provincie Noord-Holland

Amsterdam, juni 2009





# Voorwoord

---

Voor u ligt het onderzoek van de Randstedelijke Rekenkamer naar het beheer en onderhoud van civiele kunstwerken, zoals bruggen, sluizen, tunnels en viaducten.

De wijze waarop het beheer en onderhoud van deze kunstwerken is ingericht en wordt uitgevoerd is van belang voor een goede bereikbaarheid en doorstroming. Immers, als bruggen of tunnels niet voldoen en vaak moeten worden onderhouden en afgezet, leidt dit tot files en overlast voor de weggebruiker. Een bekend voorbeeld is de Hollandse Brug in de A6, die in 2007 en 2008 voor het vrachtverkeer afgesloten is geweest. Daarnaast leiden de veroudering van de kunstwerken en de toename van het wegverkeer tot een verhoging van de onderhoudskosten. Zo worden de komende jaren tientallen miljoenen uitgetrokken voor het beheer en onderhoud van kunstwerken van de randstedelijke provincies.

Vanwege dit maatschappelijke en financiële belang heeft de Randstedelijke Rekenkamer besloten tot een onderzoek naar het provinciale beleid omtrent het beheer en onderhoud van de kunstwerken.

In dit onderzoek heeft de Rekenkamer in kaart gebracht welk beleid de provincie op het gebied van beheer en onderhoud van kunstwerken heeft ontwikkeld, hoe de provincie dit beleid uitvoert en in hoeverre de prestaties en doelen zijn behaald. Het onderzoek heeft geresulteerd in concrete aanbevelingen die zijn bedoeld om Provinciale Staten (PS) en Gedeputeerde Staten (GS) te ondersteunen bij het verder ontwikkelen en uitvoeren van het beheer- en onderhoudsbeleid en het afleggen van verantwoording over de resultaten daarvan.

Voor het onderzoek heeft de Rekenkamer een discussiebijeenkomst georganiseerd, documentenonderzoek gedaan en interviews gehouden met medewerkers van de provincie en experts op het gebied van beheer en onderhoud. Wij willen de geïnterviewden en deelnemers aan de discussiebijeenkomst hartelijk danken voor hun bijdrage aan dit onderzoek.

Het onderzoek is uitgevoerd door drs. Heleen Verlinde (projectleider), drs. Steven van Oostveen (onderzoeker), Jeroen Weck (onderzoeker) en dr. Gerth Molenaar (directielid).

Dr. ir. Ans Hoenderdos-Metselaar MBA  
Bestuurder/directeur Randstedelijke Rekenkamer



# Inhoudsopgave

<b>1. Inleiding .....</b>	<b>7</b>
1.1 Aanleiding .....	7
1.2 Probleemstelling en onderzoeksvragen .....	7
1.3 Afbakening .....	9
1.4 Onderzoeksmethode .....	10
1.5 Leeswijzer .....	11
<b>2. Beoordelingskader .....</b>	<b>13</b>
2.1 Planmatig beheer en onderhoud .....	13
2.2 Beoordelingskader .....	15
<b>3. Kunstwerkareaal .....</b>	<b>17</b>
3.1 Aantal kunstwerken .....	17
3.2 Type kunstwerken .....	18
3.3 Leeftijdsopbouw kunstwerken .....	19
<b>4. Voorbereiding van beleid .....</b>	<b>21</b>
4.1 Aandachtspunten in onderhoudsituatie .....	21
4.2 Visie op beheer en onderhoud .....	23
<b>5. Ontwikkeling van beleid .....</b>	<b>25</b>
5.1 Doelen, prestaties en middelen .....	25
5.2 Aansluiting op aandachtspunten .....	32
<b>6. Uitvoering van beleid .....</b>	<b>35</b>
6.1 Toezicht op onderhoudsituatie .....	35
6.2 Gevalstudie Brug Ouderkerk a/d Amstel .....	37
<b>7. Verantwoording van beleid .....</b>	<b>43</b>
7.1 Wijze van verantwoorden .....	43
7.2 Uitkomst van verantwoording .....	44
7.3 Gevolgen voor beleidsvoorbereiding .....	46
7.4 Gevolgen voor beleidsontwikkeling .....	46
<b>8. Provincievergelijking .....</b>	<b>49</b>
8.1 Kunstwerkareaal .....	49
8.2 Beleidsvoorbereiding .....	52
8.3 Beleidsontwikkeling .....	53
8.4 Beleidsuitvoering .....	56
8.5 Beleidsverantwoording .....	59
<b>9. Conclusies en aanbevelingen .....</b>	<b>63</b>
9.1 Algemene conclusie en aanbeveling .....	63
9.2 Conclusies, bevindingen en (deel)aanbevelingen .....	65

<b>Reactie Gedeputeerde Staten .....</b>	<b>71</b>
<b>Nawoord Rekenkamer.....</b>	<b>75</b>
<b>BIJLAGEN.....</b>	<b>77</b>
<b>Bijlage A Lijst van geïnterviewde en geraadpleegde personen .....</b>	<b>79</b>
<b>Bijlage B Lijst van geraadpleegde bronnen.....</b>	<b>81</b>
<b>Bijlage C Uitwerking beoordelingskader .....</b>	<b>83</b>
<b>Bijlage D Gevalstudie.....</b>	<b>91</b>



# HOOFDSTUK 1

## Inleiding

---

*In dit hoofdstuk wordt de aanleiding, probleemstelling en afbakening van het onderzoek beschreven. Tenslotte wordt ingegaan op de gehanteerde onderzoeksmethode en de leeswijzer van het rapport.*

### 1.1 Aanleiding

Civiele kunstwerken, zoals bruggen, sluizen en viaducten, spelen in ons land een belangrijke rol in het verkeer- en vervoersysteem. Als een kunstwerk namelijk niet voldoet, kan dit overlast tot gevolg hebben in de vorm van wegafsluitingen, omleidingen en files. Een bekend voorbeeld is de Hollandse Brug in de A6. In 2007 en 2008 is de brug voor vrachtverkeer afgesloten geweest, omdat niet aan de kwaliteits- en veiligheidseisen werd voldaan.

Een groot deel van de kunstwerken is gebouwd in de eerste helft van de vorige eeuw. In die tijd is uitgegaan van een belasting van het wegverkeer gebaseerd op de toenmalige verkeersintensiteit en gewicht van de voertuigen. Sinds de bouw van de kunstwerken is de belasting van het wegverkeer op de kunstwerken sterk toegenomen. Vooral het beroepsverkeer neemt een steeds groter aandeel van het wegverkeer in en door nieuwe technologieën is het mogelijk om steeds zwaardere ladingen per voertuig te vervoeren. Dit kan leiden tot grotere schade aan de kunstwerken. Ook loopt een groot deel van de kunstwerken tegen het einde van hun (technische) levensduur. Mede naar aanleiding hiervan heeft Rijkswaterstaat in 2007 de kwaliteit van de landelijke kunstwerken geïnterpreteerd. Hieruit is gebleken dat bij verschillende kunstwerken maatregelen getroffen moesten worden. Zo wordt voor de periode 2009-2014 € 500 miljoen uitgetrokken om stalen bruggen te versterken en te vervangen.

Naast ontwikkelingen in de beheer- en onderhoudsituatie van kunstwerken, doen zich ook ontwikkelingen voor in de beleidsvorming. Er is een verschuiving zichtbaar van een budgetgestuurd beheer en onderhoud naar een planmatig beheer en onderhoud. Niet een vast beschikbaar budget, maar het na te streven kwaliteitsniveau van de kunstwerken en het ambitieniveau van de provincie op het gebied van bereikbaarheid en veiligheid spelen een belangrijke rol bij de programmering van het beheer en onderhoud.

Ook bij de randstedelijke provincies doen zich bovengenoemde ontwikkelingen voor. Uit een vooronderzoek is gebleken dat in een aantal provincies de leeftijd van de kunstwerken relatief hoog is, waardoor de komende tijd vervangingsonderhoud aan de orde kan zijn. Daarnaast is in verschillende provincies sprake (geweest) van achterstallig onderhoud bij kunstwerken. Zowel vanwege het maatschappelijke als het financiële belang dient het beleid voor beheer en onderhoud van kunstwerken gericht te zijn op het oplossen en voorkomen van dergelijke aandachtspunten in de onderhoudsituatie.

### 1.2 Probleemstelling en onderzoeksvragen

Naar aanleiding van bovenstaande ontwikkelingen, een vooronderzoek en een positief advies van de Programmaraad heeft de Randstedelijke Rekenkamer besloten een onderzoek uit te voeren naar het beleid voor

---

het beheer en onderhoud van kunstwerken bij de provincies. Voor dit onderzoek heeft de Rekenkamer de volgende probleemstelling geformuleerd, bestaande uit een doelstelling en een vraagstelling:

**Doelstelling:**

Constateren in hoeverre het huidige beleid voor beheer en onderhoud van kunstwerken doeltreffend en doelmatig is ingericht en een bijdrage leveren aan een verdere verbetering van dit beleid.

**Vraagstelling:**

In hoeverre is het beleid voor beheer en onderhoud van kunstwerken doeltreffend en doelmatig ingericht?

Deze centrale vraag is uitgewerkt in meerdere deelvragen. Tabel 1 bevat een overzicht van deze deelvragen.

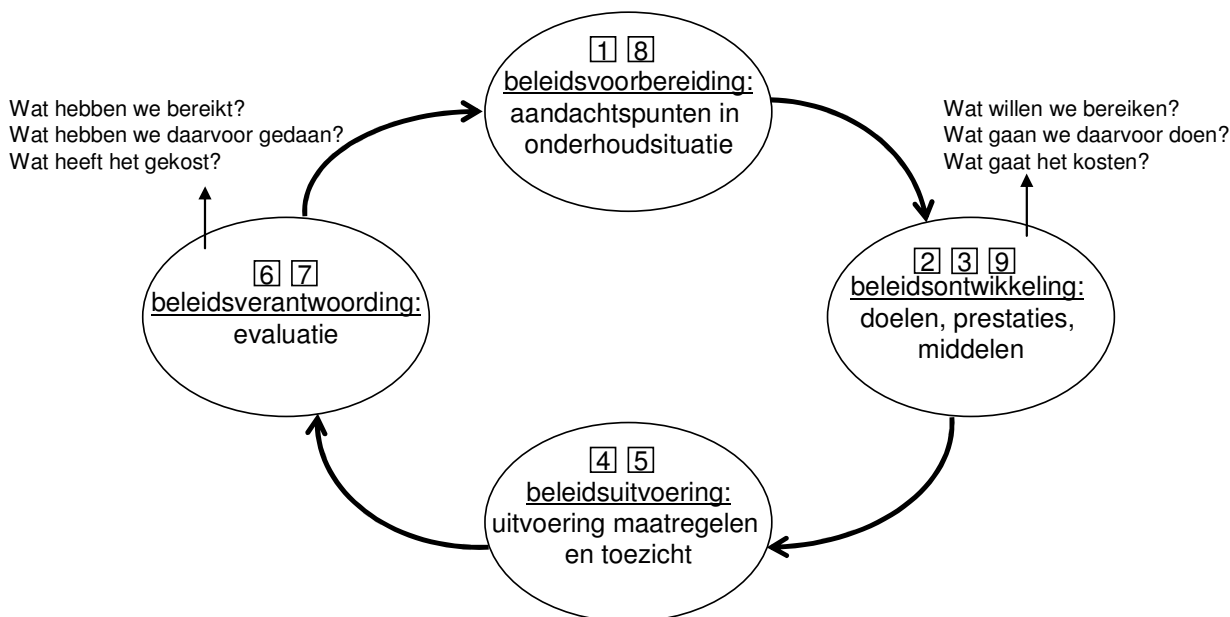
**Tabel 1. Deelvragen van het onderzoek**

Nr.	Onderzoeksvragen
1.	Hebben in de beleidsvoorbereiding aandachtspunten in de onderhoudsituatie van de kunstwerken, zoals achterstallig onderhoud, een rol gespeeld? Zo ja, welke aandachtspunten en wat zijn de oorzaken hiervan?
2.	Wat zijn de doelen, prestaties en middelen voor beheer en onderhoud van kunstwerken en in hoeverre sluiten deze op elkaar aan?
3.	In hoeverre is in de doelen, prestaties en middelen rekening gehouden met de aandachtspunten in de onderhoudsituatie?
4.	Hoe houdt de provincie toezicht op de onderhoudsituatie van de kunstwerken en is dit toezicht gekoppeld aan de doelen?
5.	Gevalstudie: Wat zijn de uitgevoerde onderhoudsmaatregelen bij het geselecteerde kunstwerk? In welke mate hangen deze samen met de doelen en prestaties?
6.	Hoe verantwoordt de provincie zich over de doelen, prestaties en middelen?
7.	In hoeverre zijn de beoogde doelen en prestaties behaald binnen de begrote middelen?
8.	Tot welke aandachtspunten leidt de verantwoording over de doelen, prestaties en middelen?
9.	Tot welke vervolgacties leiden deze aandachtspunten?

Deze deelvragen zijn in figuur 1 ingedeeld volgens de vier fasen van de beleidscyclus: beleidsvoorbereiding – beleidsontwikkeling – beleidsuitvoering – beleidsverantwoording. Deze fasen hebben de volgende betekenis:

- Beleidsvoorbereiding betreft het bepalen en vaststellen van de kaders van het provinciaal beleid op basis van aandachtspunten in het beleid en het opstellen van een visie.
- Beleidsontwikkeling betreft het vertalen van beleidskaders in concrete doelen en prestaties en de daarvoor beschikbare middelen. Dit kan bijvoorbeeld via een beleidsnota en jaarprogramma.
- Beleidsuitvoering betreft het omzetten van het ontwikkelde beleid in concrete activiteiten die gericht zijn op het realiseren van de beleidsdoelen en het leveren van prestaties.
- Beleidsverantwoording betreft het evalueren van en rapporteren over de mate waarin de beleidsvoornemens zijn gerealiseerd. Deze informatie kan vervolgens gebruikt worden bij de voorbereiding van nieuw beleid, zodat sprake is van een cyclisch proces.





Figuur 1. Deelvragen in relatie tot beleidscyclus

### 1.3 Afbakening

Het onderzoek richt zich op:

- Het beheer en onderhoud van de civiele kunstwerken, die in beheer zijn van de randstedelijke provincies. Met kunstwerken worden civieltechnische bouwwerken bij wegen en vaarwegen bedoeld, zoals bruggen, viaducten, tunnels, duikers<sup>1</sup> en sluisen.
- Onder het begrip "beheer" wordt verstaan het geheel van activiteiten, op korte, middellange en lange termijn, dat er op gericht is om het kunstwerk gedurende de levensduur te laten functioneren. Met de activiteiten worden bijvoorbeeld monitoring en inspecties bedoeld.
- Onder "onderhoud" worden alle technische activiteiten verstaan, die nodig zijn om functievervulling van het kunstwerk gedurende de levensduur mogelijk te maken.<sup>2</sup>
- De Rekenkamer maakt in het onderzoek waar mogelijk gebruik van de begrippen, zoals die door de provincie worden gehanteerd. Veelgebruikte termen bij het beheer en onderhoud zijn:
  - 'Klein onderhoud': dit is onderhoud dat in het eerste of het lopende planjaar op een klein gedeelte van het kunstwerk wordt uitgevoerd, zoals reinigen, smeren, klein asfalt onderhoud en calamiteiten. Klein onderhoud wordt ook vaak 'vast onderhoud' genoemd.
  - 'Groot onderhoud': dit is onderhoud van veelal ingrijpende aard dat op een groot deel van het kunstwerk wordt uitgevoerd en na een langere gebruikperiode moet worden verricht. Dit wordt ook wel 'variabel onderhoud' genoemd. Een voorbeeld is het periodiek vervangen van slijtlagen van het wegdek.
  - 'Achterstallig onderhoud': dit is onderhoud dat niet op tijd is uitgevoerd, waardoor een onderhoudsrichtlijn is overschreden en niet wordt voldaan aan het gestelde kwaliteitsniveau. Achterstallig onderhoud ontstaat door lagere dan noodzakelijke lasten voor het desbetreffende kunstwerk in het verleden. Dit kan leiden tot kapitaalvernietiging.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Duiker: een gesloten constructie onder een weg, spoorweg, kade, dijk, enz. voor het afvoeren of inlaten van water.

<sup>2</sup> Rijkswaterstaat, Beheer- en onderhoudssystematiek kunstwerken (map 1, systematiek), 2000.

<sup>3</sup> Commissie BBV, Notitie verkrijging/vervaardiging en onderhoud van kapitaalgoederen, mei 2007, pag. 20.

- 'Vervanging': dit heeft betrekking op het vervangen van een kunstwerk, nadat deze aan het eind van de technische levensduur is gekomen. Er kunnen ook andere dan technische redenen zijn om tot vervanging over te gaan, bijvoorbeeld omdat de veiligheidseisen die aan een kunstwerk worden gesteld veranderd zijn.<sup>4</sup>
- Het beleid van de provincie dat in 2008 van toepassing is op het beheer en onderhoud van kunstwerken.
- De termen doeltreffendheid en doelmatigheid worden geoperationaliseerd door na te gaan in welke mate de provincies het beheer en onderhoud op een planmatige wijze uitvoeren. De uitgangspunten van planmatig beheer worden nader uitgewerkt in paragraaf 2.1.
- In dit onderzoek komen zowel het strategische, tactische als operationele niveau aan bod. Het strategische niveau heeft betrekking op de fasen beleidsvoorbereiding en ontwikkeling, waarin de strategie (visie en doelen) wordt ontwikkeld. Het tactische niveau is gerelateerd aan de beleidsontwikkeling, waarin de operationele doelen en de prestaties worden opgesteld. Het operationele niveau tenslotte heeft betrekking op de beleidsuitvoering, waarin de uitvoering van de concrete activiteiten (inspecties en onderhoudsmaatregelen) centraal staat. Verantwoording kan op alle drie de niveaus plaatsvinden.

In het onderzoek komt **niet** aan bod:

- De onderzoeksmethode 'veldonderzoek', waarbij de kunstwerken worden geïnspecteerd. Dit onderzoek maakt gebruik van inspecties van de kunstwerken zoals uitgevoerd door of in opdracht van de provincie.
- Een oordeel over de rol die andere betrokken partijen (bijvoorbeeld Rijk en gemeenten) spelen bij het beheer en onderhoud van kunstwerken.

## 1.4 Onderzoeksmethode

Het feitelijke onderzoek heeft plaatsgevonden in de periode september 2008 - maart 2009 en is uitgevoerd in de provincies Flevoland, Noord-Holland, Utrecht en Zuid-Holland. Bij dit onderzoek is gebruik gemaakt van de expertise van twee adviesbureaus (Nedmobiel en Infram). In het onderzoek zijn de volgende stappen doorlopen: (1) uitwerking beoordelingskader; (2) analyse gevalstudie; (3) informatieverzameling; (4) informatieanalyse en (5) rapportage.

**1) Uitwerking beoordelingskader.** Als eerste stap in het onderzoek is een beoordelingskader opgesteld waaraan het beheer en onderhoud van de kunstwerken bij de provincie is getoetst. Het beoordelingskader bestaat uit beoordelingscriteria per deelvraag. De Rekenkamer heeft een conceptversie van het beoordelingskader opgesteld, die vervolgens tijdens een discussiebijeenkomst aan vertegenwoordigers van de vier provincies is voorgelegd (zie bijlage A voor de deelnemerslijst). Daarna is het definitieve beoordelingskader vastgesteld. Het definitieve beoordelingskader wordt in hoofdstuk 2 toegelicht.

**2) Analyse gevalstudie.** In dit onderzoek is gebruik gemaakt van een gevalstudie om de uitvoering van het beheer en onderhoudsysteem meer in detail te bestuderen. Deze gevalstudie heeft betrekking op één civiel kunstwerk per provincie (zie tabel 2). Hierdoor kan de gevalstudie niet bestempeld worden als representatief, maar als illustratief voor de uitvoering van het beheer en onderhoud. Het kunstwerk is geselecteerd aan de hand van vier criteria: (a) herkenbaarheid; (b) vergelijkbaarheid; (c) leereffecten; en (d) beschikbaarheid van gegevens. De selectiecriteria zijn in de discussiebijeenkomst met vertegenwoordigers van de vier provincies besproken.

---

<sup>4</sup> Rekenkamercommissie Haarlem, Onderzoek Achterstallig Onderhoud Openbare Ruimte, 2005, pag. 4.

**Tabel 2. Geselecteerde gevalstudie per provincie**

Provincie	Naam kunstwerk	Type kunstwerk	Bouwjaar
Flevoland	Tollebekerbrug	Beweegbare brug	1956
Noord-Holland	Brug Ouderkerk a/d Amstel	Beweegbare brug	1936
Utrecht	Demmeriksebrug	Beweegbare brug	1943
Zuid-Holland	Coenecoopbrug	Beweegbare brug	1930

**3) Informatieverzameling.** Om antwoord te krijgen op de onderzoeksvragen is een breed scala aan documenten bestudeerd, waaronder beleidsnota's, meerjarenprogramma's, uitvoeringsprogramma's en planning en control documenten. Voor de gevalstudie heeft de Rekenkamer bij de provincies informatie opgevraagd over het kunstwerk, zoals basisgegevens, instandhoudingsplan, inspectierapporten, onderhoudsmaatregelen en kosten. Bijlage B bevat een overzicht van de geraadpleegde documenten.

In aanvulling op het documentenonderzoek zijn provincie medewerkers en externe experts geïnterviewd en geraadpleegd om een goed beeld te kunnen vormen van het beheer en onderhoud van de kunstwerken. Bijlage A bevat een overzicht van de geïnterviewde en geraadpleegde personen.

**4) Informatieanalyse.** De verzamelde informatie is geanalyseerd om inzicht te verkrijgen in het provinciaal beleid, de uitvoering ervan en de resultaten die dit beleid heeft opgeleverd. Om de beleidsdoelstellingen en de beoogde prestaties van de provincie in kaart te brengen, heeft de Rekenkamer gebruik gemaakt van een doelenboom (zie paragraaf 5.1). Dit is een figuur waarin een relatie wordt gelegd tussen:

- de doelstellingen die met het provinciaal beleid worden nagestreefd; en
- de prestaties die de provincie beoogt te leveren om de doelstellingen te realiseren.

Met de doelenboom worden de doelen en prestaties, die de provincie heeft opgesteld met betrekking tot het beheer en onderhoud van kunstwerken, overzichtelijk weergegeven. De Rekenkamer heeft de doelenboom tussentijds teruggekoppeld aan de ambtelijke organisatie van de provincie, zodat overeenstemming is over de doelen en prestaties die van belang zijn in dit onderzoek.

**5) Rapportage.** Het onderzoek heeft geresulteerd in een Nota van Bevindingen, die is teruggelegd bij de ambtelijke organisatie voor controle op feitelijke onjuistheden. Na de ambtelijke hoor en wederhoor heeft de Rekenkamer dit eindrapport opgesteld, waarin naast een provincievergelijking, ook de conclusies en aanbevelingen zijn opgenomen. De conclusies en aanbevelingen zijn voortgekomen uit: (a) toetsing aan het beoordelingskader en (b) vergelijking van de bevindingen van de vier provincies. Tenslotte bevat dit rapport ook de bestuurlijke reactie van Gedeputeerde Staten (GS) en de reactie van de Randstedelijke Rekenkamer hierop

## 1.5 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 beschrijft het beoordelingskader van het onderzoek, dat is gebaseerd op de uitgangspunten van een planmatig beheer en onderhoud. Hoofdstuk 3 bevat een omschrijving van het kunstwerkareaal van de provincie, waarin wordt ingegaan op aantal, type en leeftijd van de kunstwerken. De hoofdstukken 4 t/m 7 behandelen ieder een fase uit de beleidscyclus van de provincie. In deze hoofdstukken wordt eerst het betreffende beoordelingscriterium benoemd en uitgewerkt, waarna de bevinding wordt gedaan en toegelicht. In hoofdstuk 8 staat een vergelijking weergegeven van de bevindingen van alle vier provincies. Tenslotte bevat hoofdstuk 9 de conclusies en aanbevelingen voor de provincie Noord-Holland.





# HOOFDSTUK 2

## Beoordelingskader

---

*Dit hoofdstuk bevat het beoordelingskader dat de Rekenkamer gebruikt bij de beoordeling van het beheer en onderhoud van kunstwerken. Dit beoordelingskader is gebaseerd op de uitgangspunten van planmatig beheer en onderhoud, die in paragraaf 2.1 nader worden toegelicht.*

### 2.1 Planmatig beheer en onderhoud

Het beheer en onderhoud van de infrastructuur is een wettelijke overheidstaak die voor wegen voortvloeit uit de Wegenwet, en voor waterkeringen uit de Waterwet. De beheerder van de infrastructuur, inclusief kunstwerken, draagt in civielrechtelijke zin de verantwoordelijkheid voor de staat waarin de infrastructuur zich bevindt. De aandacht voor beheer en onderhoud is de laatste jaren toegenomen. In het publieke domein is sprake van een professionaliseringslag, waarbij een beweging is waar te nemen van een budgetgestuurd naar een planmatig beheer en onderhoud.

Bij het budgetgestuurd beheer en onderhoud vindt de uitvoering plaats binnen een van tevoren vastgesteld budget. Hieraan ligt geen uitgebreide onderbouwing en planning van de noodzakelijke onderhoudsmaatregelen ten grondslag. Dit kan er toe leiden dat het onderhoudsbudget lager is dan de werkelijke onderhoudsbehoefte. Indien dit meerdere jaren het geval is, ontstaat achterstallig onderhoud. Een negatief gevolg van achterstallig onderhoud is dat de kosten van het wegwerken van dit onderhoud vaak hoger zijn dan de kosten van preventief onderhoud.<sup>5</sup> Achterstallig onderhoud zou dus moeten worden voorkomen. Een tweede nadeel van budgetgestuurd beheer en onderhoud is dat de onderhoudsmaatregelen vaak niet over meerdere jaren met elkaar kunnen worden afgestemd. Gevolg kan zijn dat een weg meerdere malen moet worden afgezet, wat extra overlast oplevert voor de weggebruiker en de omgeving.

Deze gevolgen van een budgetgestuurd beheer en onderhoud kunnen voorkomen worden door een planmatig beheer en onderhoud. Planmatig beheer en onderhoud richt zich op een zo efficiënt en effectief mogelijk beheer en onderhoud, waarbij de functie en veiligheid van het kunstwerk centraal staat. Dit leidt tot een proactief en integraal beheer en onderhoud, waarbij de overlast voor de weggebruiker beperkt blijft. Bij planmatig beheer en onderhoud wordt het budget bepaald op basis van het na te streven kwaliteitsniveau en de werkelijke onderhoudsbehoefte, waardoor achterstallig onderhoud kan worden voorkomen. Ook draagt planmatig beheer en onderhoud bij aan een transparante verantwoording over de besteding van de publieke middelen, doordat de doelen, prestaties en middelen op elkaar zijn afgestemd.<sup>6</sup>

Voor een planmatig beheer en onderhoud gelden de volgende uitgangspunten:<sup>7</sup>

1. Inzicht in de huidige opbouw van het kunstwerkareaal en de actuele onderhoudssituatie. Zonder actueel inzicht kunnen geen goed onderbouwde beleidskeuzes worden gemaakt.

---

<sup>5</sup> Uit een studie van de Wereldbank is gebleken dat \$1 aan preventief onderhoud, later \$ 3 aan kosten voorkomt (Road Deterioration in Developing Countries, 1988).

<sup>6</sup> Zie bijvoorbeeld Werkgroep beleid en onderhoud infrastructuur, Onderhoud beter onderhouden, Interdepartementaal beleidsonderzoek 2004-2005, nr. 4.

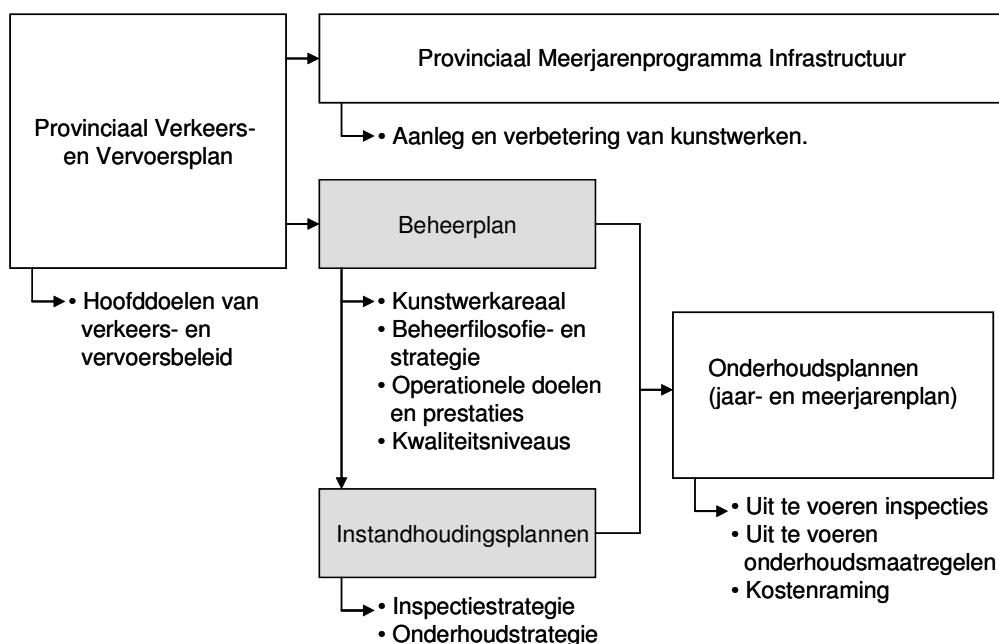
<sup>7</sup> Gebaseerd op o.a. Rijkswaterstaat, Beheer- en onderhoudssystematiek kunstwerken (map 1, systematiek), 2000.

---

2. Een beheerfilosofie- en strategie voor het beheer en onderhoud, zodat de uitgangspunten en werkwijze duidelijk zijn.
3. Meerjarig beleid met concrete doelstellingen, prestaties en activiteiten gebaseerd op het kunstwerkareaal en de beheerfilosofie. De doelstellingen hebben betrekking op het gewenste kwaliteitsniveau van de kunstwerken. De prestaties en activiteiten op de daarvoor benodigde onderhoudsmaatregelen.
4. Raming van de verwachte kosten voor het beheer en onderhoud op basis van de te behalen doelstellingen, prestaties en activiteiten.
5. Verantwoording over de resultaten van het beleid, zodat het beleid kan worden bijgesteld als de doelen en prestaties niet worden bereikt of als sprake is van over- of onderbesteding op de middelen.

Voor het verkrijgen van inzicht in de actuele onderhoudssituatie van het totale kunstwerkareaal zijn inspecties van belang. Op basis van de inspectieresultaten en het gewenste kwaliteitsniveau worden de benodigde onderhoudsmaatregelen bepaald. Het inzicht in de onderhoudssituatie wordt bijgehouden in een monitoringsysteem.

Voor een planmatig beheer en onderhoud is een aantal beleidsdocumenten van belang (zie figuur 2).



**Figuur 2. Beleidsdocumenten planmatig beheer en onderhoud**

Er wordt gestart vanuit een algemeen beleidskader, dat is vastgelegd in het Provinciale Verkeers- en Vervoerplan (PVVP). Het PVVP bevat naast het algemene kader voor beheer en onderhoud, ook het kader voor de aanleg en verbetering van de infrastructuur. Dit wordt meestal uitgewerkt in een Provinciaal Meerjarenprogramma Infrastructuur. Voor de uitwerking van het beheer- onderhoudsbeleid zijn de beheer- en instandhoudingsplannen van belang. Een beheerplan omvat de uitgangspunten voor het beheer en onderhoud, zoals een overzicht van het kunstwerkareaal, operationele doelen en prestaties en een toelichting op het na te streven kwaliteitsniveau.<sup>8</sup> Een nadere (technische) uitwerking van het beheerplan gebeurt in instandhoudingsplannen. Een

<sup>8</sup> Volgens de commissie BBV kunnen kosten van groot onderhoud alleen ten laste van een gevormde voorziening worden gebracht, indien er een recent beheerplan van het desbetreffende kapitaalgoed aanwezig is. (Notitie verkrijging/vervaardiging en onderhoud van kapitaalgoederen, mei 2007).

instandhoudingsplan is een plan per kunstwerk waarin staat aangegeven welke inspecties (inspectiestrategie) en maatregelen (onderhoudstrategie) uitgevoerd zouden moeten worden, gegeven het na te streven kwaliteitsniveau van het kunstwerk. Het beheerplan en de instandhoudingsplannen leiden tot een afgewogen programma aan beheer- en onderhoudsmaatregelen in de onderhoudsplannen.<sup>9</sup>

## 2.2 Beoordelingskader

Op basis van bovenstaande uitgangspunten over planmatig beheer en onderhoud is het volgende beoordelingskader opgesteld voor dit onderzoek (zie tabel 3). Per onderzoeksvraag heeft de Rekenkamer één of meerdere criteria opgesteld die het beoordelingskader vormen. Aan de hand van het beoordelingskader wordt het provinciale beleid met betrekking tot het beheer en onderhoud van kunstwerken beoordeeld.

**Tabel 3. Beoordelingskader**

1. Hebben in de beleidsvoorbereiding aandachtspunten in de onderhoudsituatie van de kunstwerken, zoals achterstallig onderhoud, een rol gespeeld? Zo ja, welke aandachtspunten en wat zijn de oorzaken hiervan?
<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Eventuele aandachtspunten in de onderhoudsituatie hebben in de beleidsvoorbereiding een rol gespeeld. De provincie heeft de aandachtspunten in een (beleids)document vastgelegd.</li> <li>b. De provincie heeft de oorzaken (intern en/of extern) van de aandachtspunten in de onderhoudsituatie vastgelegd.</li> <li>c. De provincie heeft een visie opgesteld voor een planmatig beheer en onderhoud van kunstwerken.</li> </ul>
2. Wat zijn de doelen, prestaties en middelen voor beheer en onderhoud van kunstwerken en in hoeverre sluiten deze op elkaar aan?
<ul style="list-style-type: none"> <li>d. De provincie heeft beleidsdoelen met betrekking tot het beheer en onderhoud van kunstwerken vastgesteld.</li> <li>e. De provincie heeft de beleidsdoelen SMART geformuleerd.</li> <li>f. De doelen (strategisch niveau) zijn uitgewerkt in prestaties (tactisch niveau) voor het beheer en onderhoud van kunstwerken, die in (beheer)plannen zijn opgenomen.</li> <li>g. <ul style="list-style-type: none"> <li>1. De provincie heeft een meerjarenraming van de onderhoudskosten opgesteld ter onderbouwing van het budget. De raming van de onderhoudskosten (gevraagd budget) is een goede afspiegeling van de werkelijk te verwachten kosten.</li> <li>2. De provincie heeft een budget vastgesteld voor het beheer en onderhoud van kunstwerken. Indien het budget sterk afwijkt van de raming, dan zijn de gevolgen voor de doelen en prestaties helder.</li> </ul> </li> </ul>
3. In hoeverre is in de doelen, prestaties en middelen rekening gehouden met de aandachtspunten in de onderhoudsituatie?
<ul style="list-style-type: none"> <li>h. De provincie heeft bij het formuleren van de doelen, prestaties en middelen rekening gehouden met de aandachtspunten in de onderhoudsituatie.</li> </ul>
4. Hoe houdt de provincie toezicht op de onderhoudsituatie van de kunstwerken en is dit toezicht gekoppeld aan de doelen?
<ul style="list-style-type: none"> <li>i. De provincie maakt voor het toezicht op de technische en functionele staat van de kunstwerken gebruik van een monitoringsysteem.</li> <li>j. De informatie uit het monitoringsysteem is te koppelen aan de doelen en prestaties voor beheer en onderhoud van kunstwerken.</li> <li>k. De provincie maakt gebruik van verschillende soorten inspecties, die goed op elkaar zijn afgestemd.</li> </ul>
5. Gevalstudie: Wat zijn de uitgevoerde onderhoudsmaatregelen bij het geselecteerde kunstwerk? In welke mate hangen deze samen met de doelen en prestaties?
<ul style="list-style-type: none"> <li>l. De onderhoudsmaatregelen bij het geselecteerde kunstwerk (operationeel niveau) sluiten aan op de doelen en prestaties (strategisch en tactisch) van het beheer en onderhoud van kunstwerken.</li> </ul>

<sup>9</sup> Zie o.a. Technische adviescommissie voor de waterkeringen, leidraad kunstwerken, 2003.

6. Hoe verantwoordt de provincie zich over de doelen, prestaties en middelen?
m. De provincie legt via rapportages verantwoording af over het behalen van de doelen en prestaties.
n. De provincie biedt inzicht in de begrote en werkelijke ingezette financiële middelen voor beheer en onderhoud kunstwerken.
7. In hoeverre zijn de beoogde doelen en prestaties behaald binnen de begrote middelen?
o. De (tussentijdse) beoogde doelen en prestaties van het beleid zijn behaald binnen de daarvoor begrote middelen. Indien zich (grote) verschillen voordoen tussen de plannen en de realisatie licht de provincie deze toe.
8. Tot welke aandachtspunten leidt de verantwoording over de doelen, prestaties en middelen?
p. Uit de verantwoording over het beleid komt naar voren welke aandachtspunten van belang zijn bij het beheer en onderhoud van kunstwerken.
9. Tot welke vervolgacties leiden deze aandachtspunten?
q. Belangrijke aandachtspunten bij het beheer en onderhoud van kunstwerken leiden tot formele vervolgacties.

Bij de toetsing van het beoordelingskader wordt onderscheid gemaakt tussen twee vormen van toetsing. In het ene geval gaat de Rekenkamer na of er wel of niet aan het gestelde criterium is voldaan. In het andere geval brengt de Rekenkamer gradaties in haar beoordeling aan, namelijk:

- In grote mate: Dit betekent dat de provincie in grote mate aan de gestelde criteria voldoet, dat wil zeggen dat het merendeel van de bevindingen voldoet aan het geldende beoordelingscriterium.
- In redelijke mate: Dit betekent dat de provincie in redelijke mate aan de gestelde criteria voldoet, dat wil zeggen dat sprake is van (enige) tekortkomingen in het voldoen aan het geldende beoordelingscriterium.
- In geringe mate: Dit betekent dat de provincie in geringe mate aan de gestelde criteria voldoet, dat wil zeggen dat sprake is van aanzienlijke tekortkomingen in het voldoen aan het geldende beoordelingscriterium.

De beoordelingscriteria worden herhaald en nader toegelicht in de hoofdstukken 4 t/m 7 (zie bijlage C voor een totaaloverzicht van de uitwerking van de beoordelingscriteria).



# HOOFDSTUK 3

## Kunstwerkareaal

*Dit hoofdstuk omschrijft het kunstwerkareaal van de provincie. Er wordt ingegaan op zowel het type kunstwerken als de leeftijdsopbouw van de kunstwerken. Dit hoofdstuk is niet gerelateerd aan criteria uit het beoordelingskader, maar bevat losstaande bevindingen.*

### 3.1 Aantal kunstwerken

De infrastructurele objecten, zoals wegen en bruggen, die de provincie moet beheren en onderhouden vormen het areaal. Kunstwerken maken onderdeel uit van dit areaal. Waar het alleen kunstwerken betreft, wordt gesproken over kunstwerkareaal.

Het kunstwerkareaal van de provincie Noord-Holland is opgenomen in een lijst.<sup>10</sup> Uit de lijst blijkt dat de provincie in totaal 508 kunstwerken in beheer heeft. Dit getal is echter niet betrouwbaar om de volgende redenen:<sup>11</sup>

1. De informatie over kunstwerken is slecht beheerd in het archief. Zo zijn niet alle paspoorten van kunstwerken aanwezig.<sup>12</sup>
2. Bij een aantal kunstwerken is onduidelijk wie de beheerder is (Rijk, provincie, gemeente of waterschap).

Een volledig en actueel overzicht van de kunstwerken is van belang voor een planmatig beheer en onderhoud van de kunstwerken. Indien het overzicht niet compleet of actueel is, is de kans groter dat de provincie onderhoud moet uitvoeren dat ze niet heeft voorzien.

De provincie is momenteel bezig met het actualiseren van haar areaal in het programma 'Ideaal Areal'. Ze stelt dat de uitvoering van dit programma een sterke verbetering van de volledigheid en actualiteit van de areaalgegevens zal opleveren en dat de areaalgegevens eind 2009 naar verwachting geheel up-to-date zijn. Dan zal ook duidelijk moeten zijn, hoeveel kunstwerken de provincie in beheer heeft. In hoofdstuk 6 wordt uitgebreider op dit programma ingegaan.

<b>Bevinding:</b> De provincie gaat bij het beheer en onderhoud van het kunstwerkareaal momenteel uit van 508 kunstwerken. Dit getal is echter onbetrouwbaar. In het archief zijn namelijk niet alle paspoorten met basisgegevens van de kunstwerken aanwezig. Bovendien is van een aantal kunstwerken onduidelijk wie de beheerder is.
---

<sup>10</sup> Excelbestand kunstwerken, december 2008.

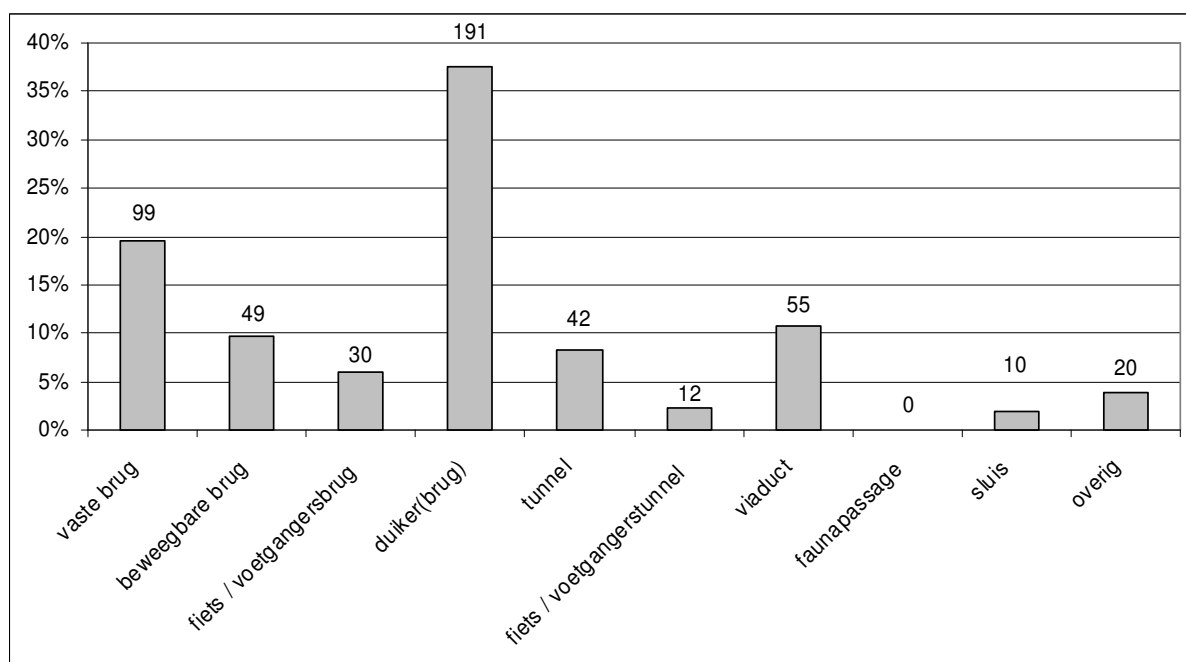
<sup>11</sup> Ambtelijk interview, 4 november 2008.

<sup>12</sup> Een paspoort bevat basisgegevens van het kunstwerk zoals type, bouwjaar en afmetingen.

## 3.2 Type kunstwerken

De provincie maakt een onderscheid tussen niet-beweegbare kunstwerken en beweegbare kunstwerken. Niet-beweegbare kunstwerken zijn onder andere vaste bruggen, viaducten, voetgangers- en fietsbruggen, voetgangers- en fietstunnels, duikers (>1,5 m. doorsnee), aquaducten en gemalen. Beweegbare kunstwerken zijn bruggen, sluisen en pontveren.<sup>13</sup>

In figuur 3 staat het aantal kunstwerken per type weergegeven.<sup>14</sup> De cijfers boven de kolommen in de figuur geven het absoluut aantal kunstwerken weer. De indeling in categorieën is zo opgesteld dat deze aansluit bij de vier Randstadprovincies. Zo heeft de Rekenkamer de categorieën 'faunapassage' en 'overig' opgesteld.



**Figuur 3. Overzicht type kunstwerken provincie Noord-Holland, situatie 2008**

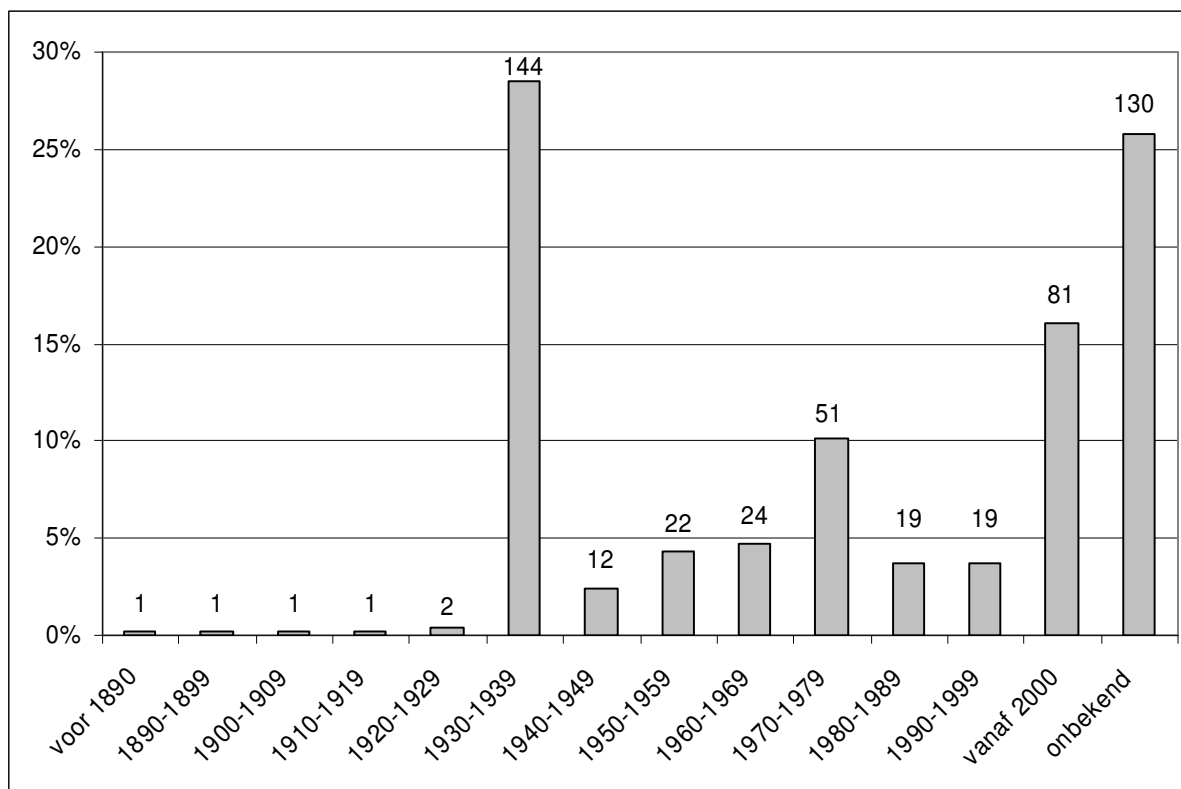
Uit figuur 3 blijkt dat ruim de helft van het kunstwerkareaal van de provincie Noord-Holland wordt gevormd door duikers en duikerbruggen (38%) en vaste bruggen (20%). Ook viaducten (11%), beweegbare bruggen (10%) en tunnels (8%) vormen relevante onderdelen van het areaal. Daarnaast heeft de provincie verscheidene andere kunstwerken in beheer, zoals fiets- en voetgangersbruggen, -tunnels en sluisen. In de provincie Noord-Holland worden geen faunapassages onderscheiden. De categorie 'overig' wordt gevormd door o.a. een aquaduct, gemalen en pontveren.

<sup>13</sup> Handreiking voor het opstellen van de product prestatie begroting; Invulling te geven aan Besluit Begroting en Verantwoording artikel lid 12a, 12b, 12c; en ramingen voor producten voor het Beheer en onderhoud infrastructuur (voorheen Blauwe Boekje genoemd), maart 2008 pag. 13 en 18.

<sup>14</sup> Excelbestand kunstwerken, december 2008.

### 3.3 Leeftijdsopbouw kunstwerken

Figuur 4 laat een overzicht zien van de leeftijdsopbouw van de kunstwerken. Hierbij is gekozen voor een weergave van het aantal kunstwerken over een bouwperiode van tien jaar.



Figuur 4. Overzicht bouwjaar kunstwerken provincie Noord-Holland, situatie 2008

In figuur 4 valt ten eerste op dat het grootste gedeelte van de kunstwerken (28%) is gebouwd in de periode 1930 tot en met 1939. De provincie Noord-Holland gaat uit van een levensduur van 60 en 80 jaar.<sup>15</sup> Het aantal kunstwerken dat de komende tien jaar het einde van de technische levensduur bereikt, ligt hierdoor tussen de 30% en 36%. Dit betekent dat de provincie de komende jaren kunstwerken zal moeten vervangen.

Daarnaast valt op dat van ruim een kwart van de kunstwerken het bouwjaar onbekend is. Dit hangt samen met het niet goed beheerde archief, waardoor de paspoortgegevens (waaronder het bouwjaar) van sommige kunstwerken ontbreken. Als gevolg hiervan kan het aantal kunstwerken dat het einde van de technische levensduur bereikt, groter zijn dan 30% of 36% (afhankelijk van de levensduur). Dit kan er vervolgens toe leiden dat het aantal kunstwerken, dat de provincie moet vervangen, ook toeneemt.

**Bevindingen:** - Het percentage kunstwerken dat de komende tien jaar aan het einde van de technische levensduur is, bedraagt minimaal 30% van het kunstwerkareaal.  
- Van 26% van de kunstwerken is het bouwjaar onbekend.

<sup>15</sup> Voor beweegbare bruggen met een betonnen onderbouw geldt een levensduur van 80 jaar en voor bruggen met een houten onderbouwconstructie 60 jaar (bron: Investeringsprogramma Kunstwerken 2007-2011).



# HOOFDSTUK 4

## Vorbereiding van beleid

*In dit hoofdstuk komen twee onderwerpen aan bod, die van belang zijn bij de beleidsvoorbereiding: de aandachtspunten in de onderhoudssituatie en de visie van de provincie op beheer en onderhoud.*

### 4.1 Aandachtspunten in onderhoudssituatie

**Beoordelingscriterium a:** *Eventuele aandachtspunten in de onderhoudssituatie hebben in de beleidsvoorbereiding een rol gespeeld. De provincie heeft de aandachtspunten in een (beleids)document vastgelegd.*

In de voorbereiding van beleid is inzicht in de actuele onderhoudssituatie van kunstwerken belangrijk, zodat eventuele aandachtspunten voor het nieuwe beleid bekend zijn. Aandachtspunten zijn bijvoorbeeld achterstallig onderhoud en vervangingsonderhoud.<sup>16</sup> Als bijvoorbeeld sprake is van vervangingsonderhoud en veel kunstwerken op korte termijn moeten worden vervangen, dan moet dit in de beleidsvoorbereiding zijn aangegeven. Als er geen inventarisatie van de aandachtspunten is, loopt de provincie het risico dat het op te stellen beleid onvoldoende aansluit op de huidige stand van zaken.

<p><b>Bevinding a:</b> De provincie Noord-Holland heeft vijf aandachtspunten in de onderhoudssituatie van kunstwerken in beleidsdocumenten vastgelegd. De aandachtspunten hebben betrekking op vervangingsonderhoud, achterstallig onderhoud en het ontbreken van actuele informatie over kunstwerken. De provincie heeft een definitie van vervangingsonderhoud vastgelegd, maar een definitie van achterstallig onderhoud ontbreekt.</p>
--

De provincie Noord-Holland heeft ter voorbereiding op het huidige beleid vier aandachtspunten in het Investeringsprogramma Vervanging Kunstwerken vastgelegd en één aandachtspunt in een interne notitie:

1. Vervangingsonderhoud is noodzakelijk.
2. Voor het vervangen van kunstwerken zijn geen middelen in de begroting opgenomen. Hiervoor is een apart investeringsprogramma noodzakelijk.
3. Achterstallig onderhoud van de bruggen in de landwegen.
4. Het vermoeden bestaat dat er kunstwerken zijn die niet voldoen aan de huidige eisen (verkeersklasse). Een volledig inzicht ontbreekt en moet nader worden onderzocht.
5. Er is een achterstand in het actualiseren van beheergegevens.

De provincie heeft geen eenduidige definitie van achterstallig onderhoud vastgelegd. Het wordt vooralsnog als containerbegrip gehanteerd en zodoende toegepast op verschillende soorten onderhoud.<sup>17</sup>

<sup>16</sup> De Rekenkamer brengt hierbij de definities in kaart, die de provincie hanteert voor de aandachtspunten.

<sup>17</sup> Ambtelijk interview, 4 november 2008.

De provincie geeft wel aan wat ze onder vervangingsonderhoud verstaat: “als instandhouding met de gebruikelijke maatregelen van onderhoud niet meer mogelijk is, maar vervanging van het gehele kunstwerk of belangrijke onderdelen ervan moet plaatsvinden”.<sup>18</sup>

**Beoordelingscriterium b:** De provincie heeft de oorzaken (intern en/of extern) van de aandachtspunten in de onderhoudssituatie vastgelegd.

Als de provincie beleid voorbereidt, moet ze op de hoogte zijn van de oorzaken van de aandachtspunten. Als achterstallig onderhoud bijvoorbeeld een aandachtspunt is, dan moet de provincie ook de oorzaken hiervan kennen. Immers, alleen als de oorzaken bekend zijn kan er gericht beleid worden geformuleerd. De Rekenkamer maakt een onderscheid tussen interne en externe oorzaken. Interne oorzaken zijn oorzaken die voortkomen uit het handelen van de provincie, terwijl externe oorzaken betrekking hebben op ontwikkelingen waar de provincie geen of weinig invloed op heeft. Mogelijke interne oorzaken zijn onvoldoende financiële middelen, beperkte bestuurlijke/politieke aandacht of ad hoc beleid. Mogelijke externe oorzaken zijn een toename van de belasting van het kunstwerk (verhoogde verkeersintensiteit en zwaardere aslasten) of strengere eisen op het gebied van veiligheid en milieu. Op beide typen oorzaken is beleid te voeren.

<p><b>Bevinding b:</b> De provincie heeft een redelijk inzicht in de oorzaken van de aandachtspunten. Voor het vervangingsonderhoud heeft de provincie zowel een interne (einde levensduur), als een externe oorzaak (toename wegverkeer) vastgelegd. De interne oorzaak om een investeringsprogramma kunstwerken op te stellen, is het ontbreken van middelen in de begroting. De interne oorzaak voor het achterstallig onderhoud is een gebrek aan middelen. De provincie heeft geen oorzaken vastgelegd voor het ontbreken van inzicht in kunstwerken die niet voldoen aan de huidige eisen en voor de achterstand in het actualiseren van beheergegevens.</p>
--

In tabel 4 is een overzicht opgenomen van de aandachtspunten in combinatie met de oorzaken zoals vermeld door de provincie. Dit zijn zowel interne als externe oorzaken.

---

<sup>18</sup> Investeringsprogramma Vervanging Kunstwerken 2007-2011.

**Tabel 4. Overzicht aandachtspunten en oorzaken, zoals benoemd door de provincie**

	Aandachtspunt	Interne oorzaak	Externe oorzaak
1	Vervangingsonderhoud is noodzakelijk. <sup>19</sup>	Veel kunstwerken bereiken de komende jaren het einde van de levensduur.	Toename zwaarte en intensiteit wegverkeer.
2	Voor het vervangen van kunstwerken is een apart investeringsprogramma noodzakelijk.	In de begroting zijn voor het vervangen van kunstwerken geen middelen opgenomen.	-
3	Achterstallig onderhoud aan de bruggen in de landwegen.	Gedurende een groot aantal jaren is sprake geweest van gebrek aan middelen voor het onderhoud. De inspectiecyclus is de laatste jaren onderbroken is geweest, waardoor niet voldoende informatie voorhanden was om betrouwbare plannings te maken. De resultaten van de eerste inhaalslag heeft de provincie als achterstallig betiteld.	-
4	Het vermoeden bestaat dat er kunstwerken zijn die niet voldoen aan de huidige eisen (verkeersklasse), maar een volledig inzicht ontbreekt. Dit moet nader worden onderzocht.	-	-
5	Er is een achterstand in het actualiseren van beheergegevens. <sup>20</sup>	-	-

De provincie heeft de oorzaken bij twee van de vijf aandachtspunten vastgelegd, namelijk bij vervangingsonderhoud en achterstallig onderhoud. Als interne oorzaak voor het vervangen van kunstwerken noemt de provincie de leeftijd van de kunstwerken. Dit sluit aan bij de bevinding uit hoofdstuk drie dat een groot deel van de kunstwerken het eind van de technische levensduur bereikt. Een externe oorzaak voor de vervanging van de kunstwerken, is de toename van de intensiteit en de zwaarte van het wegverkeer. Als oorzaak voor het achterstallig onderhoud noemt de provincie de beperkte aandacht in het verleden voor het beheer en onderhoud van de kunstwerken en het gebrek aan middelen.

## 4.2 Visie op beheer en onderhoud

**Beoordelingscriterium c:** De provincie heeft een visie opgesteld voor een planmatig beheer en onderhoud van kunstwerken.

In de beleidsvoorbereiding stelt de provincie een visie op voor het beheer en onderhoud van infrastructuur of specifiek voor kunstwerken. Een dergelijke visie wordt ook wel beheerfilosofie genoemd. In de praktijk zijn veel overheidsorganisaties bezig om (in plaats van een incident gestuurde wijze) een meer planmatig gestuurde wijze van beheer en onderhoud van infrastructuur te ontwikkelen. In dit onderzoek staat planmatig beheer en onderhoud centraal, waarbij de provincie de middelen meerjarig raamt op basis van de doelen en prestaties (zie paragraaf 2.1).

<sup>19</sup> Aandachtspunten 1 t/m 4 inclusief interne en externe oorzaken komen uit het Investeringsprogramma Vervanging Kunstwerken 2007-2011.

<sup>20</sup> Dienst B&U, Notitie doorontwikkeling infrabeheer, 2008, pag. 7.

**Bevinding c:** De provincie Noord-Holland heeft een visie opgesteld voor een planmatig beheer en onderhoud van kunstwerken. De kunstwerken zullen op een integrale wijze worden onderhouden door middel van de trajectbenadering, waarbij de maatschappelijke functie van het kunstwerk centraal staat. De provincie wil de visie uitwerken door het opstellen van beheerplannen en instandhoudingsplannen.

De provincie heeft een visie opgesteld voor een planmatig beheer en onderhoud van de provinciale infrastructuur. In 2007 is de provincie gestart met de invoering ervan. De visie bestaat uit het vastleggen van de bestuurlijke uitgangspunten en de vertaling naar functionele eisen en technische uitgangspunten. Dit zal moeten leiden tot een helder en eenduidig inzicht in:

- het effect van de keuze bij de beleidsthema's bereikbaarheid, veiligheid, milieu, leefbaarheid, aanzien en comfort;
- een zo efficiënt mogelijke inzet van middelen;
- de kwalitatieve ontwikkeling van de infrastructuur waarbij de gevolgen voor de (vaar)weggebruiker tot een minimum beperkt worden.<sup>21</sup>

In de visie op het beheer en onderhoud van de provinciale infrastructuur is ook de zogenaamde trajectbenadering opgenomen. Een traject is een deel van de provinciale infrastructuur (weg of vaarweg). De trajectbenadering houdt in dat alle onderhoudsmaatregelen die nodig zijn om een traject aan zijn functie te laten voldoen, integraal zullen worden uitgevoerd. Dit levert naar verwachting minder verkeershinder voor de weggebruiker en meer efficiency voor de provincie op.<sup>22</sup>

De provincie onderscheidt binnen de visie op het beheer van de provinciale infrastructuur drie niveaus.<sup>23</sup>

1. Het vaststellen door Provinciale Staten van de functies en kwaliteitsniveaus van de infrastructuur. PS zullen hiertoe eens in de vier jaar beheer- en instandhoudingsplannen vaststellen:
  - Het beheerplan zal de wijze waarop beheerd inzichtelijk maken en legt geaccordeerd beleid (zowel technisch als beleidsmatig) en afspraken over de uitvoering vast.<sup>24</sup>
  - Een instandhoudingsplan zal de onderbouwing bevatten van de noodzakelijke inspecties en onderhoudsmaatregelen met bijbehorende planning. Voor alle infrastructurele objecten (waaronder kunstwerken) zal een instandhoudingsplan en –programma worden opgesteld, waarin zal worden aangegeven hoe de provincie het object c.q. kunstwerk in stand wil houden.
2. Het opstellen door Gedeputeerde Staten van een meerjarenplanning op basis van de functies en kwaliteitskaders en de staat van het onderhoud van de provinciale infrastructuur. In de meerjarenplanning zullen alle activiteiten worden opgenomen die nodig zijn om het vastgestelde kwaliteitsniveau te verwezenlijken of te behouden. De kosten voor het onderhoud zullen hieraan gekoppeld worden, zodat de objecten (kunstwerken) blijven voldoen aan de vastgestelde kwaliteitseisen.
3. De uitvoering van het jaarplan en de rapportage hierover door Gedeputeerde Staten aan Provinciale Staten. De kosten die gerelateerd zijn aan het onderhoud van kapitaalgoederen worden, indien mogelijk, genormeerd.

---

<sup>21</sup> Jaarstukken 2007, pag. 180.

<sup>22</sup> Dienst B&U, Notitie doorontwikkeling infrabeheer, 2008, pag. 10.

<sup>23</sup> Programmabegroting 2008, pag. 181.

<sup>24</sup> REGI programma 2: beheer, mei 2008, pag. 9.



# HOOFDSTUK 5

## Ontwikkeling van beleid

*Dit hoofdstuk richt zich op de fase beleidsontwikkeling ten aanzien van beheer en onderhoud van kunstwerken. Aan de orde komen de doelen, prestaties en financiële middelen. Tenslotte wordt ingegaan op de relatie tussen het beleid en de aandachtspunten, die voortkomen uit de beleidsvoorbereiding.*

### 5.1 Doelen, prestaties en middelen

**Beoordelingscriterium d:** *De provincie heeft beleidsdoelen met betrekking tot het beheer en onderhoud van kunstwerken vastgesteld.*

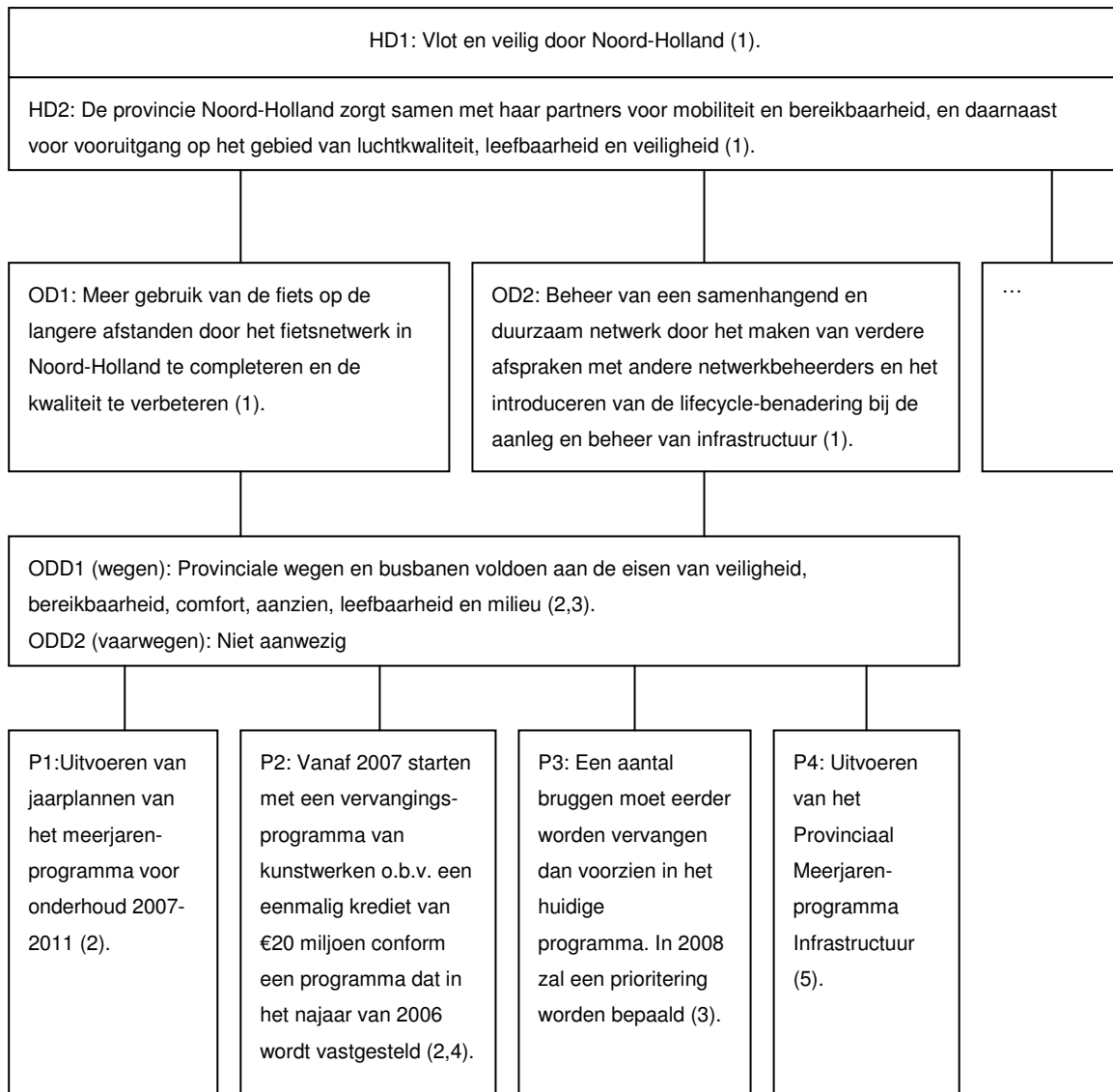
In het beleid van de provincie met betrekking tot het beheer en onderhoud van kunstwerken dienen doelen te zijn opgenomen. De strategische doelen hoeven niet specifiek betrekking op kunstwerken te hebben, maar kunnen ook in het algemeen van toepassing zijn op het beheer en onderhoud van infrastructuur. Het gaat om doelen die zijn opgenomen in beleidsdocumenten die door PS of GS zijn vastgesteld. De Rekenkamer brengt deze doelen in beeld door middel van een doelenboom. Dit is een schematische weergave van de doelstellingen die met het provinciale beleid worden nagestreefd en de prestaties die de provincie beoogt te leveren om de doelstellingen te realiseren.

<b>Bevinding d:</b> De provincie heeft een operationeel doel met betrekking tot het beheer en onderhoud van wegen en de daarin gelegen niet-beweegbare kunstwerken vastgesteld: <i>“Provinciale wegen en busbanen voldoen aan de eisen van veiligheid, bereikbaarheid, comfort, aanzien, leefbaarheid en milieu.”</i> Een operationeel doel voor de provinciale vaarwegen, waar de beweegbare kunstwerken onder vallen, ontbreekt.
--

In figuur 5 staat de doelenboom weergegeven, die bestaat uit:

- **Hoofddoelen (HD):** dit zijn de algemene doelen, die staan opgenomen in het vigerende Provinciaal Verkeers- en Vervoersplan (PVVP).
- **Operationele doelen (OD) / operationele deeldoelen (ODD):** dit zijn de uitwerkingen van de algemene doelen, die staan vermeld in documenten, zoals het PVVP en beheerplannen. In de doelenboom zijn alleen de operationele doelen opgenomen, die een directe relatie met beheer en onderhoud van infrastructuur hebben. Het lege vak duidt op de doelen uit het PVVP die buiten beschouwing zijn gelaten, omdat ze geen directe relatie met het beheer en onderhoud hebben.
- **Prestaties (P):** de prestaties bieden inzicht in de inspanningen van de provincie om de doelstellingen voor het beheer en onderhoud van kunstwerken te bereiken. Bij de prestaties concentreren we ons op de jaren 2007 en 2008.

De Rekenkamer heeft de relaties gelegd tussen de hoofddoelen, operationele doelen en prestaties. De doelenboom is tussentijds teruggekoppeld naar de provincie, zodat er overeenstemming is tussen de provincie en de Rekenkamer over de doelenboom.



**Figuur 5. Doelenboom beheer en onderhoud kunstwerken provincie Noord-Holland**<sup>25</sup>

Zoals uit de doelenboom blijkt, heeft de provincie een doel (ODD1) voor het beheer en onderhoud van wegen opgesteld. De niet-beweegbare kunstwerken maken onderdeel uit van de wegen.<sup>26</sup>

Het doel luidt: *“Provinciale wegen en busbanen voldoen aan de eisen van veiligheid, bereikbaarheid, comfort, aanzien, leefbaarheid en milieu.”*

<sup>25</sup> De doelenboom is gebaseerd op de volgende documenten: (1) Provinciaal Verkeer en Vervoerplan 2007-2013, (2) Begroting 2007, (3) Begroting 2008, (4) Investeringsprogramma vervanging kunstwerken 2007-2011, (5) Provinciaal Meerjarenprogramma Infrastructuur 2008-2012.

<sup>26</sup> Handreiking voor het opstellen van de product prestatie begroting, maart 2008 pag. 13.

### *Toelichting kwaliteitsniveaus*

De eisen waarover in dit beleidsdoel wordt gesproken, zijn verwerkt in kwaliteitsniveaus waaraan de weg moet voldoen. Kunstwerken worden niet apart genoemd. In 2007 hebben PS de volgende kwaliteitsniveaus, conform de visie op beheer en onderhoud (zie paragraaf 4.2), vastgesteld:

- R voor de stroomwegen: een kwaliteitsniveau dat landelijk gangbaar is in Nederland;
- R- voor de overige wegen: een kwaliteitsniveau dat minimaal is, maar waarbij wordt voldaan aan wettelijke vereisten en waarbij aansprakelijkheidstellingen als gevolg van gebrekkig onderhoud niet aan de orde zijn;
- R+ voor fietspaden en milieuaspecten bij wegonderhoud: een kwaliteitsniveau hoger dan landelijk gangbaar is en dat voldoet aan provinciaal beleid op milieugebied.<sup>27</sup>

De kwaliteitsniveaus zijn gebaseerd op het standaard onderhoudsniveau van het CROW<sup>28</sup> waarin 'R' staat voor referentieniveau.

Een doel ten aanzien van de vaarwegen, waar de beweegbare kunstwerken (bruggen en sluisen) onder vallen<sup>29</sup>, ontbreekt. De provincie hanteert hiervoor ook nog geen eenduidige kwaliteitsnormen. Wel onderkent ze het belang van kwaliteitsnormen voor de beweegbare kunstwerken. In de beheerstrategie stelt de provincie namelijk dat er behoefte is aan kwaliteitsnormen voor de functies van de kunstwerken.<sup>30</sup> Het onderhoud aan de bruggen en sluisen wordt op dit moment uitgevoerd op basis van de beheerstrategie zoals die in 2006 is vastgesteld voor de bruggen en sluisen in het Noordhollandsch Kanaal.<sup>31</sup> De provincie stelt dat de onderhoudsmaatregelen zijn bepaald op basis van algemeen landelijk geldende onderhoudsniveaus voor bruggen en sluisen.

### ***Beoordelingscriterium e: De provincie heeft de beleidsdoelen SMART geformuleerd.***

Om de doeltreffendheid van het gevoerde beleid te kunnen beoordelen, is het belangrijk dat duidelijk is wat de beleidsdoelen zijn en dat nagegaan kan worden of deze worden gerealiseerd. Hiervoor moeten de doelen SMART<sup>32</sup> geformuleerd zijn. In dit onderzoek is het doel beoordeeld op specifiek, meetbaar en tijdgebonden:

- Specifiek: Is het beoogde effect voldoende specifiek en niet voor meerdere uitleg vatbaar?
- Meetbaar: Kan op basis van de huidige formulering de realisatie van de effecten tussentijds gevolgd worden aan de hand van prestatiegegevens en/of evaluatieonderzoek? Is informatie over de nulsituatie opgenomen?
- Tijdgebonden: Is aangegeven wanneer c.q. binnen welke periode het effect/probleem moet zijn bereikt/opgelost? Is een tijdpad met tussentijds te realiseren streefwaarden opgenomen?

De Rekenkamer beoordeelt het doel dat is vermeld bij bevinding d.

---

<sup>27</sup> Jaarstukken 2007, pag. 180.

<sup>28</sup> CROW is oorspronkelijk een afkorting van Centrum voor Regelgeving en Onderzoek in de Grond-, Water- en Wegenbouw en de Verkeerstechniek. Tegenwoordig staat de naam voor kennisplatform voor infrastructuur, verkeer, vervoer en openbare ruimte.

<sup>29</sup> Handreiking voor het opstellen van de product prestatie begroting, maart 2008, pag. 18.

<sup>30</sup> Meerjarenprogramma kunstwerken Noordhollandsch Kanaal, april 2006.

<sup>31</sup> Begroting 2008, pag. 57.

<sup>32</sup> SMART staat voor Specifiek, Meetbaar, Acceptabel, Realistisch en Tijdgebonden.

<b>Bevinding e:</b>	<p>De provincie heeft het doel in redelijke mate specifiek, maar in geringe mate meetbaar en tijdgebonden geformuleerd:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de in het doel genoemde eisen (kwaliteitsniveaus) zijn voor de wegen, waar de niet-beweegbare kunstwerken onderdeel van zijn, nader omschreven. Een specificatie naar het minimale kwaliteitsniveau voor de niet-beweegbare kunstwerken ontbreekt.</li> <li>- er is geen nulsituatie opgenomen, waardoor onbekend is hoeveel wegen en de daarin gelegen kunstwerken, wel en niet voldoen aan de gestelde eisen.</li> <li>- de provincie heeft geen einddata en geen tijdpad met mijlpalen benoemd, waardoor het doel niet (tussentijds) te volgen is.</li> </ul>
---------------------	---

De provincie heeft alleen voor het beheer en onderhoud van de niet-beweegbare kunstwerken een doel opgesteld. Dit doel is in geringe mate SMART geformuleerd:

- Het doel is in redelijke mate *specifiek*, omdat de in de doelstelling genoemde eisen in de begroting nader zijn uitgewerkt in kwaliteitsniveaus voor wegen. Het kwaliteitsniveau is niet uitgewerkt voor de niet-beweegbare kunstwerken.
- Het doel is in geringe mate *meetbaar*, want er is geen expliciete nulsituatie opgenomen. Een nulmeting is van belang voor het bepalen van een streefwaarde en voor het opstellen van de verantwoordingsinformatie. Door het ontbreken van een nulmeting is onduidelijk hoeveel wegen moeten worden onderhouden om alle wegen aan de gestelde eisen te laten voldoen.
- Het doel is in geringe mate *tijdsgebonden*, omdat in de formulering van de doelstelling niet aangegeven is wanneer het doel moet zijn bereikt. Er is geen tijdpad met mijlpalen geformuleerd, waardoor het doel niet tussentijds te volgen is.

**Beoordelingscriterium f:** De doelen (strategisch niveau) zijn uitgewerkt in prestaties (tactisch niveau) voor het beheer en onderhoud van kunstwerken, die in (beheer)plannen zijn opgenomen.

De provincie kan de beoogde doelen bereiken door het benoemen van prestaties en het uitvoeren van onderhoudsmaatregelen. Het moet daarom duidelijk zijn welke prestaties de provincie wil leveren om de beleidsdoelen te realiseren. De Rekenkamer richt zich op de (beheer)plannen die de koppeling vormen tussen het strategische niveau en operationele niveau, respectievelijk de koppeling tussen de visie en onderhoudsmaatregelen.

<b>Bevinding f:</b>	<p>Het doel is uitgewerkt in vier prestaties voor het beheer en onderhoud van kunstwerken. De prestaties hebben betrekking op het uitvoeren van het vast en variabel onderhoud en het vervangen van kunstwerken. De provincie is gestart met het opstellen van beheerplannen voor wegen, vaarwegen, fietspaden en ov-infrastructuur conform de visie voor een planmatig beheer.</p>
---------------------	---

Uit figuur 5 blijkt dat de provincie Noord-Holland de twee hoofddoelen (HD) voor het beheer en onderhoud heeft uitgewerkt in twee operationele doelen (OD) die vervolgens zijn uitgewerkt in één operationeel deeldoel (ODD1) dat tenslotte is uitgewerkt in vier prestaties (P).

1. Prestatie 1 heeft betrekking op het uitvoeren van het vast en variabel onderhoud voor de periode 2007-2011.
  - Vast onderhoud is onderhoud dat periodiek wordt uitgevoerd en een onderhoudscyclus heeft van maximaal twee jaar. Hieronder vallen klein en dagelijks onderhoud. Het is gericht op het in stand houden van de infrastructuur zonder grote vervangingen of reconstructies. Het vast onderhoud vergt ieder jaar een min of meer gelijk bedrag.

- Variabel onderhoud is onderhoud dat niet periodiek wordt uitgevoerd of een onderhoudscyclus heeft van meer dan twee jaar en gericht is op de vervanging van onderdelen van een constructie of zelfs de gehele constructie. Hieronder vallen in principe groot onderhoud en vervanging. In de onderhoudsplannen zijn echter geen vervangingen gepland, waardoor variabel onderhoud alleen groot onderhoud betreft.<sup>33</sup> Een definitie voor groot onderhoud ontbreekt.

De plannen van het vast en variabel onderhoud van de niet-beweegbare kunstwerken zijn opgenomen in de jaarprogramma's onderhoud. De plannen van de beweegbare kunstwerken in het Noordhollandsch Kanaal (acht beweegbare bruggen, vier sluizen en twee pontveren) staan beschreven in het meerjarenprogramma onderhoud Noordhollandsch Kanaal.<sup>34</sup> De plannen voor de kunstwerken in de overige vaarwegen (41 beweegbare bruggen en 8 sluizen) zijn niet in een document opgenomen.

2. Prestatie 2 heeft betrekking op het vervangen van kunstwerken. Het gaat om kunstwerken die technisch gezien niet meer voldoen en zodoende geheel of gedeeltelijk vervangen moeten worden: *“Veel provinciale bruggen en sluizen stammen uit de jaren 30 van de vorige eeuw, waardoor zij de komende jaren het einde van de levensduur bereiken. Dit houdt in dat instandhouding met de gebruikelijke maatregelen van onderhoud niet meer mogelijk is, maar vervanging van de gehele constructie nodig is.”*<sup>35</sup> Voor het vervangen van de kunstwerken waren in de provinciale begroting geen middelen opgenomen, zodat bij ongewijzigd beleid de komende jaren een groot knelpunt ontstaat bij het instandhouden van de provinciale infrastructuur. Dit knelpunt heeft er toe geleid dat Provinciale Staten bij de behandeling van de kaderbrief 2007 een motie hebben aangenomen waarin aan Gedeputeerde Staten wordt verzocht vooruitlopend op een meerjarenprogramma 'vervanging bruggen' een inventarisatie te maken van bruggen waarvan in 2006 met de voorbereidingen kan worden gestart en bij de samenstelling van de begroting 2007 rekening te houden met inpassing van de resultaten. Ter uitvoering van deze motie hebben Gedeputeerde Staten in het kader van nieuw beleid voor 2007 besloten om ten behoeve van het investeringsprogramma kunstwerken een kapitaalkrediet van € 20 miljoen ter beschikking te stellen voor de vervanging van 21 kunstwerken (het zogenaamde VIK1).
3. Prestatie 3, het opstellen van een prioritering van kunstwerken die vervangen moeten worden, is een aanvulling op prestatie 2. In 2007 heeft een aanvullende inventarisatie plaatsgevonden op grond waarvan een lijst is opgesteld met 60 kunstwerken waarvan vervanging naar alle waarschijnlijkheid tussen 2007 en 2018 aan de orde is. Op deze lijst staan 29 kunstwerken, die tot op heden niet in het VIK1 en het PMI (zie prestatie 4) zijn opgenomen. In 2008 zal van de 60 kunstwerken een prioritering worden bepaald. Afspraak is dat de programmering met de behandeling van de begroting voor 2009 in PS komt.<sup>36</sup>
4. Prestatie 4 betreft het uitvoeren van het provinciaal meerjarenprogramma infrastructuur (PMI). Het PMI bestaat uit projecten, die betrekking kunnen hebben op het opwaarderen van kunstwerken. Als een kunstwerk in het PMI is opgenomen, dan betreft het een kunstwerk dat niet voldoet aan *nieuwe eisen* en zodoende vervangen of aangepast moet worden. De provincie spreekt over 'de opwaardering van de functionaliteit'. Dit verschilt zodoende van de vervangingen in het VIK bij prestatie 2. In het PMI 2007-2011 staat vervanging van de Julianabrug, Stolperophaalbrug, Vechtbrug en Zeddebrug aangekondigd.

Eind 2008 is de provincie bezig met het opstellen beheerplannen, zoals aangekondigd in de visie (zie paragraaf 4.2). Ze stelt vier soorten beheerplannen op, namelijk voor wegen, vaarwegen, fietspaden en openbaar

<sup>33</sup> Jaarprogramma 2006 en meerjarenprogramma 2006-2010 onderhoud provinciale weginfrastructuur.

<sup>34</sup> Meerjarenonderhoudsprogramma kunstwerken Noordhollandsch Kanaal, actualisatie 2005, pag. 2.

<sup>35</sup> Investeringsprogramma vervanging kunstwerken 2007-2011, pag. 3.

<sup>36</sup> Provinciaal jaarprogramma onderhoud 2009.

vervoerinfrastructuur. De provincie heeft geen specifiek beheerplan voor kunstwerken opgesteld. Het beheer en onderhoud van de kunstwerken komt in elk beheerplan terug.<sup>37</sup>

**Beoordelingscriterium g.**

- *g-1: De provincie heeft een meerjarenraming van de onderhoudskosten opgesteld ter onderbouwing van het budget. De raming van de onderhoudskosten (gevraagd budget) is een goede afspiegeling van de werkelijk te verwachten kosten.*
- *g-2: De provincie heeft budget vastgesteld voor het beheer en onderhoud van kunstwerken. Indien het budget sterk afwijkt van de vooraf opgestelde raming, dan zijn de gevolgen voor de doelen en prestaties helder.*

g-1: De budgetaanvraag voor beheer en onderhoud dient gebaseerd te zijn op een meerjarenraming van de onderhoudskosten. De raming van de onderhoudskosten moet daarom een goede inschatting van de te verwachten kosten zijn. Indien er een groot verschil is tussen de raming van de onderhoudskosten (budgetaanvraag) en de werkelijk te verwachten kosten, loopt de provincie kans tijdens de uitvoering met extra kosten geconfronteerd te worden. Een verschil tussen raming (budgetaanvraag) en verwachte kosten kan ontstaan doordat bijvoorbeeld niet alle kostenposten in de raming worden meegenomen of doordat er geen gestandaardiseerde ramingsystematiek wordt gebruikt.

g-2: Voor het behalen van de doelen en prestaties is van belang dat een budget is vastgesteld door PS of GS. Als het vastgestelde budget sterk afwijkt van de raming (gevraagd budget), zal dit gevolgen hebben voor de doelen en prestaties. Immers, bij een budget dat lager is dan de raming, zullen niet alle prestaties geleverd kunnen worden. Dit kan leiden tot een nadere prioritering of temporisering.

**Bevinding g-1:** De provincie heeft geen meerjarige kostenraming opgesteld ter onderbouwing van het budget voor het beheer en onderhoud van de kunstwerken. Pas na vaststelling van het budget heeft de provincie een meerjarenplanning opgesteld. Dit sluit niet aan op de principes van planmatig beheer en onderhoud.

Het onderhoud van de kunstwerken vindt nog budgetgestuurd in plaats van planmatig gestuurd plaats. Dit heeft te maken met de tijdigheid van de raming. Het onderhoudsbudget wordt namelijk eerder vastgesteld dan de raming c.q. planning van de onderhoudsmaatregelen. Dit sluit niet aan op de principes van planmatig beheer, waarbij het budget wordt gebaseerd op de geraamde kosten van het geplande beheer en onderhoud. De provincie is bezig om dit te veranderen. De afdeling beheer en onderhoud verwacht voor de begroting 2010 wel tijdig de ramingen aan te leveren voor de begrotingsvoorbereiding.<sup>38</sup>

**Bevinding g-2:** De provincie stelt jaarlijks een totaalbudget vast voor het beheer en onderhoud van wegen en vaarwegen waar kunstwerken onderdeel van uitmaken. De provincie kan niet aangeven wat de omvang van de budgetten is voor het onderhoud (vast, variabel en vervangingsonderhoud) aan de kunstwerken. Het budget is vooraf niet onderbouwd door middel van een kostenraming, waardoor niet beoordeeld kan worden in hoeverre het budget afwijkt van de raming.

De provincie Noord-Holland maakt in de programmabegroting geen onderscheid tussen kunstwerken en overige areaaldelen (zoals bijvoorbeeld verhardingen). Zodoende kan niet worden bepaald wat de omvang van de

<sup>37</sup> Dienst B&U, Notitie doorontwikkeling infrabeheer, pag. 3 en programmabegroting 2009, pag. 166.

<sup>38</sup> Ambtelijk interview, 10 december 2008.

budgetten is voor het onderhoud (vast, variabel en vervangingsonderhoud) aan de kunstwerken. Omdat niet duidelijk is wat het vastgestelde budget voor kunstwerken is en (zoals bij g-1 aangegeven) het budget vooraf niet is onderbouwd door middel van een kostenraming, kan niet beoordeeld worden in hoeverre het budget afwijkt van de raming.

**Extra bevinding:** De provincie heeft voor 2007 een (meerjaren)programma onderhoud voor de 'kunstwerken landwegen' en de 'kunstwerken Noordhollandsch Kanaal' opgesteld. Beide programma's ontbreken voor 2008. Een (meerjaren)programma 'kunstwerken overige vaarwegen' ontbreekt voor zowel 2007 als 2008.

#### Kunstwerken landwegen

Voor de kunstwerken landwegen heeft de provincie een meerjarenprogramma onderhoud 2007-2011 opgesteld. Hierin wordt een overzicht gegeven van de geplande kosten per jaar. In tabel 5 zijn de geplande kosten van het vast en variabel onderhoud voor de kunstwerken landwegen voor 2007 met een meerjaren perspectief voor 2008 t/m 2011 opgenomen.

**Tabel 5. Geplande kosten vast en variabel onderhoud kunstwerken landwegen<sup>39</sup>**

	2007	2008	2009	2010	2011	Totaal
Vast onderhoud infrastructuur (incl. kunstwerken)	13.930.000	14.350.000	14.775.000	15.245.000	15.700.000	<b>€ 74.000.000</b>
Variabel onderhoud kunstwerken	2.835.000	1.650.000	1.475.000	1.770.000	1.020.000	<b>€ 8.750.000</b>

Voor 2007 bedragen de kosten voor het vast onderhoud aan de provinciale infrastructuur bijna € 14 miljoen. Een gedeelte van dit budget heeft betrekking op kunstwerken, maar de provincie geeft niet aan hoe groot dit deel is. Hierdoor ontbreekt inzicht in de geplande kosten voor kunstwerken. Voor 2007 bedragen de geplande kosten voor het variabel onderhoud aan de kunstwerken in totaal € 2,835 miljoen. Voor 2008 heeft de provincie geen onderhoudsprogramma opgesteld.

#### Kunstwerken Noordhollandsch Kanaal

Voor de kunstwerken in het Noordhollandsch Kanaal heeft de provincie een meerjarenprogramma onderhoud 2007-2011 opgesteld. In tabel 6 zijn de geplande kosten van het vast en variabel onderhoud voor de kunstwerken in het Noordhollandsch Kanaal voor 2007 met een meerjaren perspectief voor 2008 t/m 2011 opgenomen.

**Tabel 6. Geplande kosten vast en variabel onderhoud kunstwerken Noordhollandsch Kanaal<sup>40</sup>**

	2007	2008	2009	2010	2011	Totaal
Vast onderhoud kunstwerken	471.000	492.000	432.000	413.000	396.000	<b>€ 2.204.000</b>
Variabel onderhoud kunstwerken	1.055.000	889.000	849.000	1.269.000	1.943.000	<b>€ 6.005.000</b>
<b>Totaal</b>	<b>1.526.000</b>	<b>1.381.000</b>	<b>1.281.000</b>	<b>1.682.000</b>	<b>2.339.000</b>	<b>€ 8.209.000</b>

<sup>39</sup> Meerjarenprogramma onderhoud 2007-2011, kunstwerken landwegen.

<sup>40</sup> Meerjarenprogramma 2007-2011, kunstwerken Noordhollandsch Kanaal, april 2006.

Voor 2007 bedragen de kosten voor het vast en variabel onderhoud aan de 'kunstwerken Noordhollandsch Kanaal' ruim € 1,5 miljoen. Voor 2008 heeft de provincie geen onderhoudsprogramma opgesteld.

#### Kunstwerken overige vaarwegen

De provincie heeft geen (meerjaren) onderhoudsprogramma opgesteld voor de 'kunstwerken overige vaarwegen'. Het jaarlijkse provinciale onderhoud vaarwegen, inclusief bijbehorende kunstwerken, zou vastgelegd moeten zijn in het baggerprogramma.<sup>41</sup> In het baggerprogramma 2004-2008 komt onderhoud aan kunstwerken echter niet aan bod. De Rekenkamer heeft wel een exceloverzicht ontvangen van de geplande kosten van de 'kunstwerken overige vaarwegen'.<sup>42</sup> Deze zijn opgenomen in tabel 7.

**Tabel 7. Geplande kosten vast en variabel onderhoud kunstwerken overige vaarwegen**

	2007	2008	2009	2010	2011	Totaal
Vast onderhoud kunstwerken	1.261.000	1.199.000	1.219.000	1.300.000	1.636.000	<b>€ 6.615.000</b>
Variabel onderhoud kunstwerken	1.850.000	2.729.000	2.753.000	1.678.000	1.596.000	<b>€ 10.606.000</b>
<b>Totaal</b>	<b>3.111.000</b>	<b>3.928.000</b>	<b>3.972.000</b>	<b>2.978.000</b>	<b>3.232.000</b>	<b>€ 17.221.000</b>

De geplande kosten voor het vast en variabel onderhoud aan de 'kunstwerken overige vaarwegen' bedragen voor 2007 ruim € 3 miljoen. Voor 2008 nemen deze kosten toe tot ruim € 3,9 miljoen.

## 5.2 Aansluiting op aandachtspunten

**Beoordelingscriterium h:** *De provincie heeft bij het formuleren van de doelen, prestaties en middelen, rekening gehouden met de aandachtspunten in de onderhoudsituatie.*

Als er aandachtspunten zijn in de beleidsvoorbereiding (bijvoorbeeld achterstallig onderhoud), dan moeten deze doorwerken in de beleidsontwikkeling. Bij het formuleren van nieuw beleid (doelen en prestaties en het beschikbaar stellen van budget) moet daarom met de aandachtspunten rekening gehouden zijn. Het gaat dus om consistentie tussen de aandachtspunten, doelen, prestaties en middelen. Als aansluiting ontbreekt, dan heeft het aandachtspunt geen prioriteit binnen de provincie en bestaat het risico dat het niet wordt opgelost. Dit kan er vervolgens toe leiden dat het meer tijd en geld kost om het aandachtspunt alsnog op te lossen.

<b>Bevinding h:</b>	<p>De provincie heeft bij het formuleren van de doelen, prestaties en middelen in redelijke mate rekening gehouden met de aandachtspunten in de onderhoudsituatie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Twee van de vijf aandachtspunten, die betrekking hebben op vervangingsonderhoud, sluiten aan op zowel de prestaties als de middelen.</li> <li>- Voor het achterstallig onderhoud aan de bruggen in de landwegen is geen aansluiting op een prestatie, maar is de provincie bezig om de omvang in kaart te brengen. Er is geen aansluiting met de middelen.</li> <li>- Voor de achterstand in het actualiseren van de beheergegevens heeft de provincie ook geen prestatie benoemd, maar de provincie is bezig om de gegevens te actualiseren.</li> <li>- Voor de kunstwerken die niet voldoen aan de huidige eisen is geen aansluiting op prestaties of middelen.</li> </ul>
---------------------	--

<sup>41</sup> Netwerkstrategie vaarwegen en binnenhavens Noord-Holland; concept 9 april 2008.

<sup>42</sup> Reactie ambtelijk wederhoor, 30 maart 2009.



In tabel 8 is weergegeven of de vijf aandachtspunten uit de beleidsvoorbereiding aansluiten op de prestaties en middelen uit de beleidsontwikkeling.

**Tabel 8. Aansluiting van beleid op de aandachtspunten**

	Aandachtspunt	Aansluiting op prestatie	Aansluiting op middelen
1	Vervangingsonderhoud is noodzakelijk	Ja, de provincie is vanaf 2007 gestart met een vervangingsprogramma kunstwerken (VIK1).	Ja, voor het investeringsprogramma kunstwerken (VIK1) is een budget beschikbaar van € 20 mln.
2	Voor het vervangen van kunstwerken zijn geen middelen in de begroting opgenomen en een apart investeringsprogramma voor het vervangen van de kunstwerken is noodzakelijk	Ja, de provincie is vanaf 2007 gestart met een vervangingsprogramma kunstwerken (VIK1).	
3	Achterstallig onderhoud aan de bruggen in de landwegen.	Nee. De precieze omvang van het achterstallig onderhoud van de kunstwerken is onbekend, maar de provincie is bezig met het in kaart brengen ervan door het uitvoeren van gedetailleerde inspecties. <sup>43</sup>	Nee, de provincie heeft geen budget specifiek voor achterstallig onderhoud aan de kunstwerken vastgesteld.
4	Het vermoeden bestaat dat er kunstwerken zijn die niet voldoen aan de huidige eisen (verkeersklasse), maar een volledig inzicht ontbreekt. Dit moet nader worden onderzocht.	Nee.	Nee.
5	Er is een achterstand in het actualiseren van beheergegevens. <sup>44</sup>	Nee, maar de provincie is bezig met het actualiseren van de gegevens m.b.v. het programma Ideaal Areaal.	Nee, maar in het jaarprogramma 2009 wordt hiervoor extra budget aangevraagd. <sup>45</sup>

Uit tabel 8 blijkt dat twee aandachtspunten die betrekking hebben op vervangingsonderhoud, aansluiten op de prestaties en de middelen. Bij twee aandachtspunten, achterstallig onderhoud landwegen en achterstand in het actualiseren van de beheergegevens, is geen sprake van aansluiting op prestaties, maar voert de provincie wel activiteiten uit met betrekking tot de aandachtspunten. De aansluiting op de middelen ontbreekt. De provincie is bezig om deze aandachtspunten op te lossen. Zo is de volledige omvang van het achterstallig onderhoud niet bekend bij de provincie, omdat tussen 2005 en 2006 de inspectiecyclus onderbroken is geweest. Om het eventuele achterstallig onderhoud in beeld te brengen, worden gedetailleerde inspecties uitgevoerd. Bij één aandachtspunt, kunstwerken die niet voldoen aan de huidige eisen, ontbreekt de aansluiting met zowel de prestaties als de middelen. Ook voert de provincie hiervoor geen activiteiten uit. Dit aandachtspunt wordt zodoende niet opgelost. Als blijkt dat kunstwerken niet voldoen aan de huidige eisen, dan zouden deze opgenomen kunnen worden in het PMI. Dit zou kunnen leiden tot een groter noodzakelijk budget voor het PMI.

<sup>43</sup> Ambtelijke interviews 14 juli 2008 en 10 dec. 2008.

<sup>44</sup> Dienst B&U, Notitie doorontwikkeling infrabeheer, 2008, pag. 7.

<sup>45</sup> Provinciaal jaarprogramma onderhoud 2009.



# HOOFDSTUK 6

## Uitvoering van beleid

*In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de uitvoering van het beleid. Eerst wordt ingegaan op het gebruik van een monitoringsysteem en inspecties. Tenslotte wordt via een gevalstudie de uitvoering van het beheer en onderhoud geïllustreerd.*

### 6.1 Toezicht op onderhoudsituatie

**Beoordelingscriterium i:** *De provincie maakt voor het toezicht op de technische en functionele staat van de kunstwerken gebruik van een monitoringsysteem.*

De provincie dient ernaar te streven een actueel inzicht te hebben in de onderhoudstoestand van de kunstwerken. Via inspecties wordt de onderhoudstoestand in beeld gebracht en vastgelegd in het systeem. Vervolgens worden de schades beoordeeld op aspecten zoals veiligheid, functionaliteit en gevolgschades. Een monitoringsysteem dat informatie bevat over bijvoorbeeld de onderhoudstoestand, inspecties en onderhoudsmaatregelen kan hierbij helpen.

<b>Bevinding i:</b> De provincie maakt voor het toezicht op de technische en functionele staat van de kunstwerken geen gebruik van een monitoringsysteem. De kunstwerkgegevens zijn verspreid vastgelegd, waardoor de gegevens niet op elkaar aansluiten. De provincie is bezig met het aankopen van een monitoringsysteem.
---

In het verleden heeft de provincie gewerkt met het monitoringsysteem dat alleen op kunstwerken gericht was, het zogenaamde SPOK (standaard pakket onderhoud kunstwerken). Vanwege veroudering van dit systeem maakt de provincie hier geen gebruik meer van. Het gevolg is dat de areaalgegevens (waaronder kunstwerken) op dit moment in diverse systemen zijn vastgelegd.<sup>46</sup> Ze hebben geen onderlinge relatie, waardoor de gegevens niet op elkaar aansluiten.

De provincie Noord-Holland is van plan om een nieuw monitoringsysteem aan te schaffen binnen het opgestarte project 'Ideaal Areaal'.<sup>47</sup> Het project omvat een groot aantal deelprojecten om te komen tot een integraal informatiesysteem. Doel van dit project is de informatie van alle objecten (waaronder kunstwerken) up-to-date en op uniforme wijze beschikbaar te maken. Het nieuw aan te schaffen systeem zal voor het gehele areaal worden ingezet en niet alleen voor kunstwerken.

**Beoordelingscriterium j:** *De informatie uit het monitoringsysteem is te koppelen aan de doelen en prestaties voor het beheer en onderhoud van kunstwerken.*

Als de provincie gebruik maakt van een monitoringsysteem, is het van belang dat het systeem niet op zichzelf staat, maar verbonden is met de doelen en prestaties met betrekking tot beheer en onderhoud van kunstwerken.

<sup>46</sup> Inleiding Ideaal Areaal.

<sup>47</sup> REGI programma 2: beheer, mei 2008, pag. 12.

Dit betekent dat de informatie uit het monitoringsysteem van invloed kan zijn op de planning en budgettering van de onderhoudsmaatregelen.

**Bevinding j:** De vraag of de informatie uit het monitoringsysteem te koppelen is aan het doel en de prestaties voor het beheer en onderhoud van de kunstwerken, kan niet beantwoord worden, omdat de provincie geen gebruik maakt van een monitoringsysteem.

Een monitoringsysteem ontbreekt eind 2008, waardoor het niet mogelijk is om te beoordelen of de informatie uit het systeem gekoppeld zal zijn aan de doelen en prestaties voor het beheer en onderhoud van kunstwerken. Via bijvoorbeeld indicatoren die gekoppeld zijn aan de gewenste kwaliteitsniveaus zou de provincie kunnen monitoren in welke mate de doelen en prestaties voor het beheer en onderhoud worden behaald. Naar verwachting zal het nieuwe systeem informatie bevatten over inspecties, onderhoudswerkzaamheden, risico's, kosten en geografische ligging. Ook zal het systeem eenvoudige analyses moeten kunnen uitvoeren. In 2009 zal het programma van eisen gereed komen waarna vervolgens de aanbesteding zal plaatsvinden. Of een dergelijk systeem daadwerkelijk geleverd kan worden, zal moeten blijken uit de resultaten van de aanbesteding.<sup>48</sup>

**Beoordelingscriterium k:** *De provincie maakt gebruik van verschillende soorten inspecties, die goed op elkaar zijn afgestemd.*

De provincie zal voor het verkrijgen van informatie over de toestand van de kunstwerken gebruik moeten maken van verschillende soorten inspecties. Het is van belang dat de inspecties niet op zichzelf staan, maar goed op elkaar zijn afgestemd. Als inspecties niet goed samenhangen, kan dit gevolgen hebben voor de doelmatigheid en doeltreffendheid van het beheer en onderhoud ten aanzien van kunstwerken. Mogelijke gevolgen kunnen zijn dat:

- onnodig vaak dezelfde constatering worden gedaan;
- bij een constatering niet de juiste gegevens/inspectieresultaten worden geregistreerd;
- de inspectieresultaten niet voor alle of de juiste doeleinden worden gebruikt;
- de inspectieresultaten niet bij alle relevante belanghebbenden bekend zijn.<sup>49</sup>

**Bevinding k:** De provincie heeft geen algemene inspectiestrategie vastgelegd, waarin onderscheid wordt gemaakt tussen soorten inspecties. Wel maakt de provincie gebruik van verschillende inspecties, zoals een schouw, reguliere periodieke inspectie, gerichte technische inspectie en bestekinspectie. De inspectieresultaten worden op verschillende manieren afgestemd; een procedure voor de afstemming ontbreekt. In 2005 en 2006 is de inspectiecyclus onderbroken geweest.

De provincie onderschrijft het belang van inspecties voor het beheer en onderhoud: "Om de staat van het areaal te kunnen bepalen is een intensief inspectieprogramma noodzakelijk."<sup>50</sup> Dit inspectieprogramma voor kunstwerken ontbreekt echter eind 2008. Ook heeft de provincie geen beleidsdocument opgesteld waarin de inspectiestrategie en de verschillende soorten inspecties staan beschreven. Mogelijkerwijs wordt de inspectiestrategie per kunstwerk in de nog op te stellen instandhoudingsplannen beschreven.<sup>51</sup> In tabel 9 zijn de vier soorten inspecties aangegeven die de provincie Noord-Holland in de praktijk uitvoert.<sup>52</sup>

<sup>48</sup> Ambtelijk interview, 10 december 2008 en bestuurlijk wederhoor, 4 juni 2009.

<sup>49</sup> Bakker, J.D. & J.J. Volwerk, *Het Inspectiehuis; Risicogestuurd inspecteren toegesneden op informatiebehoefte*, 2007, pag. 5.

<sup>50</sup> Provinciaal jaarprogramma onderhoud 2009.

<sup>51</sup> Ambtelijk interview, 10 december 2008.

<sup>52</sup> De tabel heeft de Rekenkamer opgesteld op basis van interviews met de ambtelijke organisatie.

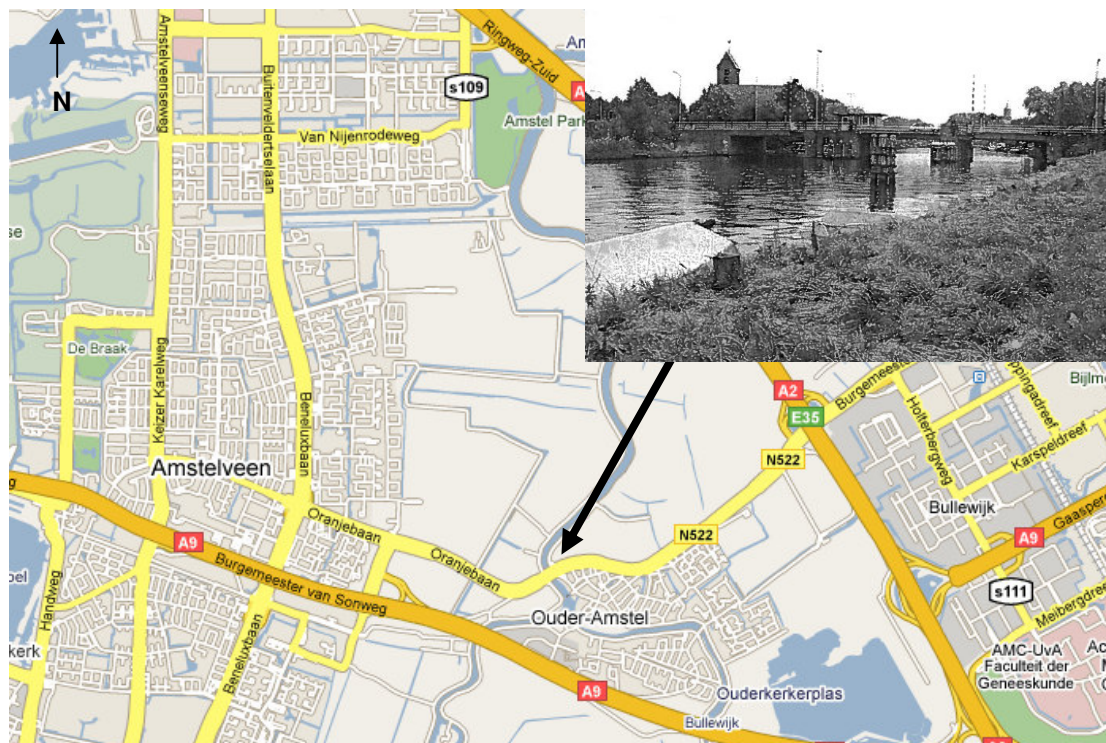
Tabel 9. Inspecties provincie Noord-Holland

Type	Toelichting
1 Schouw	De wegen en de bijbehorende kunstwerken worden wekelijks geschouwd.
2 Reguliere periodieke inspectie	Een keer per jaar tijdens de uitvoering van vast onderhoud.
3 Gerichte technische inspectie	Eén keer per vijf jaar.
4 Bestekinspectie	Exacte beschrijving van de onderhoudsmaatregelen.

Tussen 2005 en 2006 is de inspectiecyclus onderbroken geweest. Belangrijkste oorzaak is dat door een reorganisatie de aandacht voor het beheer en onderhoud is verminderd.<sup>53</sup> Vanaf 2007 zijn inspecties uitgevoerd. De afstemming van de inspectieresultaten vindt op verschillende manieren plaats. Een procedure voor de afstemming ontbreekt.

## 6.2 Gevalstudie Brug Ouderkerk a/d Amstel

In dit onderzoek is gebruik gemaakt van een gevalstudie om de uitvoering van het beheer en onderhoudsysteem meer in detail te bestuderen. Deze gevalstudie heeft betrekking op één civiel kunstwerk per provincie. Hierdoor kan de gevalstudie niet bestempeld worden als representatief, maar is zij illustratief voor de uitvoering van het beheer en onderhoud. Voor de provincie Noord-Holland heeft de Rekenkamer de brug Ouderkerk aan de Amstel als gevalstudie geselecteerd (zie figuur 6).



Figuur 6. Brug Ouderkerk a/d Amstel

De gevalstudie is uitgevoerd aan de hand van documentenanalyse. Voor het uitvoeren van de gevalstudie heeft de Rekenkamer verscheidene documenten aangevraagd, die betrekking hebben op de periode 2003-2008.

<sup>53</sup> Ambtelijk interview, 10 december 2008.

- Basisgegevens van het kunstwerk: objecttype, bouwjaar, locatie, afmetingen (dimensies), verkeersintensiteit, aanlegkosten;
- Instandhoudingsplan van het kunstwerk: rapport met de onderhoud- en inspectiestrategie voor het kunstwerk;
- Uitgevoerde inspecties: inspectierapporten in de periode 2003-2008;
- Uitgevoerd onderhoud: uitgevoerde onderhoudsmaatregelen in de periode 2003-2008.

Indien de gevraagde documenten niet aanwezig zijn, heeft de Rekenkamer gevraagd om informatie waaruit de benodigde gegevens kunnen worden afgeleid (zie bijlage D voor een overzicht van de gevraagde documenten).

**Beoordelingscriterium I:** De onderhoudsmaatregelen bij het geselecteerde kunstwerk (operationeel niveau) sluiten aan op de doelen en prestaties (strategisch en tactisch niveau) van het beheer en onderhoud van kunstwerken.

De Rekenkamer is in eerste instantie nagegaan welke informatie beschikbaar is over het beheer en onderhoud aan het provinciale kunstwerk, gelet op de voorwaarden voor een planmatig beheer en onderhoud (zie paragraaf 2.1). Hiervoor is een instandhoudingsplan van belang, waarin een onderhoud- en inspectiestrategie is opgenomen. Het instandhoudingsplan vormt de aansluiting tussen het strategische en tactische niveau en het operationele niveau. Daarnaast beoordeelt de Rekenkamer in welke mate de uitvoering planmatig plaatsvindt door te kijken naar de aansluiting tussen de onderhoud- en inspectiestrategie, inspectieresultaten en uitgevoerde onderhoudsmaatregelen.

<b>Bevinding I:</b>	<p>De uitvoering van het beheer en onderhoud aan de beweegbare brug Ouderkerk aan de Amstel sluit in redelijke mate aan op een planmatig beheer en onderhoud:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Het is niet vast te stellen of de onderhoudsmaatregelen bij de brug aansluiten bij de doelen en prestaties, omdat de provincie geen <i>doel</i> voor beweegbare bruggen heeft opgesteld en een onderhoudsprogramma 'overige vaarwegen' ontbreekt.</li> <li>- De provincie heeft een instandhoudingsplan met een inspectie- en onderhoudstrategie voor de brug Ouderkerk a/d Amstel opgesteld.</li> <li>- De inspectieresultaten zijn via het instandhoudingsplan te koppelen aan de geplande onderhoudsmaatregelen.</li> <li>- De relatie tussen de geplande en uitgevoerde onderhoudsmaatregelen is niet inzichtelijk.</li> </ul>
---------------------	---

#### Basisgegevens van het kunstwerk

In tabel 10 is een overzicht gegeven van de basisgegevens van de brug Ouderkerk aan de Amstel.

**Tabel 10. Basisgegevens brug Ouderkerk a/d Amstel**

Objecttype	Bouwjaar	Locatie	Afmetingen	Verkeersintensiteit gemiddeld per dag
Beweegbare brug (basculebrug)	1936	N522 over het Amstel Drechtkanaal	Lengte 43,20 m. Breedte 13 tot 33 m.	Onbekend

#### Instandhoudingsplan

De inspectie- en onderhoudstrategie is vastgelegd in het instandhoudingsplan dat in 2006 is opgesteld. Dit instandhoudingsplan is opgesteld op basis van de in 2005 uitgevoerde inspecties. Het instandhoudingsplan bevat een decompositie van het kunstwerk (beschrijving van de delen waaruit de brug is opgebouwd). Deze decompositie is doorgevoerd tot op het niveau van onderhoudscluster. Een onderhoudscluster is gedefinieerd als

een deel van de constructie dat naar verwachting op hetzelfde tijdstip en op gelijke wijze wordt onderhouden. Er is geen risicoanalyse op kritische onderdelen uitgevoerd.

#### *Inspectiestrategie*

De inspectiestrategie is gericht op het waarnemen van schade, het functioneren en de veroudering van constructie-onderdelen. Op basis van inspecties wordt vastgesteld of eventuele maatregelen worden uitgevoerd in vast jaarlijks onderhoud op de lopende onderhoudsbestekken of dat de maatregelen worden geprogrammeerd in het variabele onderhoud voor de komende jaren.

De provincie onderscheidt drie soorten inspecties aan de brug Ouderkerk aan de Amstel die in tabel 11 worden omschreven.

**Tabel 11. Overzicht type inspectie brug Ouderkerk a/d Amstel**

Type inspectie	Frequentie	Gemiddelde kosten
1   Civieltechnische inspectie	1 keer per 5 jaar	€ 1.750
2   Staal/werktuigbouwtechnische/ elektrotechnische inspectie	1 keer per 5 jaar	€ 6.250
3   Gericht technische inspectie	1 keer per 15 jaar	€ 6.250

#### *Onderhoudstrategie*

Het uitwerken van de concrete onderhoudsmaatregelen voor de instandhouding van het kunstwerk heeft plaatsgevonden via 2 sporen:

1. Het vaststellen van herstellende maatregelen naar aanleiding van de inspectiebevindingen;
2. Het vaststellen van een onderhoudstrategie voor het verwachte onderhoud gedurende de levensduur. Bij elk onderhoudscluster van het kunstwerk is aangegeven welke maatregelen met welke frequentie naar verwachting zullen worden uitgevoerd. Deze maatregelen kunnen uiteenlopen van jaarlijks, klein onderhoud met een preventief karakter tot vervanging van onderdelen. Deze onderhoudstrategie van maatregelen is gebaseerd op:
  - de technische levensduur van onderdelen;
  - de gangbare onderhoudspraktijk
  - referenties van andere beheerders (met name RWS)

In het kader van spoor 1 is aan de hand van de inspectiebevindingen een aantal herstelmaatregelen geadviseerd. Hierbij is als uitgangspunt genomen dat de restlevensduur van de brug 25 jaar is (vanaf 2006). Dit houdt in dat de provincie Noord-Holland nog eenmaal groot onderhoud uitvoert en dat daarna de rest van de levensduur kan worden volstaan met minimaal onderhoud. Na 25 jaar dient de brug vervangen te worden.

In het kader van spoor 2 heeft de provincie per onderhoudscluster een keuze gemaakt voor één van de drie hieronder vermelde onderhoudstrategieën:

1. Gebruiksafhankelijk onderhoud (GAO): onderhoud vindt plaats op van tevoren vastgestelde tijdstippen;
2. Toestandsafhankelijk onderhoud (TAO): onderhoud vindt plaats wanneer de feitelijk toestand hier aanleiding toe geeft;
3. Storingsafhankelijk onderhoud (SAO): onderhoud wordt pas uitgevoerd wanneer het onderdeel niet meer functioneert.

Voor de keuze van de onderhoudstrategie per cluster is gebruik gemaakt van de ervaringen van de beheerder, deskundigenoordeel, ervaringen van Rijkswaterstaat en referentiedocumenten van KuBOS (een werkgroep voor beheer en onderhoud van Rijkswaterstaat).

In hoofdstuk vijf is geconstateerd dat de provincie geen doel voor beweegbare bruggen heeft opgesteld. Daarnaast is in het vorige hoofdstuk geconstateerd dat een jaarprogramma overige vaarwegen, waar de brug Ouderkerk a/d Amstel onder valt, ontbreekt. Hierdoor kan niet worden nagegaan of er aansluiting is tussen de onderhoudsmaatregelen aan de brug Ouderkerk aan de Amstel en het doel en de prestaties voor het beheer en onderhoud van kunstwerken.

#### *Uitgevoerde inspecties periode 2003 - 2008*

In 2005 zijn drie inspecties uitgevoerd. Door adviesbureau Waltje is in augustus 2005 is een visuele inspectie uitgevoerd waaruit bleek dat het betonwerk en het metselwerk in slechte staat verkeerden. Bovendien vertoonden de stalen onderdelen van het bewegingswerk zeer plaatselijk corrosie door dooizouthoudend water. Er wordt aanbevolen om zowel naar het betonwerk als de stalen onderdelen onderzoek te verrichten. Deze twee onderzoeken zijn eind 2005 verricht door adviesbureau Waltje en Royal Haskoning.

Waltje heeft eind 2005 betonboringen verricht om de betonkwaliteit, de dekking op de wapening en de carbonatatie diepte van het beton te meten. Op basis van deze inspectie is een overzicht gemaakt van urgente herstelmaatregelen. De onderhoudsmaatregelen hebben betrekking op het vervangen van de voegen, vervangen van de val (het beweegbare deel van de brug), onderhoud aan de wapening en het beton en het verwijderen van roestplekken.

Royal Haskoning heeft eind 2005 een controleberekening op de stalen val uitgevoerd. Hierbij is een schatting gemaakt van de verkeersbelasting en een bepaling van de statische belasting. Kort samengevat werd geconcludeerd dat de constructie de vermoeiingsbelasting als gevolg van het verkeer kan doorstaan tot tenminste 2035.

De inspecties dienden als basis voor het opstellen van het instandhoudingsplan uit 2006. In dit instandhoudingsplan is een planning van de onderhoudsmaatregelen opgenomen, waaruit een relatie blijkt tussen de inspectieresultaten en de voorgestelde maatregelen. De herstelmaatregelen bestaan uit het onderhoud aan de voegovergangen, onderhoud aan betonnen onderdelen van de aanbrug en het vervangen van de val.

#### *Uitgevoerd onderhoud periode 2003 - 2008*

In de periode 2003-2008 is volgens vaste onderhoudsbestekken jaarlijks onderhoud gepleegd:

- Onderhoud aan de mechanische bewegingswerken volgens bestek MZ2232 vanaf 2006.
- Onderhoud (regulier) aan de elektrische installaties in volgens bestek EZ2229 vanaf 2006.

Dit heeft onder andere bestaan uit het smeren van mechanische onderdelen en het controleren van elektromotoren, kabels en leidingen en lichtkasten. Dit is het onderhoud dat standaard jaarlijks wordt uitgevoerd. Bij de uitvoering van de onderhoudsmaatregelen is de relatie met de geplande onderhoudsmaatregelen uit het instandhoudingsplan niet aantoonbaar.

#### *Kosten instandhouding*

In tabel 12 staan de geraamde en gerealiseerde kosten voor 2007. De raming van de kosten is gevormd door het optellen van de gemiddelde kosten van de geplande maatregelen uit het instandhoudingsplan. In het instandhoudingsplan is een overzicht gegeven van de gemiddelde jaarlijkse kosten per maatregel.



**Tabel 12. Geplande en gerealiseerde kosten onderhoud 2007**

	Raming	Realisatie
Vast	25.500	5.942
Variabel	111.750	88.785
<b>Totaal</b>	<b>€ 137.250</b>	<b>€ 94.727</b>

In 2007 bedroegen de gerealiseerde kosten voor het vast onderhoud € 5.942 (€ 1.132 voor het vast elektronisch onderhoud en € 4.810 voor het vast mechanisch onderhoud) overeenkomstig het bestek MZ2232 en EZ2229. Dit is veel lager dan de geraamde kosten. De kosten voor het variabele onderhoud bedroegen € 88.785.<sup>54</sup> Ook dit bedrag is lager dan de geraamde kosten. De provincie heeft niet aangegeven aan welke activiteiten dit bedrag is besteed. Hierdoor is niet na te gaan in hoeverre het variabele onderhoud aansluit bij de voorgestelde maatregelen uit het instandhoudingsplan.

#### *Samenvatting bevindingen*

De bevindingen van de gevalstudie zijn in tabel 13 samengevat.

**Tabel 13. Samenvatting bevindingen**

Categorie	Samenvatting
Basisgegevens	De basisgegevens van het kunstwerk zijn aanwezig.
Instandhoudingsplan	De provincie heeft een instandhoudingsplan voor de brug Ouderkerk a/d Amstel opgesteld. In het instandhoudingsplan is een inspectiestrategie en een onderhoudstrategie beschreven. Hieruit blijkt een duidelijke relatie tussen de inspecties en de geplande onderhoudsmaatregelen.
Uitgevoerde inspecties	Er zijn inspectierapporten aanwezig van drie inspecties die in 2005 zijn uitgevoerd. Deze inspecties dienden als basis voor de onderhoudstrategie in het instandhoudingsplan.
Uitgevoerd onderhoud	Er is onderhoud uitgevoerd volgens twee aanwezige bestekken. Voor het vast onderhoud zijn de uitgevoerde maatregelen en de gerealiseerde kosten duidelijk omschreven. De gerealiseerde kosten zijn echter veel lager dan de geraamde kosten. Bij het variabel onderhoud beschrijft de provincie niet welke concrete maatregelen ze heeft uitgevoerd. Ook hiervoor geldt dat de gerealiseerde kosten lager zijn dan de geraamde kosten. De relatie tussen de geplande onderhoudsmaatregelen uit het instandhoudingsplan en de uitgevoerde maatregelen is niet inzichtelijk.

<sup>54</sup> Jaarplan beheer en onderhoud 2007 (Excelsheet).



# HOOFDSTUK 7

## Verantwoording van beleid

---

*Dit hoofdstuk gaat in op de verantwoording over het beheer en onderhoud van de kunstwerken. Er wordt zowel stil gestaan bij de wijze waarop de verantwoording plaatsvindt als de uitkomsten van de verantwoording. Tenslotte wordt ingegaan op de mogelijke aandachtspunten en vervolgacties die hieruit voortvloeien.*

### 7.1 Wijze van verantwoorden

**Beoordelingscriterium m:** *De provincie legt via rapportages verantwoording af over het behalen van de doelen en prestaties.*

De verantwoording over de doelen en prestaties kan bestaan uit verantwoording richting PS en interne verantwoording bij GS. De verantwoording over de kunstwerken is afhankelijk van de afspraken die PS en GS hierover hebben gemaakt. Indien doelen en prestaties zijn vastgelegd door PS m.b.t. beheer en onderhoud kunstwerken, zullen GS hier ook verantwoording over moeten afleggen. Indien dit niet het geval is en de verantwoording richting PS betrekking heeft op het beheer en onderhoud van wegen, kijkt de Rekenkamer naar de interne verantwoording over het beheer en onderhoud van de kunstwerken.

<b>Bevinding m:</b> De provincie legt geen verantwoording af over het behalen van het <i>doel</i> . Hierdoor hebben PS geen inzicht of het <i>doel</i> is behaald. Over het behalen van de vier <i>prestaties</i> legt de provincie voornamelijk verantwoording af via de paragraaf Onderhoud kapitaalgoederen in de jaarstukken.
---

Er zijn, los van de jaarstukken, geen specifieke afspraken met PS gemaakt over de verantwoording van het beheer en onderhoud van kunstwerken.

De provincie verantwoordt niet over het doel voor het beheer en onderhoud van kunstwerken, namelijk “*Provinciale wegen en busbanen voldoen aan de eisen van veiligheid, bereikbaarheid, comfort, aanzien leefbaarheid en milieu*”. Hierdoor hebben PS geen inzicht of aan de doelstelling wordt voldaan.

De verantwoording over de vier prestaties met betrekking tot het beheer en onderhoud van kunstwerken vindt grotendeels plaats via de paragraaf Onderhoud kapitaalgoederen in de jaarstukken. In tabel 14 (op pag. 45) is nader weergegeven in welke documenten over de prestaties verantwoordt.

**Beoordelingscriterium n:** *De provincie biedt inzicht in de begrote en werkelijke ingezette financiële middelen voor het beheer en onderhoud van kunstwerken.*

GS hebben via rapportages inzicht in de financiële stand van zaken omtrent de uitvoering van het beheer en onderhoud kunstwerken. Inzicht in de kosten van kunstwerken is van belang, omdat het kan gaan over

---

substantiële bedragen, zoals bij vervanging van een sluis. Daarnaast richt planmatig beheer en onderhoud zich op een transparantie verantwoording, waarbij de doelen, prestaties en middelen op elkaar zijn afgestemd. Verantwoording over de ingezette middelen biedt inzicht in een eventuele onder- en of overbesteding, wat kan leiden tot bijsturing van het beleid. Op welk niveau hierover verantwoording wordt afgelegd, hangt af van de afspraken die gemaakt zijn tussen de ambtelijke organisatie, GS en PS. Indien afspraken met PS zijn gemaakt over de financiële middelen voor beheer en onderhoud van kunstwerken, is ook verantwoording aan PS noodzakelijk.

<b>Bevinding n:</b> GS en PS hebben bij de verantwoording geen inzicht in de begrote en werkelijk in gezette financiële middelen voor het beheer en onderhoud van de kunstwerken.
---

De middelen voor het beheer en onderhoud zijn niet specifiek toegeschreven aan het beheer en onderhoud van kunstwerken. Daarnaast maakt de provincie in de jaarstukken en productenrekening geen vergelijking tussen de begrote en de werkelijke ingezette financiële middelen voor het beheer en onderhoud van kunstwerken, zodat niet duidelijk is in hoeverre de realisatie afwijkt van de plannen.

In de toekomst is het de bedoeling om de informatie over het beheer en onderhoud van kunstwerken beter te ontsluiten via een automatiseringssysteem en gebruikmakend van de handreiking voor het opstellen van de programmabegroting (dit werd voorheen het 'blauwe boekje' genoemd).<sup>55</sup>

## 7.2 Uitkomst van verantwoording

**Beoordelingscriterium o:** De (tussentijdse) beoogde doelen en prestaties van het beleid zijn behaald binnen de daarvoor begrote middelen. Indien zich (grote) verschillen voordoen tussen de plannen en de realisatie licht de provincie deze toe.

De provincie heeft de (tussentijdse) beoogde doelen en prestaties behaald binnen de daarvoor begrote middelen. Eventuele verschillen tussen plannen en realisatie worden door de provincie toelicht. De Rekenkamer richt zich in dit onderzoek op het vigerende beleid, waardoor het mogelijk is dat nog niet alle beoogde doelen zijn behaald en prestaties zijn geleverd. In de beoordeling zal de Rekenkamer hier rekening mee houden.

<b>Bevinding o:</b> De Rekenkamer kan niet beoordelen of het beoogde <i>doel</i> van het beleid is behaald binnen de daarvoor begrote middelen, omdat de provincie zich niet verantwoord over het doel én de middelen voor het beheer en onderhoud van de kunstwerken. De beoogde <i>prestaties</i> zijn in redelijke mate gerealiseerd; één prestatie is volledig gerealiseerd en drie prestaties zijn gedeeltelijk gerealiseerd. Aangezien de provincie de middelen voor het beheer en onderhoud niet zichtbaar toeschrijft aan het beheer en onderhoud van de kunstwerken, kan ook niet worden beoordeeld of de prestaties zijn behaald binnen de daarvoor begrote middelen.
---

### *Doel*

Over het behalen van het doel dat *Provinciale wegen en busbanen voldoen aan de eisen van veiligheid, bereikbaarheid, comfort, aanzien leefbaarheid en milieu*, verantwoordt de provincie niet. De provincie stelt dat in de praktijk niet wordt gemeten of het minimaal vereiste kwaliteitsniveau daadwerkelijk wordt behaald. De provincie heeft de indruk dat dit wel het geval is.<sup>56</sup>

<sup>55</sup> Provinciaal jaarprogramma onderhoud 2009 en ambtelijk interview, 4 nov. 2008.

<sup>56</sup> Ambtelijk interview, 4 nov. 2008.

### Prestaties

Tabel 14 biedt een overzicht van de wijze en de uitkomsten van de verantwoording over de vier prestaties. Onder de tabel wordt per prestatie een toelichting gegeven.

**Tabel 14. Verantwoording per prestatie**

Prestatie		Verantwoordingsdocument	Behaald?
1	Uitvoeren van jaarplannen van het meerjarenprogramma voor onderhoud 2007-2011.	Jaarstukken 2007, jaarprogramma onderhoud	Deels
2	Vanaf 2007 gaan wij op basis van een eenmalig krediet van € 20 miljoen starten met een vervangingsprogramma van kunstwerken conform een programma dat in het najaar van 2006 wordt vastgesteld.	Jaarstukken 2007	Ja
3	Een aantal bruggen moet eerder worden vervangen dan voorzien in het huidige programma. In 2008 zal een prioritering worden bepaald.	Jaarprogramma onderhoud 2009	Deels
4	Uitvoeren van het Provinciaal Meerjarenprogramma Infrastructuur.	Jaarstukken 2007, PMI	Deels

1. De verantwoording van GS aan PS over het uitvoeren van de jaarplannen onderhoud vindt jaarlijks plaats via de paragraaf Onderhoud kapitaalgoederen in de jaarstukken. Daarnaast is ook verantwoordingsinformatie opgenomen in de jaarprogramma's onderhoud.<sup>57</sup> De Rekenkamer merkt op dat dit is gebeurd in de jaarprogramma's onderhoud 2005 en 2006, maar niet in de jaarprogramma's onderhoud 2007 en 2008. De jaarprogramma's onderhoud 2007 en 2008 bestaan namelijk enkel uit een overzicht van projecten zonder toelichtende teksten, waardoor informatie over 2007 ontbreekt. In de jaarstukken 2007 wordt gesteld dat de renovatie van een aantal onderdelen van bruggen vertraging heeft opgelopen. Ook bij twee renovatieprojecten van sluizen in het Noordhollandsch Kanaal is vertraging opgetreden. In algemene bewoordingen stelt de provincie dat de concrete realisatie van de geplande onderhoudsmaatregelen achterblijft: *"De maatregelproductie vertoont al enige tijd haperingen waardoor de productie achterblijft bij de planning/begroting."*<sup>58</sup>
2. Verantwoording over het VIK1 vindt ook jaarlijks plaats via de paragraaf Onderhoud kapitaalgoederen in de jaarstukken. In 2007 zijn vooral voorbereidende werkzaamheden uitgevoerd (de besteding in 2007 was circa € 300.000). Voor het vervangen van een vaste brug en de renovatie van een sluis is eind 2007 een aanbestedingsprocedure gestart (omvang circa € 3,6 miljoen).<sup>59</sup>
3. Prestatie 3 komt uit de begroting 2008 en zal naar verwachting in de jaarstukken 2008 worden verantwoord. PS hebben bij de behandeling van de Lentenota op 16 juni 2008 ingestemd om voor de periode 2009-2018 een bedrag van € 29 miljoen extra te bestemmen voor een 2e tranche vervanging kunstwerken (VIK2). De provincie had een lijst opgesteld met 60 kunstwerken die in aanmerking komen voor vervanging. Op deze lijst stonden 29 kunstwerken, die niet in het VIK1 en het PMI waren opgenomen. Aangezien de kosten van een totaalvervanging van een vaste brug tussen € 1,5 en € 2,5 miljoen per brug liggen en van een beweegbare brug € 5 miljoen euro of hoger, moest een prioritering binnen de 60 kunstwerken plaatsvinden. Voor het VIK1 en het PMI is reeds wel een prioritering gemaakt, maar voor het VIK 2 programma (uitvoeringsperiode 2009-

<sup>57</sup> Nieuw planning- en bekostigingssysteem onderhoud infrastructuur, december 2004.

<sup>58</sup> Dienst B&U, Notitie doorontwikkeling infrabeheer, 2008.

<sup>59</sup> Jaarstukken 2007.

2018) nog niet.<sup>60</sup> De nadere prioritering zou behandeld worden in september 2008 in de commissie WVV en in oktober in PS.<sup>61</sup> Dit is niet gebeurd.

4. De verantwoording over de projecten in het PMI is voornamelijk algemeen en niet specifiek op kunstwerken gericht. Uit de verantwoording over 2007 blijkt wel dat de Zeddebrug is vervangen en dat gestart is met de vervanging van de Julianabrug. Daarnaast is een aantal vervangingen van kunstwerken uit het PMI geschrappt.<sup>62</sup> Zo zijn de vervangingen van de Vechtbrug en van de Hemmer- en Mielbrug geschrappt.

### 7.3 Gevolgen voor beleidsvoorbereiding

**Beoordelingscriterium p:** *Uit de verantwoording over het beleid komt naar voren welke aandachtspunten van belang zijn bij het beheer en onderhoud van kunstwerken.*

Uit de verantwoording over de doelen, prestaties en middelen kunnen aandachtspunten naar voren komen, bijvoorbeeld achterstallig onderhoud als de middelen voor het beheer en onderhoud niet toereikend zijn geweest om de geplande onderhoudsmaatregelen uit te voeren. Op basis van deze verantwoording kunnen gerichte beslissingen worden genomen over het toekomstig beheer en onderhoud van de kunstwerken.

**Bevinding p:** Er komt uit de beschikbare verantwoordingsinformatie één aandachtspunt naar voren: de provincie heeft geen volledig beeld van de omvang van het achterstallig onderhoud. Daarnaast blijkt dat voor het eerder vervangen van kunstwerken nog een nadere prioritering moet plaatsvinden.

In juni 2008 is een quick scan uitgevoerd naar het achterstallig onderhoud bij kunstwerken. Deze quick scan heeft een algemene indruk gegeven van het achterstallig onderhoud, maar voor een volledig beeld worden gedetailleerde inspecties uitgevoerd. Voor het terugdringen van het achterstallig onderhoud is nog geen budget beschikbaar gesteld. Als een volledig beeld over het achterstallig onderhoud voorhanden is, kan dit mogelijk tot additionele claims leiden om de achterstalligheid in te halen.<sup>63</sup>

Een ander aandachtspunt, dat niet blijkt uit de verantwoordingsinformatie, is dat in 2008 geen prioritering heeft plaatsgevonden voor het eerder vervangen van kunstwerken in VIK2. Deze prioritering zal daarom in 2009 moeten worden gemaakt.

### 7.4 Gevolgen voor beleidsontwikkeling

**Beoordelingscriterium q:** *Belangrijke aandachtspunten bij het beheer en onderhoud van kunstwerken leiden tot formele vervolgacties (GS of PS besluit).*

De provincie zal moeten nagaan hoe ze met de geconstateerde aandachtspunten wil omgaan. Als uit de verantwoording blijkt dat er bijvoorbeeld achterstallig onderhoud is, dan moet de provincie aangeven hoe ze het achterstallig onderhoud wil oplossen en in de toekomst wil voorkomen. Op basis van de aandachtspunten uit de

---

<sup>60</sup> Email ambtelijke organisatie, 24 april 2009.

<sup>61</sup> GS, stand van zaken VIK, 28 april 2008.

<sup>62</sup> Jaarstukken 2007, pag. 40.

<sup>63</sup> Provinciaal jaarprogramma onderhoud 2009 en ambtelijk interview, 10 december 2008.

verantwoording kunnen PS en/of GS besluiten nemen over bijvoorbeeld het bijstellen van het budget, het aanpassen van de doelen en prestaties of het aanpassen van de planning.

**Bevinding q:** Voor het aandachtspunt 'achterstallig onderhoud' is geen formele vervolgactie afgesproken, omdat de inspectieresultaten nog niet volledig zijn. Voor het aandachtspunt 'nadere prioritering VIK2' is eveneens geen formele vervolgactie afgesproken.

Voor het aandachtspunt 'achterstallig onderhoud' heeft de provincie Noord-Holland (nog) geen formele vervolgacties afgesproken. Er is pas sprake van achterstallig onderhoud als dit blijkt uit de inspectieresultaten. De inspecties zouden kunnen leiden tot additionele claims om het achterstallig onderhoud in te halen.<sup>64</sup>

Voor het aandachtspunt nadere prioritering is eveneens geen formele vervolgactie afgesproken. Voor het VIK2 worden in 2009 nadere inspecties uitgevoerd om inzicht te verkrijgen in de benodigde herstel- en vervangingsmaatregelen.<sup>65</sup> De ambtelijke organisatie zal vervolgens voor het VIK2 een nadere prioritering maken van de kunstwerken die in de periode 2009-2018 vervangen zullen worden.

---

<sup>64</sup> Reactie ambtelijk wederhoor, 30 maart 2009.

<sup>65</sup> Dienst B&U, Notitie doorontwikkeling infrabeheer, 2008.





# HOOFDSTUK 8

## Provincievergelijking

*Dit hoofdstuk bevat een vergelijking van de bevindingen bij de provincies Flevoland, Noord-Holland, Utrecht en Zuid-Holland. In eerste instantie wordt ingegaan op de kunstwerken die de provincies moeten beheren en onderhouden (het kunstwerkareaal). Vervolgens worden de bevindingen van de vier provincies per fase van de beleidscyclus (beleidsvoorbereiding, -ontwikkeling, -uitvoering en -verantwoording) gepresenteerd.*

### 8.1 Kunstwerkareaal

De beschrijving van het kunstwerkareaal van de provincies Flevoland, Noord-Holland, Utrecht en Zuid-Holland vindt plaats aan de hand van het aantal, type en de leeftijdsopbouw van de kunstwerken.

#### **Aantal kunstwerken**

In tabel 15 is het aantal kunstwerken opgenomen waarvan de provincie uitgaat bij het beheer en onderhoud.

**Tabel 15. Aantal kunstwerken per provincie**

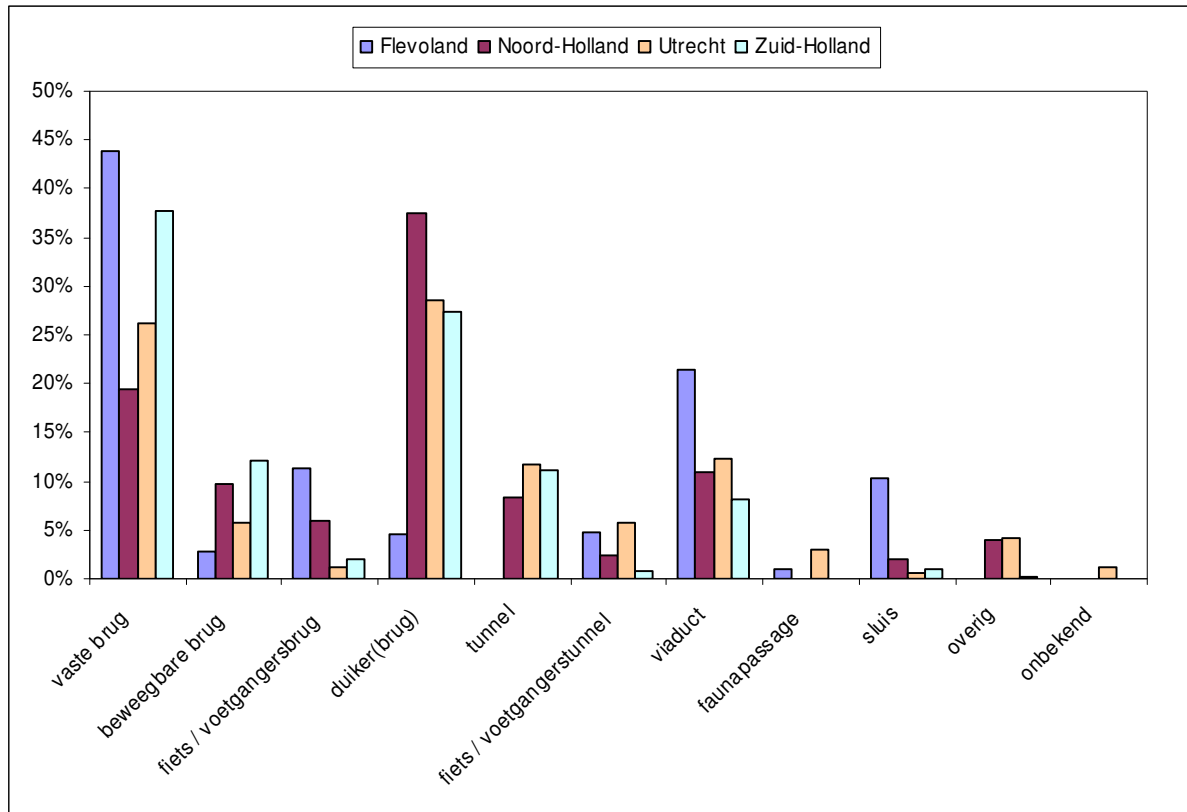
Flevoland	Noord-Holland	Utrecht	Zuid-Holland
107	508	172	558

Uit tabel 15 blijkt dat het aantal kunstwerken dat de provincie Noord-Holland en Zuid-Holland in beheer heeft, beduidend groter is dan het aantal kunstwerken in de provincies Flevoland en Utrecht. Factoren zoals omvang, structuur en leeftijd van de provincies spelen hierbij een rol.

De provincies Flevoland en Utrecht hebben aangegeven dat het aantal kunstwerken dat beide provincies moeten beheren, volledig in beeld is gebracht. Dit geldt nog niet voor de provincies Noord-Holland en Zuid-Holland. In Noord-Holland is van een aantal kunstwerken onduidelijk wie de beheerder is. De provincie Zuid-Holland heeft het aantal kunstwerken vrijwel volledig in beeld, alleen kan het gebeuren dat tijdens inspecties kunstwerken naar voren komen die nog niet in het bestand zijn opgenomen, maar wel door de provincie beheerd en onderhouden moeten worden. De provincie schat dit aantal op maximaal 1% van het gehele kunstwerkareaal.

### Type kunstwerken

In figuur 7 is een overzicht gegeven van de verdeling van de typen kunstwerken per provincie.



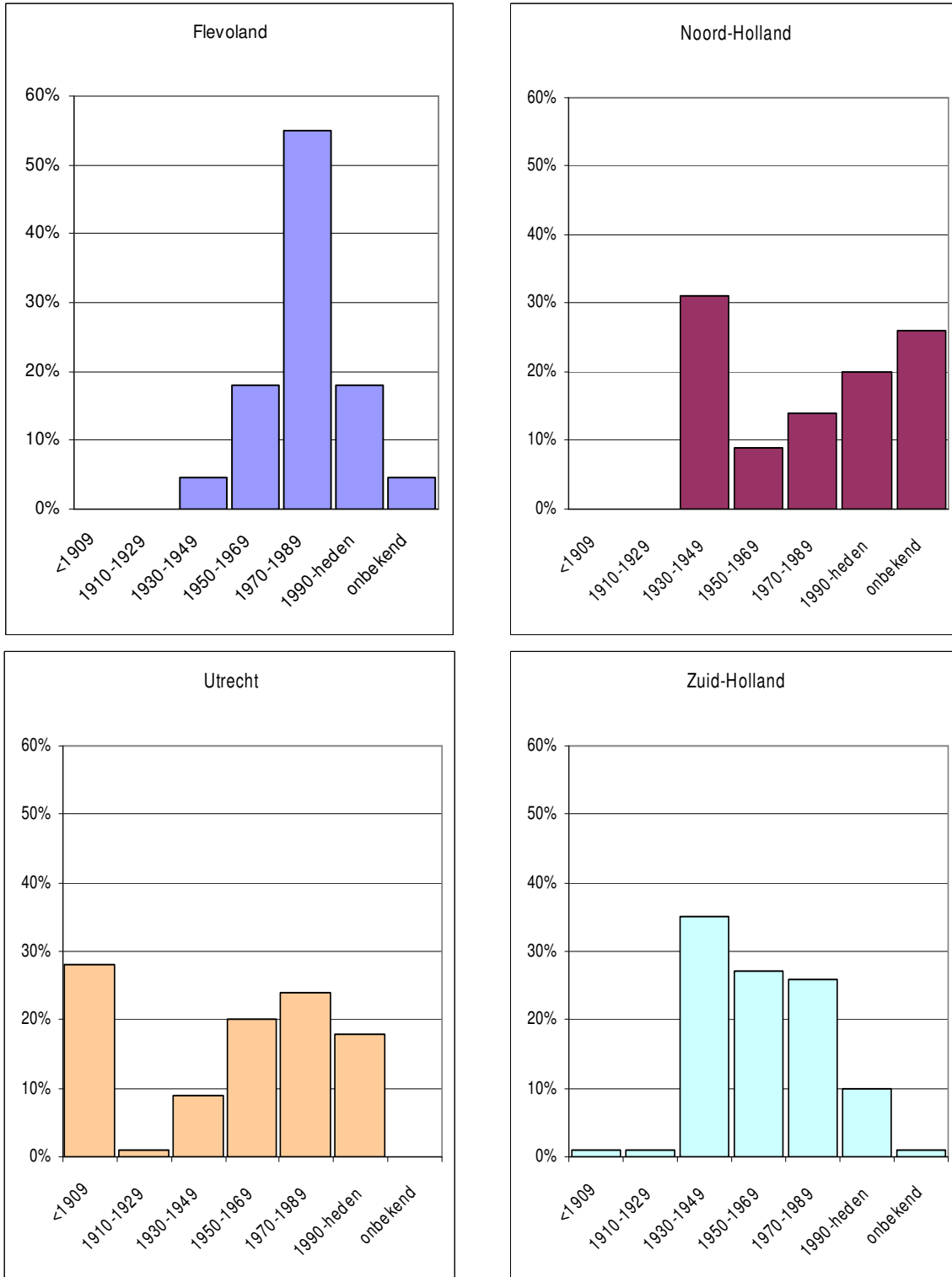
Figuur 7. Typen kunstwerken per provincie

#### Toelichting

In de provincies Flevoland en Zuid-Holland bestaat het grootste deel van de kunstwerken uit vaste bruggen. Bij de provincies Noord-Holland en Utrecht vormen duikers en duikerbruggen de meerderheid van de kunstwerken. Ook bij de provincie Zuid-Holland maken duikers en duikerbruggen een groot deel van het kunstwerkareaal uit. Verder valt op dat in de provincie Flevoland relatief meer viaducten en sluisen zijn dan in de andere provincies en dat autotunnels in deze provincie ontbreken.

### Leeftijdsopbouw kunstwerken

In figuur 8 is een overzicht gegeven van de leeftijdsopbouw van de kunstwerken per provincie.



Figuur 8. Leeftijdsopbouw kunstwerken per provincie

### *Toelichting*

In Flevoland is het grootste deel van de kunstwerken (55%) gebouwd in de periode 1970 tot en met 1989. Het kunstwerkareaal is daardoor relatief jong. Verder valt op dat van 5% van de kunstwerken het bouwjaar onbekend is. In Noord-Holland en Zuid-Holland is het merendeel van de kunstwerken gebouwd in de periode 1930-1949. Uit de figuur blijkt verder dat van een groot gedeelte (26%) van de kunstwerken in Noord-Holland het bouwjaar onbekend is. In Utrecht is van een onbekend deel van het kunstwerkareaal het bouwjaar niet bekend. Deze kunstwerken zijn in het jaar 1900 geplaatst, waardoor dit jaar oververtegenwoordigd is.

In tabel 16 is per provincie aangegeven van welke technische levensduur van de kunstwerken<sup>66</sup> de provincies uitgaan. Aan de hand van de leeftijd en de technische levensduur van de kunstwerken kan worden bepaald wanneer een kunstwerk naar verwachting niet meer voldoet en eventueel vervangen moet worden.

**Tabel 16. Technische levensduur kunstwerken per provincie**

Flevoland	Noord-Holland	Utrecht	Zuid-Holland
80-100 jaar	60-80 jaar	90 jaar	80 jaar

De provincie Flevoland gaat uit van een levensduur van 80 tot en met 100 jaar, waardoor de kunstwerken in de provincie de komende tien jaar nog niet het einde van de technische levensduur bereiken. De provincie Noord-Holland gaat uit van een technische levensduur van 60 tot en met 80 jaar. Dit betekent dat minimaal 30% van de kunstwerken de komende tien jaar het einde van de levensduur bereikt. De provincie Utrecht hanteert een technische levensduur<sup>67</sup> van 90 jaar. De bouwjaar van een deel van de kunstwerken ontbreken, waardoor de leeftijd van deze kunstwerken onbekend is. Hierdoor kan niet bepaald worden welke van deze kunstwerken de komende jaren het einde van de technische levensduur bereiken. De provincie Zuid-Holland gaat uit van een levensduur van 80 jaar. Hierdoor bereikt 24% van de kunstwerken de komende tien jaar het einde van de technische levensduur.

## **8.2 Beleidsvoorbereiding**

**a. Eventuele aandachtspunten in de onderhoudssituatie hebben in de beleidsvoorbereiding een rol gespeeld. De provincie heeft de aandachtspunten in een (beleids)document vastgelegd.**

Flevoland	Noord-Holland	Utrecht	Zuid-Holland
Ja, 5 aandachtspunten	Ja, 5 aandachtspunten	Ja, 2 aandachtspunten	Ja, 5 aandachtspunten

### *Toelichting*

In de vier provincies hebben aandachtspunten in de onderhoudssituatie van de kunstwerken een rol gespeeld in de beleidsvoorbereiding. In zowel Noord-Holland, Utrecht als Zuid-Holland behoren achterstallig onderhoud en toekomstige vervangingen tot de aandachtspunten. Daarnaast benoemen Noord-Holland en Zuid-Holland het ontbreken van actuele informatie over de kunstwerken als aandachtspunt. In Flevoland speelt met name de toename van het onderhoud van de kunstwerken een rol in de beleidsvoorbereiding. Achterstallig onderhoud is op dit moment geen aandachtspunt.

<sup>66</sup> Deze technische levensduur heeft voornamelijk betrekking op de leeftijd van bruggen.

<sup>67</sup> De provincie Utrecht noemt dit theoretische levensduur.

<b>b. De provincie heeft de oorzaken (intern en/of extern) van de aandachtspunten in de onderhoudsituatie vastgelegd.</b>			
<b>Flevoland</b>	<b>Noord-Holland</b>	<b>Utrecht</b>	<b>Zuid-Holland</b>
Ja, in redelijke mate	Ja, in redelijke mate	Ja, in redelijke mate	Ja, in grote mate

#### *Toelichting*

De provincies Flevoland, Noord-Holland en Utrecht hebben de oorzaken van de aandachtspunten in redelijke mate vastgelegd en/of benoemd. Zuid-Holland heeft dit in grote mate gedaan. De provincies Noord-Holland, Utrecht en Zuid-Holland hebben voor het achterstallig onderhoud het ontbreken van voldoende financiële middelen als interne oorzaak vastgelegd. Utrecht geeft hierbij aan dat dit te maken heeft met weinig aandacht en geen apart beleid voor beheer en onderhoud van kunstwerken. Flevoland, Noord-Holland en Zuid-Holland hebben voor de toename van onderhoud of vervangingen externe oorzaken benoemd, zoals de veranderende eisen en zwaardere verkeersbelasting.

<b>c. De provincie heeft een visie opgesteld voor een planmatig beheer en onderhoud van kunstwerken.</b>			
<b>Flevoland</b>	<b>Noord-Holland</b>	<b>Utrecht</b>	<b>Zuid-Holland</b>
Nee, geen uitgewerkte visie voor planmatig beheer	Ja	Nee, geen uitgewerkte visie voor planmatig beheer	Ja

#### *Toelichting*

De provincies Noord-Holland en Zuid-Holland hebben een uitgewerkte visie op planmatig beheer en onderhoud van kunstwerken. De kunstwerken zullen op een integrale wijze worden onderhouden door middel van de trajectbenadering, waarbij de maatschappelijke functie van het kunstwerk centraal staat. Beide provincies werken de visie uit door het opstellen van beheerplannen en instandhoudingsplannen. De provincies Flevoland en Utrecht hebben aspecten van planmatig beheer en onderhoud benoemd. Een uitgewerkte visie op een planmatig beheer en onderhoud van kunstwerken, waarin de beheerfilosofie en -strategie van de provincie wordt verduidelijkt, ontbreekt.

## **8.3 Beleidsontwikkeling**

<b>d. De provincie heeft beleidsdoelen met betrekking tot het beheer en onderhoud van kunstwerken vastgesteld.</b>			
<b>Flevoland</b>	<b>Noord-Holland</b>	<b>Utrecht</b>	<b>Zuid-Holland</b>
Ja	Deels	Ja	Ja

#### *Toelichting*

De provincies Flevoland, Utrecht en Zuid-Holland hebben doelen voor het beheer en onderhoud van de kunstwerken vastgesteld. De provincie Noord-Holland heeft alleen een doel vastgesteld voor de vaste kunstwerken (wegen) en niet voor de beweegbare kunstwerken (vaarwegen).

#### Flevoland

*“Het streven naar een infrastructuurnetwerk dat voldoet aan het kwaliteitsniveau “voldoende”. Dit niveau zal echter niet altijd en overal kunnen worden gehaald. De provincie zal de middelen zo inzetten dat in ieder geval de veiligheid gewaarborgd is.”*

### Noord-Holland

*“Provinciale wegen en busbanen voldoen aan de eisen van veiligheid, bereikbaarheid, comfort, aanzien, leefbaarheid en milieu.”*

### Utrecht

*“De civieltechnische kunstwerken van de provincie circa 90 jaar in een functionele staat houden.”*

### Zuid-Holland

*“Uiterlijk in 2012 voldoen alle vaarwegen, die in het beheer zijn van de provincie Zuid-Holland, minimaal aan het basiskwaliteitsniveau” en “Uiterlijk in 2014 voldoen alle wegen, die in het beheer zijn van de provincie Zuid-Holland, minimaal aan het basiskwaliteitsniveau”.*

<b>e. De provincie heeft de beleidsdoelen SMART geformuleerd.</b>			
<b>Flevoland</b>	<b>Noord-Holland</b>	<b>Utrecht</b>	<b>Zuid-Holland</b>
De provincie heeft het doel in geringe mate specifiek, meetbaar en tijdgebonden geformuleerd.	De provincie heeft het doel in redelijke mate specifiek, maar in geringe mate meetbaar en tijdgebonden geformuleerd.	De provincie heeft het doel in geringe mate specifiek, meetbaar en tijdgebonden geformuleerd.	De provincie heeft de doelen in redelijke mate specifiek, in geringe mate meetbaar en in redelijke mate tijdgebonden geformuleerd.

### *Toelichting*

- Het doel is in geringe mate specifiek indien het voor meerdere uitleg vatbaar is. In Flevoland zijn de beschrijvingen van het kwaliteitsniveau ‘voldoende’ niet eenduidig. Ook is niet duidelijk bij welke kunstwerken het kwaliteitsniveau moet worden behaald en bij welke niet. In Utrecht is de term “functionele staat” voor meerdere uitleg vatbaar en is het doel niet uitgewerkt in een na te streven kwaliteitsniveau. In Noord-Holland en Zuid-Holland is het na te streven kwaliteitsniveau in redelijke mate duidelijk.
- Het doel is in geringe mate meetbaar indien er geen informatie over de nulsituatie is opgenomen. Dit is het geval in alle vier de provincies.
- Het doel is in geringe mate tijdgebonden indien er geen einddatum en geen tijdpad met streefwaarden is opgenomen. Dit is het geval in Flevoland, Noord-Holland en Utrecht. De provincie Zuid-Holland heeft wel een einddatum voor de doelen benoemd. Deze doelen zijn echter niet tussentijds te volgen, omdat een tijdpad met mijlpalen ontbreekt.

<b>f. De doelen (strategisch niveau) zijn uitgewerkt in prestaties (tactisch niveau) voor het beheer en onderhoud van kunstwerken, die in (beheer)plannen zijn opgenomen.</b>			
<b>Flevoland</b>	<b>Noord-Holland</b>	<b>Utrecht</b>	<b>Zuid-Holland</b>
Het doel is uitgewerkt in 4 prestaties voor beheer en onderhoud van kunstwerken.	Het doel is uitgewerkt in 4 prestaties voor het beheer en onderhoud van kunstwerken.	Het doel is uitgewerkt in 3 prestaties voor het beheer en onderhoud van kunstwerken.	De doelen zijn uitgewerkt in 7 prestaties voor het beheer en onderhoud van kunstwerken.
De provincie heeft geen beheerplan opgesteld, waarin het beheer- en onderhoudsbeleid is uitgewerkt.	De provincie is gestart met het opstellen van beheerplannen voor wegen, vaarwegen, fietspaden en ov-infrastructuur volgens de visie voor planmatig beheer.	De provincie heeft geen beheerplan opgesteld, waarin het beheer- en onderhoudsbeleid is uitgewerkt.	De provincie heeft beheerplannen opgesteld voor wegen en vaarwegen volgens de visie voor planmatig beheer.

### Toelichting

De Rekenkamer heeft de doelen en prestaties voor het beheer en onderhoud uitgewerkt in een doelenboom, die is besproken met de provincies. De prestaties staan vaak in verscheidene documenten vermeld, zoals begroting en meerjarenprogramma's onderhoud. Het aantal prestaties verschilt per provincie, zo heeft Utrecht 3 prestaties benoemd, terwijl Zuid-Holland 7 prestaties heeft opgenomen. Als prestaties sterk versnipperd over de verschillende documenten zijn opgenomen, zoals in Zuid-Holland, kan dit het inzicht van GS en PS beperken. De provincies Noord-Holland en Zuid-Holland stellen beheerplannen op, overeenkomstig hun visie op planmatig beheer en onderhoud, waarin het beheer en onderhoudsbeleid wordt uitgewerkt. De provincies Flevoland en Utrecht hebben geen beheerplan opgesteld, waarin het beheer- en onderhoudsbeleid is uitgewerkt.

<b>g. 1. De provincie heeft een meerjarenraming van de onderhoudskosten opgesteld ter onderbouwing van het budget. De raming van de onderhoudskosten (gevraagd budget) is een goede afspiegeling van de werkelijk te verwachten kosten.</b>			
<b>2. De provincie heeft een budget vastgesteld voor het beheer en onderhoud van kunstwerken. Indien het budget sterk afwijkt van de raming, dan zijn de gevolgen voor de doelen en prestaties helder</b>			
<b>Flevoland</b>	<b>Noord-Holland</b>	<b>Utrecht</b>	<b>Zuid-Holland</b>
g-1: Ja. De meerjarenraming van de onderhoudskosten is een redelijke afspiegeling van de te verwachten kosten.	g-1: Nee. Pas na vaststelling van het budget heeft de provincie een meerjaren planning opgesteld.	g-1: Nee. Pas na vaststelling van het budget heeft de provincie een meerjaren planning opgesteld.	g-1: Ja. De meerjarenraming van de onderhoudskosten is een goede afspiegeling van de te verwachten kosten.
g-2: Ja. De provincie heeft budgetten vastgesteld voor het beheer en onderhoud van kunstwerken.  Het budget voor de vaste kunstwerken sluit in geringe mate aan op de raming. De gevolgen voor de doelen en prestaties zijn niet helder gemaakt. De budgetten voor de beweegbare bruggen en sluiscomplexen sluiten in grote mate aan op de raming.	g-2: Ja. De provincie heeft een totaalbudget vastgesteld voor het beheer en onderhoud van wegen en vaarwegen waar kunstwerken onderdeel van uitmaken.  De budgetten zijn vooraf niet onderbouwd door middel van een kostenraming, waardoor niet beoordeeld kan worden in hoeverre de budgetten afwijken van de raming.	g-2: Ja. De provincie heeft budgetten vastgesteld voor het beheer en onderhoud van kunstwerken.  De budgetten zijn vooraf niet onderbouwd door middel van een kostenraming, waardoor niet beoordeeld kan worden in hoeverre de budgetten afwijken van de raming.	g-2: Ja. De provincie heeft een totaalbudget vastgesteld voor het beheer en onderhoud waar kunstwerken onderdeel van uitmaken.  Het budget komt overeen met de raming.

### Toelichting

In de provincies Flevoland en Zuid-Holland is in eerste instantie een raming van de onderhoudskosten gemaakt, waarna vervolgens een budget is vastgesteld. Dit is een belangrijk onderdeel van planmatig beheer en onderhoud. In Zuid-Holland komt het vastgestelde budget overeen met de raming. In Flevoland sluiten de budgetten voor de beweegbare bruggen en sluiscomplexen in 2007 en 2008 in grote mate aan op de raming, maar het budget voor de vaste kunstwerken in geringe mate. De provincie heeft de gevolgen hiervan voor de doelen en prestaties van de vaste kunstwerken niet helder gemaakt.

In de provincies Noord-Holland en Utrecht is in eerste instantie een budget vastgesteld en vervolgens een (meerjaren) planning opgesteld. Hierin staat aangegeven welke maatregelen met het beschikbare budget kunnen worden uitgevoerd. Dit wordt budgetgestuurd onderhoud genoemd. Het risico hiervan is dat met het beschikbare

budget niet de noodzakelijke onderhoudsmaatregelen kunnen worden uitgevoerd, waardoor achterstallig onderhoud kan ontstaan. Doordat de vastgestelde budgetten vooraf niet zijn onderbouwd met een kostenraming, kan niet beoordeeld worden in hoeverre de budgetten afwijken van de raming.

<b>h. De provincie heeft bij het formuleren van de doelen, prestaties en middelen, rekening gehouden met de aandachtspunten in de onderhoudsituatie.</b>			
<b>Flevoland</b>	<b>Noord-Holland</b>	<b>Utrecht</b>	<b>Zuid-Holland</b>
In grote mate	In redelijke mate	In grote mate	In grote mate

#### *Toelichting*

Het gevaar bestaat dat als aandachtspunten niet in prestaties en middelen zijn meegenomen, dat de aandachtspunten, zoals achterstallig onderhoud, niet worden opgelost.

In de provincies Flevoland, Utrecht en Zuid-Holland is in grote mate rekening gehouden met de aandachtspunten, in de provincie Noord-Holland in redelijke mate.

In Flevoland is er aansluiting met 3 van de 5 aandachtspunten. Alleen het beschikbare budget voor het niet-jaarlijks onderhoud vaste kunstwerken ligt lager dan de raming van de gemiddelde kosten. In Zuid-Holland is aansluiting met de 3 van de 5 aandachtspunten. Op de punten waar geen aansluiting is tussen aandachtspunten en prestaties, is wel aansluiting met activiteiten. De provincie Zuid-Holland heeft zodoende wel beleid ontwikkeld om de benoemde aandachtspunten op te lossen. De provincie Utrecht heeft in 2004 een meerjarenplanning opgesteld voor het doen van 'noodzakelijk' onderhoud. De term 'noodzakelijk' onderhoud is niet nader uitgewerkt in typen onderhoud. De provincie heeft aangegeven dat onder noodzakelijk onderhoud zowel achterstallig onderhoud als vervangingen vallen, waardoor er aansluiting is op de aandachtspunten.

In Noord-Holland is aansluiting met 2 van de 5 aandachtspunten. De provincie heeft geen budget beschikbaar gesteld voor het aandachtspunt 'achterstallig onderhoud aan bruggen' en ook ontbreekt een prestatie om een volledig inzicht in het aantal kunstwerken te krijgen die niet voldoen aan de huidige eisen (verkeersklasse). Voor de andere aandachtspunten waarbij geen aansluiting is met prestaties, voert de provincie wel activiteiten uit.

## **8.4 Beleidsuitvoering**

<b>i. De provincie maakt voor het toezicht op de technische en functionele staat van de kunstwerken gebruik van een monitoringsysteem.</b>			
<b>Flevoland</b>	<b>Noord-Holland</b>	<b>Utrecht</b>	<b>Zuid-Holland</b>
De provincie maakt geen gebruik van een monitoringsysteem, maar wel van een registratiebestand.	De provincie maakt geen gebruik van een monitoringsysteem.	De provincie maakt geen gebruik van een monitoringsysteem, maar wel van een planningsysteem.	De provincie gaat voor het toezicht op de kunstwerken gebruik maken van een nieuw monitoringsysteem.

#### *Toelichting*

De provincie Flevoland maakt geen gebruik van een monitoringsysteem, maar van een registratiebestand (KIOS). Het systeem levert input voor de onderhoudsplanning, maar is niet geschikt om te monitoren. De provincie Noord-Holland maakt geen gebruik meer van een monitoringsysteem, maar is bezig met de aanschaf van een nieuw systeem. De provincie Utrecht maakt geen gebruik van een monitoringsysteem, maar van een planningsysteem (NEVlpro). De provincie Zuid-Holland heeft een nieuw monitoringsysteem (dg Dialog) aangeschaft, dat begin 2009 nog niet volledig operationeel is.



<b>j. De informatie uit het monitoringsysteem is te koppelen aan de doelen en prestaties.</b>			
<b>Flevoland</b>	<b>Noord-Holland</b>	<b>Utrecht</b>	<b>Zuid-Holland</b>
n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	De informatie uit het monitoringsysteem zal naar verwachting te koppelen zijn aan de doelen en prestaties.

*Toelichting*

In de provincie Zuid-Holland zal de informatie uit het monitoringsysteem naar verwachting te koppelen zijn aan zowel de doelen als de prestaties. In de provincies Flevoland, Noord-Holland en Utrecht ontbreekt een monitoringsysteem, waardoor niet beoordeeld kan worden of de informatie uit het monitoringsysteem te koppelen is aan de doelen en prestaties.

<b>k. De provincie maakt gebruik van verschillende soorten inspecties, die goed op elkaar zijn afgestemd.</b>			
<b>Flevoland</b>	<b>Noord-Holland</b>	<b>Utrecht</b>	<b>Zuid-Holland</b>
De provincie heeft een algemene inspectiestrategie opgesteld voor de vaste kunstwerken en de sluiscomplexen, maar niet voor de beweegbare bruggen.  De inspectieresultaten worden niet geregistreerd in het registratiebestand, waardoor de afstemming van de inspectieresultaten niet inzichtelijk is.	De provincie heeft geen algemene inspectiestrategie opgesteld.  De verwerking van de inspectieresultaten vindt op verschillende wijzen plaats.	De provincie heeft een algemene inspectiestrategie opgesteld.  De inspectieresultaten worden niet geregistreerd in het planningsysteem, waardoor de afstemming van de inspectieresultaten niet inzichtelijk is.	De provincie heeft een algemene inspectiestrategie opgesteld.  Ten behoeve van de afstemming zullen de inspecties (zowel planningen als resultaten) in het nieuwe monitoringsysteem worden geregistreerd.

*Toelichting*

In drie provincies, Flevoland, Utrecht en Zuid-Holland, is een algemene inspectiestrategie opgesteld. In Flevoland is echter geen inspectiestrategie voor *alle* kunstwerken opgesteld, want een inspectiestrategie voor de beweegbare bruggen ontbreekt. De provincie Noord-Holland heeft geen algemene inspectiestrategie opgesteld. Begin 2009 is in geen enkele provincie een procedure voor afstemming van de inspectieresultaten opgesteld. Alleen in Zuid-Holland zullen de inspectieresultaten naar verwachting in het nieuwe monitoringsysteem worden vastgelegd.

<b>l. De onderhoudsmaatregelen bij het geselecteerde kunstwerk (operationeel niveau) sluiten aan op de doelen en prestaties (strategisch en tactisch) van het beheer en onderhoud van kunstwerken.</b>			
<b>Flevoland</b>	<b>Noord-Holland</b>	<b>Utrecht</b>	<b>Zuid-Holland</b>
De uitvoering van het beheer en onderhoud aan de <i>Tollebekerbrug</i> sluit in geringe mate aan op planmatig beheer en onderhoud.	De uitvoering van het beheer en onderhoud aan de <i>brug Ouderkerk aan de Amstel</i> sluit in redelijke mate aan op planmatig beheer en onderhoud.	De uitvoering van het beheer en onderhoud aan de <i>Demmeriksebrug</i> sluit in geringe mate aan op planmatig beheer en onderhoud.	De uitvoering van het beheer en onderhoud aan de <i>Coenecoopbrug</i> sluit in redelijke mate aan op planmatig beheer en onderhoud.

### *Toelichting*

In de provincies Noord-Holland en Zuid-Holland sluit de uitvoering van het beheer en onderhoud aan de geselecteerde bruggen in redelijke mate aan op planmatig beheer en onderhoud:

- De provincie Noord-Holland heeft een instandhoudingsplan voor de geselecteerde brug opgesteld met daarin een inspectiestrategie en een onderhoudstrategie. De inspectieresultaten zijn via het instandhoudingsplan te koppelen aan de geplande onderhoudsmaatregelen. Het is niet vast te stellen of de onderhoudsmaatregelen bij de brug aansluiten op de doelen en prestaties. Daarnaast is de relatie tussen de geplande en uitgevoerde onderhoudsmaatregelen niet inzichtelijk
- De provincie Zuid-Holland heeft geen instandhoudingsplan met een inspectie- en onderhoudstrategie voor de geselecteerde brug, maar beschikt wel over een algemene inspectie- en onderhoudstrategie voor beweegbare bruggen. Het onderhoud sluit aan op de doelen en prestaties voor kunstwerken. Het is niet bekend of de geplande onderhoudsmaatregelen zijn uitgevoerd, omdat een specifieke verantwoording ontbreekt.

In de provincie Flevoland en Utrecht sluit de uitvoering van het beheer en onderhoud in geringe mate aan op een planmatig beheer:

- De provincie Flevoland heeft geen instandhoudingsplan met een inspectie- en onderhoudstrategie opgesteld. Daarnaast is niet vast te stellen of de onderhoudsmaatregelen bij de brug aansluiten op het doel. De onderhoudsmaatregelen sluiten wel aan op een prestatie. De uitgevoerde onderhoudsmaatregelen kunnen niet gekoppeld worden aan een onderhoudstrategie en uitgevoerde inspecties.
- De provincie Utrecht heeft wel een algemeen instandhoudingsplan met een inspectie- en onderhoudstrategie voor de geselecteerde brug opgesteld. Het is echter niet vast te stellen of de onderhoudsmaatregelen bij de geselecteerde brug aansluiten op de doelen en prestaties. Daarnaast kunnen de uitgevoerde onderhoudsmaatregelen niet gekoppeld worden aan uitgevoerde inspecties en een onderhoudsplanning.

De provincies Noord-Holland en Zuid-Holland zijn de afgelopen jaren gestart met het doorvoeren van hun visie voor planmatig beheer en onderhoud. Het planmatig beheer is echter nog niet geheel doorgevoerd, waardoor de onderhoudsmaatregelen in beide provincies in redelijke mate aansluiten op een planmatig beheer. De provincies Flevoland en Utrecht daarentegen hebben geen uitgewerkte visie voor een planmatig beheer opgesteld.

## 8.5 Beleidsverantwoording

<b>m. De provincie legt via rapportages verantwoording af over het behalen van de doelen en prestaties.</b>			
<b>Flevoland</b>	<b>Noord-Holland</b>	<b>Utrecht</b>	<b>Zuid-Holland</b>
De provincie legt in de jaarstukken verantwoording af over het behalen van het doel van de wegen. Dit is niet het geval bij de vaarwegen.  Over het behalen van de prestaties legt de provincie verantwoording af via de jaarstukken.	De provincie legt geen verantwoording af over het behalen van het doel.  Over het behalen van de prestaties legt de provincie verantwoording af via de paragraaf Onderhoud kapitaalgoederen van de jaarstukken.	De provincie legt geen verantwoording af over het behalen van het doel.  Over het behalen van de prestaties legt de provincie verantwoording af via de paragraaf Onderhoud kapitaalgoederen van de jaarstukken.	De provincie legt geen verantwoording af over het behalen van de doelen.  Over het behalen van de prestaties legt de provincie verantwoording af via de paragraaf Onderhoud kapitaalgoederen van de jaarstukken.

### *Toelichting*

Alleen in de provincie Flevoland wordt verantwoording afgelegd over het behalen van het doel voor het beheer en onderhoud van wegen. Dit is echter niet volledig, want een verantwoording over het doel van de vaarwegen ontbreekt.

Over het behalen van de prestaties wordt in de provincies Noord-Holland, Utrecht en Zuid-Holland in de jaarstukken via de paragraaf Onderhoud kapitaalgoederen verantwoord. In de provincie Flevoland vindt ook verantwoording over de prestaties plaats in de programma's van de jaarstukken.

<b>n. De provincie biedt inzicht in de begrote en werkelijke ingezette financiële middelen voor beheer en onderhoud kunstwerken.</b>			
<b>Flevoland</b>	<b>Noord-Holland</b>	<b>Utrecht</b>	<b>Zuid-Holland</b>
GS en PS hadden bij de verantwoording in de jaarstukken 2007 nog inzicht in de begrote en werkelijk ingezette middelen voor het beheer en onderhoud kunstwerken. In de jaarstukken 2008 zal niet meer apart over de werkelijk ingezette middelen van het niet-jaarlijks onderhoud worden verantwoord, waardoor het inzicht van GS en PS verdwijnt.	GS en PS hebben bij de verantwoording geen inzicht in de begrote en werkelijk ingezette financiële middelen voor het beheer en onderhoud van de kunstwerken.	GS en PS hebben bij de verantwoording geen inzicht in de begrote en werkelijke ingezette financiële middelen voor het beheer en onderhoud van kunstwerken.	GS en PS hebben bij de verantwoording geen inzicht in de begrote en werkelijke ingezette financiële middelen voor het beheer en onderhoud van kunstwerken.

### *Toelichting*

In de provincies Noord-Holland, Utrecht en Zuid-Holland hebben zowel PS als GS geen inzicht in de begrote en werkelijk ingezette financiële middelen voor het beheer en onderhoud van kunstwerken. De provincies Noord-Holland en Zuid-Holland benaderen beheer en onderhoud vanuit de trajectbenadering, waardoor de verantwoording op trajectniveau in plaats van objectniveau plaatsvindt.

In Flevoland was in de jaarstukken 2007 wel inzicht in de werkelijk ingezette middelen voor het beheer en onderhoud van kunstwerken. In de jaarstukken 2008 zal echter op een hoger abstractieniveau gerapporteerd worden, waardoor dit inzicht voor PS en GS verdwijnt.

<b>o. De (tussentijdse) beoogde doelen en prestaties van het beleid zijn behaald binnen de daarvoor begrote middelen. Indien zich (grote) verschillen voordoen tussen de plannen en de realisatie licht de provincie deze toe.</b>			
<b>Flevoland</b>	<b>Noord-Holland</b>	<b>Utrecht</b>	<b>Zuid-Holland</b>
De Rekenkamer kan niet beoordelen of de beoogde doelen en prestaties van het beleid zijn behaald binnen de daarvoor begrote middelen.			

*Toelichting*

In geen van de vier provincies is het mogelijk geweest om te bepalen of de beoogde doelen en prestaties zijn behaald binnen de daarvoor begrote middelen, omdat geen enkele provincie een koppeling maakt tussen de doelen en prestaties aan de ene kant en de begrote en ingezette middelen aan de andere kant.

<b>p. Uit de verantwoording over het beleid komt naar voren welke aandachtspunten van belang zijn bij het beheer en onderhoud van kunstwerken.</b>			
<b>Flevoland</b>	<b>Noord-Holland</b>	<b>Utrecht</b>	<b>Zuid-Holland</b>
Geen aandachtspunten uit de verantwoordingsinformatie.	Eén aandachtspunt uit de verantwoordingsinformatie: - De provincie heeft geen volledig beeld van de omvang van het achterstallig onderhoud.  Ook blijkt dat voor het eerder vervangen van kunstwerken nog een nadere prioritering gemaakt moet worden.	Eén aandachtspunt uit de verantwoordingsinformatie: - de onderhoudstoestand van de kunstwerken is zodanig dat binnen de voorziening beheer en onderhoud wegen extra budget nodig is voor de kunstwerken.	Geen aandachtspunten uit de verantwoordingsinformatie. De provincie heeft wel twee aandachtspunten benoemd: - Het opstellen van een planning voor het inlopen van achterstanden. - Onzekerheid over de financiële omvang van het achterstallig beheer en de piek in renovaties van kunstwerken voor de komende jaren.

*Toelichting*

De Rekenkamer is nagegaan of nieuwe aandachtspunten uit de verantwoordingsinformatie naar voren zijn gekomen. Dit is wel het geval geweest in de provincie Noord-Holland en Utrecht. In Noord-Holland hebben de aandachtspunten betrekking op het vervangen en het achterstallig onderhoud van de kunstwerken. In Utrecht is extra budget nodig voor het beheer en onderhoud van de kunstwerken.

In de provincies Flevoland en Zuid-Holland zijn geen aandachtspunten uit de verantwoordingsinformatie naar voren gekomen. Wel zijn in Zuid-Holland aandachtspunten genoemd in andere documenten dan in de verantwoordingsdocumenten. Deze aandachtspunten hebben, net als in Noord-Holland, betrekking op het vervangen en op het achterstallig onderhoud van de kunstwerken, waarvoor inspecties moeten worden uitgevoerd.

<b>q. Belangrijke aandachtspunten bij het beheer en onderhoud van kunstwerken leiden tot formele vervolgacties.</b>			
<b>Flevoland</b>	<b>Noord-Holland</b>	<b>Utrecht</b>	<b>Zuid-Holland</b>
N.v.t.	Voor het achterstallig onderhoud en het eerder vervangen van kunstwerken zijn geen formele vervolgacties afgesproken.	Om tegemoet te komen aan de hogere onderhoudskosten aan beweegbare bruggen zijn de middelen voor kunstwerken uit de voorziening beheer en onderhoud opgehoogd.	Het opstellen van een planning en onzekerheid over de financiële omvang van het achterstallig beheer en de verwachte piek in vervangingen hebben nog niet tot formele vervolgacties geleid. Deze aandachtspunten zouden kunnen leiden tot het bijstellen van de budgetbehoefte.

*Toelichting*

In Flevoland zijn geen aandachtspunten benoemd, waardoor dit criterium niet beoordeeld kan worden. In de provincie Noord-Holland hebben de aandachtspunten, namelijk het in beeld krijgen van het achterstallig onderhoud en het eerder vervangen van kunstwerken, nog niet tot formele vervolgacties geleid. Reden hiervan is dat de inspectieresultaten nog niet volledig zijn. Ditzelfde geldt voor de provincie Zuid-Holland die begin 2009 ook inspecties uitvoert voor het in beeld brengen van het achterstallig beheer en de piek in vervangingen en het opstellen van een planning. In Utrecht zijn de middelen uit de voorziening beheer en onderhoud opgehoogd om tegemoet te komen aan de hogere onderhoudskosten aan beweegbare bruggen.



# HOOFDSTUK 9

## Conclusies en aanbevelingen

---

*Dit hoofdstuk heeft een samenvattend karakter. Eerst wordt de algemene conclusie van dit onderzoek gegeven, waarna vervolgens de Rekenkamer de onderliggende conclusies en bevindingen met bijbehorende aanbevelingen presenteert. Voor een nadere onderbouwing van de bevindingen wordt verwezen naar de hoofdstukken 3 t/m 7.*

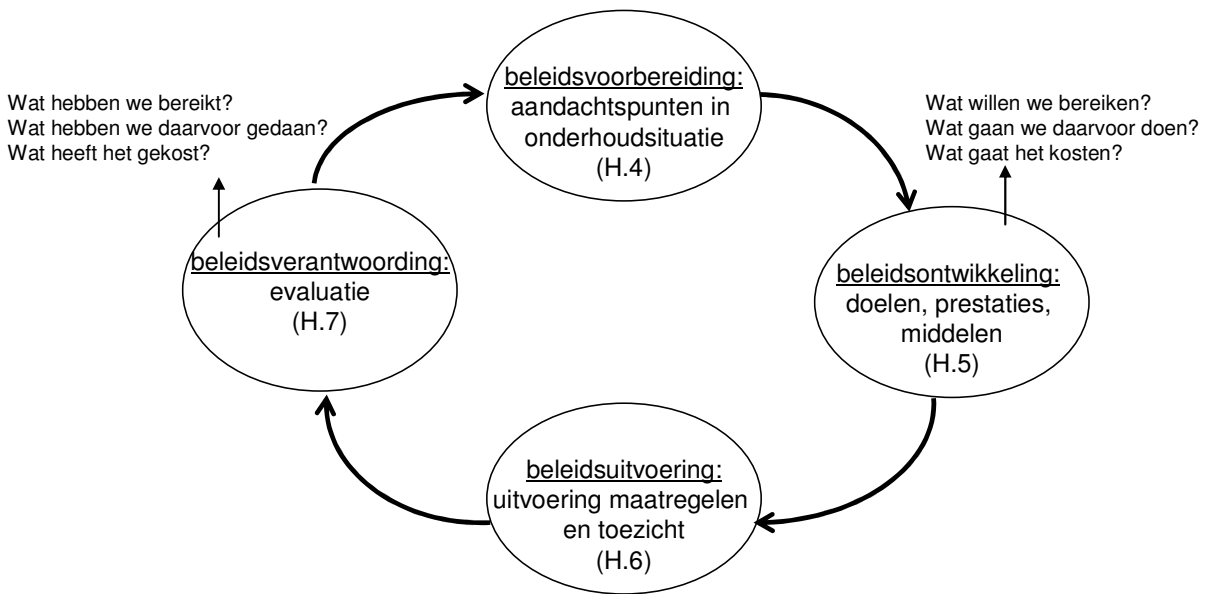
### 9.1 Algemene conclusie en aanbeveling

De algemene conclusie van dit onderzoek is de beantwoording van de centrale vraagstelling. De doelstelling en centrale vraagstelling van dit rapport luiden als volgt:

<b>Doelstelling:</b>	Constateren in hoeverre het huidige beleid voor beheer en onderhoud van kunstwerken doeltreffend en doelmatig is ingericht en een bijdrage leveren aan een verdere verbetering van dit beleid.
----------------------	--

<b>Vraagstelling:</b>	In hoeverre is het beleid voor beheer en onderhoud van kunstwerken doeltreffend en doelmatig ingericht?
-----------------------	---

Voor het onderzoeken van het *beleid* voor het beheer en onderhoud van kunstwerken heeft de Randstedelijke Rekenkamer gebruik gemaakt van de beleidscyclus waarin vier fasen worden onderscheiden, namelijk beleidsvoorbereiding – beleidsontwikkeling – beleidsuitvoering – beleidsverantwoording. De beleidscyclus is in paragraaf 1.2 nader toegelicht. Voor het onderzoeken van de mate waarin het beleid doeltreffend en doelmatig is ingericht heeft de Randstedelijke Rekenkamer onderzocht in welke mate de provincie Noord-Holland het beheer en onderhoud van de kunstwerken planmatig heeft opgezet. Planmatig beheer en onderhoud richt zich op een zo efficiënt en effectief mogelijk beheer en onderhoud, waarbij de functie van het kunstwerk centraal staat. Bij planmatig beheer en onderhoud wordt het budget bepaald op basis van het na te streven kwaliteitsniveau en de werkelijke onderhoudsbehoefte, waardoor achterstallig onderhoud kan worden voorkomen. Ook draagt planmatig beheer en onderhoud bij aan een transparante verantwoording over de besteding van de publieke middelen, doordat de doelen, prestaties en middelen op elkaar zijn afgestemd. Planmatig beheer is in paragraaf 2.1 nader toegelicht. In figuur 9 is de beleidscyclus weergegeven volgens een planmatig beheer en onderhoud.



**Figuur 9. Beleidscyclus**

De algemene conclusie van het onderzoek luidt als volgt:

**Algemene conclusie:** De provincie Noord-Holland heeft het beleid voor het beheer en onderhoud van kunstwerken in geringe mate doeltreffend en doelmatig ingericht. De voorbereiding en ontwikkeling van het beleid zijn in redelijke mate ingericht volgens de uitgangspunten van planmatig beheer en onderhoud. De uitvoering van en de verantwoording over het beheer en onderhoud verlopen in geringe mate volgens de uitgangspunten van planmatig beheer en onderhoud.

Uit de algemene conclusie volgt onderstaande algemene aanbeveling voor zowel PS als GS:

**Algemene aanbeveling:** Hanteer bij het beheer en onderhoud van de kunstwerken de uitgangspunten van planmatig beheer en onderhoud. NB. Deze aanbeveling is te verbreden naar het beheer en onderhoud van de gehele infrastructuur.

De Rekenkamer plaatst een kanttekening bij de beleidscyclus en planmatig beheer en onderhoud. Werken volgens de beleidscyclus en volgens de principes van planmatig beheer zijn noodzakelijke voorwaarden voor een doeltreffende en doelmatige inrichting en uitvoering van beleid. Dit betekent niet per definitie dat, indien de beleidscyclus is gevolgd en planmatig beheer en onderhoud is toegepast, het beleid gegarandeerd doeltreffend en doelmatig is. Het vergroot echter wel de kans op een doeltreffend en doelmatig beheer en onderhoud.



## 9.2 Conclusies, bevindingen en (deel)aanbevelingen

De algemene conclusie wordt nader onderbouwd door middel van conclusies en bevindingen, verdeeld over het kunstwerkareaal en de vier fasen van de beleidscyclus. Per conclusie en onderliggende bevinding(en) heeft de Rekenkamer aanbevelingen en deelaanbevelingen opgesteld. De conclusies en aanbevelingen worden voorafgegaan door een beknopte toelichting op de beoordelingscriteria. Deze beoordelingscriteria zijn een uitwerking van de vooraf gestelde onderzoeksvragen. De conclusies en bevindingen vormen zodoende antwoord op de onderzoeksvragen. De Rekenkamer start met het formuleren van conclusies en aanbevelingen over het kunstwerkareaal. Het kunstwerkareaal als zodanig maakt geen onderdeel uit van de beleidscyclus, maar is wel van belang voor planmatig beheer en onderhoud.

### *Kunstwerkareaal (hoofdstuk 3)*

Een betrouwbaar en actueel overzicht van het kunstwerkareaal is van belang voor een planmatig beheer en onderhoud van de kunstwerken. Indien het overzicht niet volledig of actueel is, is de kans groter dat de provincie onderhoud moet uitvoeren dat ze niet heeft voorzien.

Conclusie	Aanbeveling aan PS en GS:
<b>1. Het kunstwerkenbestand geeft een onvolledig beeld van het kunstwerkareaal.</b>	<b>1. Zorg dat het kunstwerkenbestand een betrouwbaar en actueel beeld geeft van het kunstwerkareaal.</b>
Bevindingen:	Deelaanbevelingen aan GS:
1.a. Het aantal kunstwerken waar de provincie van uitgaat bij het beheer en onderhoud is niet betrouwbaar, omdat in het archief niet alle paspoorten met basisgegevens van de kunstwerken aanwezig zijn en bij een aantal kunstwerken onduidelijk is wie de beheerder is (zie pag. 17).	1.a. Controleer of het kunstwerkenbestand volledig en juist is. Houd vervolgens het kunstwerkenbestand actueel. Hierbij kan een monitoringsysteem als hulpmiddel dienen.
1.b Van 26% (130 kunstwerken) van het kunstwerkareaal is het bouwjaar onbekend (zie pag. 19).	1.b Maak aan de hand van inspecties een inschatting van het bouwjaar van de kunstwerken, waarvan dit nog onbekend is en verwerk dit in het kunstwerkenbestand.

#### *Beleidsvoorbereiding (hoofdstuk 4)*

In de beleidsvoorbereiding worden de kaders van het provinciaal beleid bepaald op basis van aandachtspunten en een visie op het beleidsveld. Voor een planmatige voorbereiding van het beleid is inzicht in de aanwezige aandachtspunten in de onderhoudsituatie van de kunstwerken en de bijbehorende oorzaken van belang. Als er geen inventarisatie van de aandachtspunten en oorzaken is, loopt de provincie het risico dat het op te stellen beleid onvoldoende aansluit op de huidige stand van zaken. Tevens is het van belang dat de provincie een visie voor een planmatig beheer en onderhoud heeft opgesteld, waarin de beheerfilosofie- en strategie van de provincie is uitgewerkt. Zowel de aandachtspunten als de visie geven richting aan het op te stellen beleid.

<b>Conclusie</b>	<b>Aanbeveling aan PS en GS:</b>
<b>2. In de beleidsvoorbereiding zijn de uitgangspunten van een planmatig beheer en onderhoud in redelijke mate aanwezig.</b>	<b>2. Pas bij de beleidsvoorbereiding de uitgangspunten van planmatig beheer en onderhoud toe.</b>
Bevindingen:	Deelaanbevelingen GS:
2a. De provincie heeft achterstallig onderhoud, vervangingen en het ontbreken van actuele informatie over de kunstwerken als aandachtspunten benoemd in de beleidsvoorbereiding. Een vastgelegde definitie van achterstallig onderhoud ontbreekt (zie pag. 21).	2a. Leg een definitie voor achterstallig onderhoud vast en zorg voor een consistent gebruik hiervan.
2.b De provincie heeft een redelijk inzicht in de oorzaken van de aandachtspunten (zie pag. 22).	2.b Zorg bij de beleidsvoorbereiding voor een volledig overzicht van de interne en externe oorzaken van de benoemde aandachtspunten. Zo kan vervanging van een kunstwerk noodzakelijk zijn, omdat het kunstwerk het einde van de levensduur heeft bereikt, maar ook omdat het kunstwerk niet voldoet aan nieuwe veiligheidseisen.
2.c De provincie Noord-Holland heeft ter voorbereiding op het beleid een visie opgesteld voor een planmatig beheer en onderhoud van kunstwerken (zie pag. 24).	2.c Geen aanbeveling.

#### *Beleidsontwikkeling (hoofdstuk 5)*

In de fase van de beleidsontwikkeling vindt een vertaling plaats van de algemene beleidskaders in concrete doelen en prestaties en de daarvoor beschikbare middelen. De beleidsontwikkeling start met SMART geformuleerde doelen die worden uitgewerkt in prestaties en in onderliggende activiteiten. Op basis van een kostenraming doet de provincie een budgetaanvraag waarmee de prestaties en doelen behaald kunnen worden. Indien het vastgestelde budget niet overeenkomt met de kostenraming, dan dienen de gevolgen hiervan voor de doelen en prestaties helder te zijn. Uiteindelijk gaat het er in de beleidsontwikkeling om, dat het beleid aansluit op de aandachtspunten die in de beleidsvoorbereiding zijn benoemd. Als aansluiting ontbreekt, dan heeft het aandachtspunt onvoldoende prioriteit binnen de provincie en bestaat het risico dat het niet wordt aangepakt en opgelost. Dit kan er vervolgens toe leiden dat het meer tijd en geld kost om het aandachtspunt alsnog op te lossen.

Conclusie	Aanbeveling aan PS en GS:
<p><b>3. De uitgangspunten van planmatig beheer en onderhoud zijn in redelijke mate toegepast bij de beleidsontwikkeling.</b></p>	<p><b>3. Ontwikkel het beleid voor beheer en onderhoud van kunstwerken planmatig, zodanig dat de doelen, prestaties en middelen op elkaar aansluiten en er samenhang is met de aandachtspunten uit de beleidvoorbereiding.</b></p>
<p>Bevindingen:</p>	<p>Deelaanbevelingen aan GS:</p>
<p>3.a De provincie Noord-Holland heeft een operationeel doel m.b.t. het beheer en onderhoud van wegen en de daarin gelegen niet-beweegbare kunstwerken vastgesteld, maar geen operationeel doel voor de vaarwegen waar de beweegbare kunstwerken onder vallen (zie pag. 25).</p> <p>3.b Het operationele doel is in redelijke mate specifiek, in geringe mate meetbaar en tijdgebonden geformuleerd (zie pag. 28).</p> <p>3.c Het doel is uitgewerkt in prestaties die betrekking hebben op het vast en variabel onderhoud en vervangingen (zie pag. 28).</p> <p>3.d De provincie is gestart met het opstellen van beheerplannen, waarin het beheer- en onderhoudsbeleid is uitgewerkt (zie pag. 28).</p> <p>3.e De provincie heeft geen meerjarige kostenraming opgesteld ter onderbouwing van het budget voor beheer en onderhoud (zie pag. 30).</p> <p>3.f Door het ontbreken van een kostenraming kan niet beoordeeld worden in hoeverre de budgetten afwijken van de raming (zie pag. 30).</p> <p>3.g Het is niet inzichtelijk wat de specifieke onderhoudsbudgetten voor kunstwerken zijn (zie pag. 30).</p> <p>3.h De provincie heeft voor 2007 een (meerjaren)programma onderhoud voor de 'kunstwerken landwegen' en de 'kunstwerken Noordhollandsch Kanaal' opgesteld. Geactualiseerde meerjarenprogramma's ontbreken voor 2008. Een (meerjaren) programma 'kunstwerken overige vaarwegen' ontbreekt voor zowel 2007 als 2008 (zie pag. 31).</p> <p>3.i De provincie heeft bij het formuleren van de doelen, prestaties en middelen in redelijke mate rekening gehouden met de aandachtspunten in de onderhoudsituatie. De provincie heeft geen prestaties geformuleerd voor het achterstallig onderhoud en het vermoeden dat bepaalde kunstwerken niet voldoen aan de huidige eisen (zie pag. 32).</p>	<p>3.a Stel een operationeel doel op voor de vaarwegen en de daarin gelegen beweegbare kunstwerken.</p> <p>3.b Stel operationele doelen op die specifiek, meetbaar en tijdgebonden zijn. Formuleer hierbij een na te streven kwaliteitsniveau, nulmeting en een tijdpad met mijlpalen.</p> <p>3.c Geen aanbeveling.</p> <p>3.d Stel op korte termijn beheerplannen vast waarin het beheer en onderhoudsbeleid is uitgewerkt.</p> <p>3.e Stel op basis van een gestandaardiseerde ramingsmethode een meerjarige kostenraming op ter onderbouwing van het budget voor beheer en onderhoud.</p> <p>3.f Geef bij toekomstige afwijkingen van het budget op de raming, duidelijk de gevolgen hiervan aan voor de prestaties en het doel.</p> <p>3.g Maak de omvang van de onderhoudsbudgetten voor kunstwerken inzichtelijk.</p> <p>3.h Stel meerjaren- en jaarprogramma's op voor de 'kunstwerken landwegen', 'kunstwerken Noordhollandsch Kanaal' en 'kunstwerken overige vaarwegen', zodat het geplande onderhoud en bijbehorende budgetten voor meerdere jaren duidelijk zijn.</p> <p>3.i Formuleer beleid om het achterstallig onderhoud weg te werken en maak een inspectieplanning voor de kunstwerken die vermoedelijk niet aan de eisen voldoen.</p>

### Beleidsuitvoering (hoofdstuk 6)

De fase van beleidsuitvoering richt zich op het uitvoeren van concrete activiteiten, die bijdragen aan de doelen en prestaties. Deze activiteiten bestaan uit monitoring en het inspecteren van de kunstwerken en het uitvoeren van onderhoudsmaatregelen. Voor het toezicht op de staat van de kunstwerken (zowel technisch als functioneel) zijn verschillende soorten inspecties en een monitoringsysteem relevant. De inspecties leveren informatie op over de staat van de kunstwerken en via het monitoringsysteem kan de informatie gerelateerd worden aan de te behalen doelen en prestaties. Op basis van deze informatie wordt bepaald welke onderhoudsmaatregelen moeten worden uitgevoerd. De mate waarin de uitvoering van het beheer en onderhoud planmatig heeft plaatsgevonden, is onderzocht bij de brug Ouderkerk aan de Amstel.

Conclusie	Aanbeveling aan PS en GS:
<b>4. De uitvoering van het beleid voor beheer en onderhoud vindt in geringe mate planmatig plaats.</b>	<b>4. Voer het beheer en onderhoud bij de kunstwerken op een planmatige wijze uit.</b>
Bevindingen:	Deelaanbevelingen aan GS:
4.a De provincie maakt voor het toezicht op de onderhoudsituatie van de kunstwerken nog geen gebruik van een monitoringsysteem, maar gaat er wel één aanschaffen. Door het ontbreken kan niet worden nagegaan of de informatie uit het monitoringsysteem te koppelen is aan het doel en de prestaties voor het beheer en onderhoud van kunstwerken (zie pag. 35-36).	4.a Zorg dat het nieuwe monitoringsysteem inzicht biedt in de actuele staat van de kunstwerken en dat het informatie verschaft waarmee de voortgang van de prestaties en doelen gevolgd kan worden.
4.b De provincie heeft geen algemene inspectiestrategie vastgelegd, waarin onderscheid wordt gemaakt tussen soorten inspecties. De resultaten van de inspecties worden op verschillende manieren afgestemd; een procedure voor de afstemming ontbreekt. De inspectiecyclus is in 2005 en 2006 onderbroken geweest (zie pag. 36).	4.b Stel een algemene inspectiestrategie op. Draag zorg voor een eenduidige afstemming van de inspectieresultaten door ze bij voorkeur op te nemen in het nieuwe monitoringsysteem. Zorg dat inspecties volgens planning worden uitgevoerd.
4.c De uitvoering van het beheer en onderhoud aan de brug Ouderkerk a/d Amstel is in redelijke mate planmatig. De provincie Noord-Holland heeft voor de brug Ouderkerk a/d Amstel een instandhoudingsplan met een inspectie- en onderhoudstrategie opgesteld. Het is echter niet vast te stellen of de onderhoudsmaatregelen bij de Ouderkerk aan de Amstel aansluiten bij het doel en de prestaties. De inspectieresultaten zijn te koppelen aan de onderhoudsmaatregelen, maar de relatie tussen het gepland en uitgevoerd onderhoud is niet inzichtelijk (zie pag. 38).	4.c Zie toe op een planmatige uitvoering van de onderhoudsmaatregelen, waarbij een duidelijke relatie is tussen de doelen, prestaties, inspecties en onderhoudsmaatregelen.

### Beleidsverantwoording (hoofdstuk 7)

De verantwoording over het beleid betreft het evalueren van en rapporteren over de mate waarin de doelen en prestaties zijn gerealiseerd. Voorwaarde (volgens een planmatig beheer) is dat de doelen, prestaties en middelen op een gestructureerde en inzichtelijke wijze op elkaar zijn afgestemd. Deze informatie kan vervolgens gebruikt worden bij de voorbereiding van het beleid, zodat sprake is van een cyclisch proces.

Conclusie	Aanbeveling aan PS en GS:
<p><b>5. De verantwoordingsinformatie biedt geen inzicht in hoeverre het doel en de prestaties voor het beheer en onderhoud van de kunstwerken zijn behaald binnen de daarvoor begrote middelen. Dit sluit niet aan op planmatig beheer en onderhoud.</b></p>	<p><b>5. PS: Maak afspraken met GS over de gewenste verantwoordingsinformatie.</b>  <b>GS: Zorg voor inzicht in de mate waarin het doel en de prestaties binnen de begrote middelen worden behaald.</b></p>
Bevindingen:	Deelaanbevelingen aan GS:
<p>5.a De verantwoordingsinformatie over het behalen van het doel ontbreekt en is niet volledig over het behalen van de prestaties (zie pag. 43-44).</p> <p>5.b Het is onbekend in welke mate het doel is behaald, omdat verantwoordingsinformatie hierover ontbreekt. De beoogde prestaties zijn in redelijke mate gerealiseerd. Van de vier prestaties is één volledig gerealiseerd en drie prestaties zijn gedeeltelijk gerealiseerd. Deze drie prestaties hebben betrekking op het uitvoeren van het reguliere onderhoud en het vervangingsonderhoud (zie pag. 43).</p> <p>5.c GS en PS hebben bij de verantwoording geen inzicht in de begrote en werkelijke ingezette financiële middelen voor beheer en onderhoud van kunstwerken (zie pag. 43).</p> <p>5.d De Rekenkamer kan niet beoordelen of het beoogde doel en de prestaties zijn behaald binnen de daarvoor begrote middelen, omdat de provincie zich niet verantwoordt over het doel, en de prestaties niet zijn toegeschreven aan de middelen voor het beheer en onderhoud van de kunstwerken (zie pag. 43).</p> <p>5.e Uit de beschikbare verantwoordingsdocumenten komt één aandachtspunten naar voren: de provincie heeft geen volledig beeld van de omvang van het achterstallig onderhoud. Daarnaast moet nog een prioritering van kunstwerken worden gemaakt die eerder moeten worden vervangen in VIK2. Voor beide aandachtspunten zijn geen formele vervolgcities afgesproken, omdat de inspectieresultaten nog niet volledig zijn (zie pag. 46-47).</p>	<p>5.a Stel volledige verantwoordingsinformatie op over het doel en de prestaties van het beheer en onderhoud van kunstwerken.</p> <p>5.b Zie erop toe dat het onderhoud aan de kunstwerken volledig wordt uitgevoerd en dat het doel wordt behaald.</p> <p>5.c Zorg dat de verantwoordingsinformatie inzicht biedt in zowel de begrote als werkelijk ingezette financiële middelen voor het beheer en onderhoud van kunstwerken. Maak afspraken over de wijze waarop de verantwoording over het beheer en onderhoud van kunstwerken richting PS moet plaatsvinden.</p> <p>5.d Zorg dat de verantwoordingsinformatie inzicht biedt in de mate waarin het beoogde doel en de prestaties worden behaald binnen de begrote middelen.</p> <p>5.e Benoem in de verantwoordingsdocumenten relevante aandachtspunten met betrekking tot het beheer en onderhoud van kunstwerken. Geef duidelijk aan waarover GS of PS een besluit moeten nemen. Stel, als de inspectieresultaten bekend zijn, zo spoedig mogelijk een planning op voor het inlopen van achterstanden bij kunstwerken en maak een prioritering van de kunstwerken die vervangen moeten worden in VIK2.</p>





# Reactie Gedeputeerde Staten

---

De bestuurlijke conceptnota “Beheer en Onderhoud kunstwerken”, d.d. mei 2009, hebben wij in goede orde ontvangen. Graag willen wij u onze visie op de rapportage en de door u verstrekte aanbevelingen geven.

Wij constateren met instemming dat de Rekenkamer de zorg deelt van het beleid ten aanzien van kunstwerken en de wijze waarop dat binnen de provinciale overheid is georganiseerd. Dit mede naar aanleiding van recente voorbeelden van afsluitingen en het deels sterk verouderde kunstwerkenbestand in de infrastructuur.

Zoals in de rapportage is vermeld, heeft deze problematiek ook de bijzondere aandacht van onze provinciale organisatie. Wij hanteren daarbij de visie van planmatig beheer en onderhoud, waarbij vastgelegde bestuurlijke uitgangspunten worden vertaald naar functionele en technische eisen. Dit leidt tot een helder en éénvoudig inzicht in keuzes bij de beleidsthema's als bereikbaarheid, veiligheid, milieu en andere. Dit met een zo efficiënt mogelijke inzet van middelen, waarbij gevolgen voor de (vaar-) weggebruiker tot een minimum worden beperkt. Wij merken daarbij op dat dit proces momenteel volop in ontwikkeling is en het einddoel pas over enige jaren bereikt is.

In het perspectief van de genoemde ontwikkelingen en de voorliggende conceptrapportage hebben wij de behoefte een aantal punten aan de orde te brengen, die naar onze mening leiden tot een aanpassing van de rapportage. Het betreft de volgende vijf punten:

## **1. achterstallig onderhoud:**

Op pagina 21 stelt u dat de provincie geen definitie van achterstallig onderhoud heeft vastgelegd. In verschillende nota's hebben wij echter besluiten genomen over achterstallig onderhoud, o.a. bij de invoering van de nieuwe normkostensystematiek weginfrastructuur Noord-Holland (besluit GS 19 augustus 2003). De door ons gehanteerde definitie van achterstallig onderhoud is daarin gelijk aan de door u vermelde definitie in 1.3 op pagina 9 van uw rapport.

## **2. operationeel doel beweegbare kunstwerken:**

Op pagina 25 stelt u dat ten aanzien van beweegbare bruggen een doel ontbreekt. Het merendeel van de beweegbare bruggen ligt echter in een provinciale weg. Het beleidsdoel van deze bruggen is daarmee vastgelegd op het niveau van de weginfrastructuur. Daarnaast heeft de provincie in de programmabegroting 2008 operationele doelen opgenomen, zoals aantal stringen voor beweegbare kunstwerken.

## **3. meerjarenkostenramingen:**

Op pagina 30 stelt u dat de provincie geen meerjarige kostenraming heeft opgesteld ter onderbouwing van het budget voor het beheer en onderhoud van de kunstwerken. Op pagina 31 wordt deze stelling in uw rapportage weerlegd voor de kunstwerken landwegen en kunstwerken Noordhollandsch Kanaal (zie ook de tabellen 5 en 6 van de rapportage, pag. 31).

## **4. aansluiting van beleid op de uitgangspunten:**

Op pagina 33 stelt u dat de provincie geen activiteiten uitvoert met betrekking tot kunstwerken die niet voldoen aan de huidige eisen. Dit is geen juiste weergave van activiteiten. Kunstwerken waarvan het vermoeden bestaat dat ze niet voldoen aan de huidige eisen staan hoog op het programma.

In 2008 is voor ca. 350 vaste kunstwerken door een externe partij onderzoek verricht, waarin ook de functionaliteit is betrokken. Voor te vervangen kunstwerken vindt onderzoek plaats en deze worden opgenomen in een vervangingsprogramma kunstwerken.

## **5. aanbesteding beheerssysteem**

Pagina 36: het programma van eisen voor het beheerssysteem was niet gereed eind 2008. Dit komt pas in 2009 gereed (in 2008 heeft geen aanbesteding plaatsgevonden).

Tot zover onze kanttekeningen op de rapportage.

Uw conclusies, bevindingen en aanbevelingen worden, met in acht name van de genoemde kanttekeningen, op hoofdlijnen onderschreven.

Wij gaan de aanbevelingen als volgt implementeren:

### 1. Kunstwerkareaal:

*Uw conclusie is dat het kunstwerkenbestand een onvolledig beeld geeft van het kunstwerkareaal. Deze conclusie onderschrijven wij. U beveelt aan er voor te zorgen dat het kunstwerkenbestand een betrouwbaar en actueel beeld geeft van het kunstwerkenareaal.*

Wij gaan door een gericht in- en extern archiefonderzoek bij onder andere gemeenten, de ontbrekende gegevens achterhalen en de gegevens invoeren in een nog aan te schaffen monitoringssysteem. Dit systeem is eind 2009 operationeel. Wij verwachten voor een gering aantal kunstwerken de gegevens te moeten achterhalen door een inspectie. Wij streven naar een betrouwbaar en actueel beeld van de kunstwerken omstreeks eind 2011.

### 2. Beleidsvoorbereiding:

*Uw conclusie is dat in de beleidsvoorbereiding de uitgangspunten van een planmatig beheer in redelijke mate aanwezig zijn.*

Wij gaan ter verbetering zorgen voor een volledig overzicht van alle interne en externe aandachtspunten en oorzaken door middel van een systematische analyse. De resultaten daarvan maken onderdeel uit van de op te stellen beheerplannen wegen en vaarwegen (gereed eind 2009). De gehanteerde definitie van achterstallig onderhoud wordt daarbij consistent gebruikt.

### 3. Beleidsontwikkeling:

*Uw conclusie is dat de uitgangspunten van planmatig beheer en onderhoud in redelijke mate zijn toegepast. Uw aanbeveling is beleid zodanig te ontwikkelen dat doelen, prestaties en middelen op elkaar aansluiten en er samenhang is met de aandachtspunten uit de beleidsvoorbereiding.*

Wij gaan hierin verbetering aanbrengen door de nu al gehanteerde operationele doelen dit jaar specifiek, meetbaar en tijdgebonden vast te leggen in de beheerplannen wegen en vaarwegen. Op grond van onze inspectiestrategie wordt dit jaar een vervolg gegeven aan inspecties als basis voor instandhoudingsplannen voor beweegbare kunstwerken. Dit met als basis een vast format en een gestandaardiseerde ramingsmethode. Met deze werkwijze zijn de instandhoudingsplannen over 4 jaar alle actueel op basis van deze systematiek en uitgevoerde inspecties.

In de afgelopen maanden hebben wij meerjarenprogramma's opgesteld op basis van nu beschikbare informatie. Naarmate de komende 4 jaar meer inspectiegegevens beschikbaar komen, krijgen deze een grotere betrouwbaarheid en wordt een betere aansluiting bereikt tussen doelen, prestaties en middelen.



In de beheerplannen wegen en vaarwegen worden op basis van de beschikbare gegevens op hoofdlijnen de gevolgen van afwijkingen van budgetten t.o.v. de raming gegeven voor de prestaties en de doelen (gereed eind 2009).

De strategie om achterstallig onderhoud weg te werken nemen wij op in de beheerplannen. Er is de afgelopen maanden ook een inspectieplanning opgesteld.

#### 4. Beleidsuitvoering:

*Uw conclusie is dat de uitvoering van het beleid voor beheer en onderhoud in geringe mate planmatig plaatsvindt.*

*Uw aanbeveling is om dit op een planmatige wijze te gaan doen.*

In de eerste plaats constateert u dat de provincie voor het toezicht op de onderhoudssituatie geen gebruik maakt van een monitoringssysteem. Dit is al eerder onderkend en de aanschaf van een dergelijk systeem is in voorbereiding. De eisen hiervoor zijn de afgelopen maanden geïnventariseerd en beschreven voor de aankoop van een beheerssysteem binnen het project "Ideaal Areaal". Een van de functionele eisen is dat de voortgang van de prestaties en doelen kan worden gevolgd.

U beveelt aan om een inspectiestrategie op te zetten. Deze is nu opgesteld. Deze wordt opgenomen in de beheerplannen wegen en vaarwegen en formeel eind dit jaar vastgelegd.

*U constateert dat bij de uitvoering van het beheer en onderhoud in de gevals-studie niet kan worden geconstateerd dat de maatregelen aansluiten bij het doel en prestaties.*

Wij gaan ter verbetering de uitvoering van de onderhoudsmaatregelen monitoren op basis van de opgestelde meerjarenprogramma's en door inspecties de effectiviteit toetsen aan de daarbij behorende doelstellingen.

Afwijkingen van het noodzakelijke programma gaan wij vastleggen op niveau van doelen en prestaties. De systematiek geven wij aan in het beheerplannen wegen en vaarwegen (gereed eind 2009).

#### 5. Beleidsverantwoording:

*U geeft aan dat de verantwoordingsinformatie geen inzicht biedt in hoeverre het doel en de prestaties voor het beheer van de kunstwerken zijn behaald.*

Zoals aangegeven in deze reactie rapporteren wij over het bereiken van de beleidsdoelstellingen aan Provinciale Staten in het jaarverslag. Dit jaar gaan wij dit verbeteren door de doelen meer specifiek en meetbaar te maken in de beheerplannen (gereed eind 2009). De verantwoording aan Provinciale Staten wordt afgelegd binnen de reguliere Planning en Control-cyclus.

*U constateert dat GS/PS nog geen volledig beeld is gegeven in het achterstallig onderhoud en de prioritering van het vervangen van de kunstwerken.*

Van het merendeel van de kunstwerken (350) is de toestand vorig jaar door een inspectie vastgesteld. Op basis van de beschikbare gegevens is het meerjaren-programma opgesteld.

De consequenties voor de budgetten zullen wij dit najaar via de beheerplannen wegen en vaarwegen aan Provinciale Staten voorleggen.

Het programma voor de 2<sup>e</sup> tranche kunstwerken vervanging kunstwerken zullen wij medio 2009 vaststellen.

Tot zover onze visie op de wijze waarop wij in de toekomst met het beheer en onderhoud van de kunstwerken willen omgaan. Wij hebben geconstateerd dat de aanbevelingen van de rekenkamer goed aansluiten bij de door de provincie ingeslagen weg van het planmatig beheer van de kunstwerken.

De gemaakte kanttekeningen en opmerkingen resulteren naar onze mening in aanpassing van de rapportage als volgt:

- bevinding a (bladzijde 21): de provincie heeft wel een definitie voor achterstallig onderhoud;
- bevinding d (bladzijde 25): de provincie heeft in de programmabegroting doelen vastgesteld voor kunstwerken in de vaarwegen (zie tabel 2.3.1 programmabegroting 2008, bladzijde 46);
- provincievergelijking tabel d, bladzijde 53: de provincie heeft wel de beleidsdoelen vastgelegd (zie aandachtspunt 2);
- provincievergelijking tabel g, bladzijde 55: het antwoord moet zijn: ja, de provincie heeft meerjarenprogramma's opgesteld (zie hiervoor tabel 5, 6 en 7) en daaraan is een budget gehangen;
- provincievergelijking tabel h, bladzijde 56: het antwoord moet zijn: de provincie heeft meerjarenprogramma's opgesteld waarbij rekening is gehouden met de onderhoudssituatie;
- provincievergelijking tabel m, bladzijde 59: de provincie legt in de jaarstukken verantwoording af, zie eerder genoemde tabel uit de programmabegroting;
- conclusie 2 a, bladzijde 66: de provincie heeft een definitie van achterstallig onderhoud.

Wij vertrouwen erop dat de door ons gemaakte opmerkingen in de rapportage worden verwerkt.



# Nawoord Rekenkamer

---

De Rekenkamer heeft met belangstelling kennisgenomen van de reactie van Gedeputeerde Staten (GS). GS hebben zowel gereageerd op de conclusies en aanbevelingen als op punten van feitelijke aard. De Rekenkamer gaat achtereenvolgens in op beide onderdelen van de GS reactie.

## **Conclusies en aanbevelingen**

Over de aanbevelingen van de Rekenkamer geven GS aan dat deze goed aansluiten bij de door de provincie ingeslagen weg van planmatig beheer van kunstwerken. Dit verheugt de Rekenkamer. De Rekenkamer waardeert het dat GS hierbij aangeven op welke wijze de deelaanbevelingen zullen worden geïmplementeerd. Wij bevelen PS aan nadere afspraken met GS te maken, waarmee de opvolging van de deelaanbevelingen gemonitord kan worden.

De reactie van GS geeft aanleiding tot een opmerking bij aanbeveling 5.

### *Aanbeveling 5: Verantwoording budgetten*

GS reageren niet specifiek op de deelaanbeveling dat er inzicht moet zijn in de begrote en werkelijke ingezette middelen voor het beheer en onderhoud van de kunstwerken. De Rekenkamer vindt dat binnen de ambtelijke organisatie inzicht moet bestaan in zowel de begrote als gerealiseerde budgetten voor het beheer en onderhoud van de kunstwerken. Kunstwerken zijn immers kapitaalgoederen, die specifiek beheer en onderhoud vergen. Dit inzicht ontbreekt op dit moment. Op welk niveau hierover wordt verantwoord, is een politieke keuze die tussen PS en GS gemaakt moet worden. De Rekenkamer ziet met belangstelling het standpunt van GS ten aanzien van deze deelaanbeveling tijdens de behandeling van het rapport in PS tegemoet.

## **Feitelijke opmerkingen**

GS zijn tijdens het bestuurlijk wederhoor ook ingegaan op vijf punten van feitelijke aard, die niet eerder zijn vermeld bij het feitelijk wederhoor. De Rekenkamer betreurt dit, omdat het feitelijk wederhoor namelijk het geschikte moment is om te reageren op eventuele onvolkomenheden van feitelijke aard. Niettemin geven wij hieronder onze reactie puntsgewijs aan.

### *1. Achterstallig onderhoud*

GS geven aan dat de definitie, die de provincie voor achterstallig onderhoud hanteert, gelijk is aan de definitie van de Rekenkamer in de inleiding van het rapport. In de provinciale documenten hebben we geen definitie voor achterstallig onderhoud aangetroffen. Daarbij merken we op dat tijdens een ambtelijk interview van 4 november 2008 is aangegeven dat “een eenduidige definitie niet formeel is vastgelegd en dat achterstallig onderhoud een containerbegrip is.” Dit betekent dat bevinding a en conclusie 2a niet zijn gewijzigd. We bevelen GS aan om de definitie voor achterstallig onderhoud formeel vast te leggen.

### *2. Operationeel doel beweegbare kunstwerken*

GS geven aan dat voor de meeste beweegbare kunstwerken ook het beleidsdoel van de weginfrastructuur van toepassing is. Deze stelling is niet overeenkomstig met de informatie uit de beleidsdocumenten. De provincie stelt namelijk dat alle beweegbare kunstwerken (bruggen, sluisen, pontveren) worden toegerekend aan de vaarwegen

en de vaste kunstwerken aan de wegen (bron: Handreiking voor het opstellen van de product prestatie begroting van maart 2008). Uit ons onderzoek is verder gebleken dat PS in 2007 wel kwaliteitsniveaus voor de wegen, maar niet voor de vaarwegen hebben vastgesteld. De indicatoren uit de programmabegroting 2008 over het aantal storingen aan beweegbare kunstwerken kunnen niet worden opgevat als kwaliteitsniveaus. Zie voor een uitgebreidere beschrijving pagina 27 van het rapport. Dit betekent dat bevinding d en conclusie 3a ongewijzigd zijn gebleven. We bevelen GS aan om een operationeel doel voor de vaarwegen en de daarin gelegen beweegbare kunstwerken op te stellen.

### *3. Meerjarenkostenramingen*

GS geven aan dat de Rekenkamer zich tegenspreekt als het gaat om het opstellen van meerjarenkostenramingen. Dit is niet het geval. De Rekenkamer geeft op pagina 30 aan dat de provincie geen meerjarige kostenraming heeft opgesteld ter onderbouwing van het budget. Pas na vaststelling van het budget heeft de provincie een planning opgesteld hoe dit budget de komende jaren zal worden uitgegeven. Dit zijn de gepresenteerde budgetten op pagina 31 en 32. Dit is ook onderschreven in een ambtelijk interview van 10 december 2008. Als gevolg hiervan zijn bevinding g-1 en tabel g van de provincievergelijking niet gewijzigd. We bevelen GS daarom aan om een meerjarige kostenraming op te stellen ter onderbouwing van het budget voor het beheer en onderhoud van kunstwerken.

### *4. Aansluiting van het beleid op de uitgangspunten*

GS zijn het niet eens met de constatering van de Rekenkamer dat de provincie geen activiteiten uitvoert met betrekking tot kunstwerken die niet voldoen aan de huidige eisen. GS geven aan dat in 2008 circa 350 kunstwerken zijn geïnspecteerd. De Rekenkamer heeft tijdens het onderzoek expliciet gevraagd om informatie over inspecties, maar deze niet ontvangen. De Rekenkamer is zodoende tot het oordeel gekomen dat de provincie geen prestaties en activiteiten heeft geformuleerd met betrekking tot het onderzoek naar het niet voldoen van kunstwerken aan de huidige eisen. Als gevolg hiervan zijn bevinding h en tabel h van de provincievergelijking niet veranderd. We bevelen GS aan om de planning van inspecties vast te leggen, zodat duidelijk is welke prestaties en activiteiten de provincie uitvoert.

### *5. Aanbesteding beheersysteem*

GS stellen dat het programma van eisen niet gereed was eind 2008. De bevinding van de Rekenkamer is gebaseerd op een interview met de ambtelijke organisatie van 10 december 2008 waarin staat vermeld dat "het programma van eisen voor het softwarepakket gereed is en op dit moment wordt aanbesteed." Op basis van deze nieuwe informatie heeft de Rekenkamer de tekst op pagina 36 gewijzigd.

Ten slotte stellen GS dat de provincie verantwoording aflegt via de jaarstukken. De Rekenkamer merkt hierover op dat het klopt dat verantwoording wordt afgelegd in de jaarstukken. Deze is echter niet volledig, want verantwoording over het doel ontbreekt en er wordt niet over alle prestaties gerapporteerd. Dit betekent dat tabel m van de provincievergelijking niet is gewijzigd.

Zoals hierboven uitgelegd neemt de Rekenkamer de opmerkingen van feitelijke aard niet over met uitzondering van opmerking 5. We raden GS aan om de conclusies en aanbevelingen waarop deze opmerkingen betrekking hebben nogmaals in overweging te nemen en hun standpunt hierover tijdens de behandeling van het rapport in PS kenbaar te maken.

A decorative graphic consisting of four semi-transparent spheres of varying sizes and a horizontal line. The spheres are arranged in a cluster, with one large sphere in the foreground and three smaller ones behind it. A horizontal line passes through the middle of the spheres. The word "BIJLAGEN" is written in a bold, black, sans-serif font across the line, positioned to the right of the spheres.

# BIJLAGEN





# BIJLAGE A

## Lijst van geïnterviewde en geraadpleegde personen

---

### ***Geïnterviewde personen provincie Noord-Holland***

- De heer C. Mooij, gedeputeerde met portefeuille beheer en onderhoud.
- Mevrouw I. Makelaar, provincie Noord-Holland, sectormanager beheer en onderhoud.
- De heer E. Neering, provincie Noord-Holland, interim manager beheer.
- De heer M. Berkhout, projectmanager beheer en onderhoud.

### ***Deelnemers discussiebijeenkomst***

- De heer A. Valkhof, provincie Flevoland, hoofd bureau wegen en vaarwegen
- De heer G. de Vos, provincie Flevoland, senior adviseur concern control
- Mevrouw I. Makelaar, provincie Noord-Holland, sectormanager beheer en onderhoud
- De heer E. Neering, provincie Noord-Holland, interim manager beheer
- De heer M. Berkhout, provincie Noord-Holland, projectmanager beheer en onderhoud
- De heer W. Lambers, provincie Utrecht, teamleider realisatie
- De heer R. de Jager, provincie Zuid-Holland, hoofd bureau beheeradvies
- De heer N. Meininger, provincie Zuid-Holland, senior beleidsmedewerker

### ***Geraadpleegde personen***

- De heer D. van der Heijden, Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, medewerker Programma Krachtig Bestuur.
- De heer R. Scholten, Nedmobiel, directeur.
- De heer H. van Setten, Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, accountmanager voor Flevoland en Zuid-Holland.
- De heer C. van der Vusse, Rijkswaterstaat.
- De heer M. van Welie, Ministerie Verkeer en Waterstaat, plaatsvervangend directeur concernstaf.







# BIJLAGE B

## Lijst van geraadpleegde bronnen

---

### **Documentenlijst algemeen**

- Bakker, J.D. & J.J. Volwerk, *Het Inspectiehuis; Risicogestuurd inspecteren toegesneden op informatiebehoefte*, 2007.
- Commissie BBV, *Notitie verkrijging/vervaardiging en onderhoud van kapitaalgoederen*, mei 2007.
- CROW, *CROW-publicatie 137*, 2de druk, 2005
- Rekenkamercommissie Haarlem, *Onderzoek Achterstallig Onderhoud Openbare Ruimte*, 2005.
- Rijkswaterstaat, *Beheer- en onderhoudssystematiek kunstwerken* (map 1, systematiek), 2000.
- Schouten, ir. G.J. en ing. J.W. Nijdam, *Onderhoudsbeleid van kunstwerken*, *Civiele Techniek*, nr. 2, 2002.
- Technische adviescommissie voor de waterkeringen, *leidraad kunstwerken*, 2003.
- Wegenwet, 1930.
- Werkgroep beleid en onderhoud infrastructuur, *Onderhoud beter onderbouwd*, Interdepartementaal beleidsonderzoek 2004-2005, nr. 4.
- [www.crow.nl](http://www.crow.nl)

### **Documentenlijst provincie Noord-Holland**

- Dienst B&U, *Notitie doorontwikkeling infrabeheer*, 2008
- Excelbestand kunstwerken, december 2008
- Handreiking voor het opstellen van de product prestatie begroting, maart 2008
- Handreiking voor het opstellen van de product prestatie begroting; Invulling te geven aan Besluit Begroting en Verantwoording artikel lid 12a, 12b, 12c; en ramingen voor producten voor het Beheer en onderhoud infrastructuur (voorheen Blauwe Boekje genoemd), maart 2008.
- Inleiding Ideaal Areaal.
- Investeringsprogramma Vervanging Kunstwerken 2007-2011.
- Jaarplan beheer en onderhoud 2007 (Excelsheet).
- Jaarprogramma 2006 en meerjarenprogramma 2006-2010 onderhoud provinciale weginfrastructuur.
- Jaarstukken 2007.
- Meerjarenonderhoudsprogramma kunstwerken Noordhollandsch Kanaal, actualisatie 2005.
- Meerjarenprogramma 2007-2011, kunstwerken Noordhollandsch Kanaal.
- Meerjarenprogramma kunstwerken Noordhollandsch Kanaal, april 2006.
- Meerjarenprogramma onderhoud 2007-2011, kunstwerken landwegen.
- Netwerkstrategie vaarwegen en binnenhavens Noord-Holland; concept 9 april 2008.
- Nieuw planning- en bekostigingssysteem onderhoud infrastructuur, december 2004.
- Programmabegroting 2007.
- Programmabegroting 2008.
- Programmabegroting 2009.
- Programmering beheer en onderhoud provinciale infrastructuur, november 2006.
- Provinciaal jaarprogramma onderhoud 2009.
- Provinciaal Meerjarenprogramma Infrastructuur 2008-2012.
- Provinciaal Verkeer en Vervoerplan 2007-2013.
- REGI programma 2: beheer, mei 2008.

### **Gevalstudie**

- Adviesbureau Waltje, *Inspectie Brug Ouderkerk (rapp.nr. 05.1117)*, Almere, aug. 2005.
- Adviesbureau Waltje, *Onderzoek naar de betonkwaliteit van de brug over de Amstel te Ouderkerk a/d Amstel (rapport.nr. 05.1119)*, Almere, dec. 2005.
- Royal Haskoning, *Brug Ouderkerk a/d Amstel – Controleberekening val*, Amsterdam, dec. 2005.
- Provincie Noord-Holland, *Bestek Bewegingswerken (nr. MZ 2232)*, Haarlem, dec. 2005.
- Provincie Noord-Holland, *Bestek Regulier onderhoud aan elektrische installaties van objecten in regio ZUID (nr. EZ2229)*, Haarlem, dec. 2005.
- Provincie Noord-Holland, *Brug Ouderkerk 25G04 – Instandhoudingsplan kunstwerken*, Haarlem, 2006.
- Provincie Noord-Holland, *Email met overzicht maatregelen en kosten vast mechanisch onderhoud*, 12-12-2008.



# BIJLAGE C

## Uitwerking beoordelingskader

---

### Beleidsvoorbereiding

1. **Hebben in de beleidsvoorbereiding aandachtspunten in de onderhoudsituatie van de kunstwerken, zoals achterstallig onderhoud, een rol gespeeld? Zo ja, welke aandachtspunten en wat zijn de oorzaken hiervan?**

a. Eventuele aandachtspunten in de onderhoudsituatie hebben in de beleidsvoorbereiding een rol gespeeld. De provincie heeft de aandachtspunten in een (beleids)document vastgelegd.

**Toelichting.** In de voorbereiding van beleid is inzicht in de actuele staat van kunstwerken belangrijk, zodat eventuele aandachtspunten voor het nieuwe beleid bekend zijn. Aandachtspunten in de onderhoudsituatie van kunstwerken zijn bijvoorbeeld achterstallig onderhoud en vervangingsonderhoud<sup>68</sup>. Als bijvoorbeeld sprake is van vervangingsonderhoud en veel kunstwerken op korte termijn moeten worden vervangen, dan moet dit in de beleidsvoorbereiding zijn aangegeven. Als er geen inventarisatie van de aandachtspunten is, loopt de provincie het risico dat het op te stellen beleid onvoldoende aansluit op de huidige stand van zaken.

**Beoordeling.** De Rekenkamer gaat na of en welke aandachtspunten de provincie in provinciale beleidsdocumenten heeft vastgelegd. De Rekenkamer zal zich hierbij richten op documenten die door GS of PS zijn vastgesteld.

b. De provincie heeft de oorzaken (intern en/of extern) van de aandachtspunten in de onderhoudsituatie vastgelegd.

**Toelichting.** Als de provincie beleid voorbereidt, moet ze op de hoogte zijn van de oorzaken van de aandachtspunten. Als achterstallig onderhoud bijvoorbeeld een aandachtspunt is, dan moet de provincie ook de oorzaken hiervan kennen. Immers, alleen als de oorzaken bekend zijn kan er gericht beleid worden geformuleerd. De Rekenkamer maakt een onderscheid tussen interne en externe oorzaken. Mogelijke interne oorzaken zijn onvoldoende financiële middelen, beperkte bestuurlijke/politieke aandacht of ad hoc beleid. Mogelijke externe oorzaken zijn een toename van de belasting van het kunstwerk (verhoogde verkeersintensiteit en zwaardere aslasten) of strengere eisen op het gebied van veiligheid en milieu. Op beide typen oorzaken is beleid te voeren.

**Beoordeling.** De Rekenkamer gaat na in welke mate de (interne en externe) oorzaken van de aandachtspunten in provinciale beleidsdocumenten zijn vastgelegd, waarbij een onderscheid wordt gemaakt in grote mate, redelijke mate en geringe mate. De Rekenkamer zal zich hierbij richten op documenten die door GS of PS zijn vastgesteld.

c. De provincie heeft een visie opgesteld voor een planmatig beheer en onderhoud van kunstwerken.

---

<sup>68</sup> De Rekenkamer brengt hierbij de definities in kaart, die de provincie hanteert voor de aandachtspunten.

---

**Toelichting.** In de beleidsvoorbereiding stelt de provincie een visie op voor het beheer en onderhoud van infrastructuur of specifiek voor kunstwerken. Een dergelijke visie wordt ook wel beheerfilosofie genoemd. In de praktijk zijn veel overheidsorganisaties bezig om (in plaats van een incident gestuurde wijze) een meer planmatig gestuurde wijze van beheer en onderhoud van infrastructuur te ontwikkelen. In dit onderzoek staat planmatig beheer en onderhoud centraal, waarbij de provincie de middelen meerjarig raamt op basis van de doelen en prestaties.

**Beoordeling.** De Rekenkamer gaat aan de hand van beleidsstukken na of de provincie een visie heeft opgesteld voor een planmatig beheer en onderhoud van kunstwerken.

## Beleidsontwikkeling

### 2. Wat zijn de doelen, prestaties en middelen voor beheer en onderhoud van kunstwerken en in hoeverre sluiten deze op elkaar aan?

d. De provincie heeft beleidsdoelen met betrekking tot het beheer en onderhoud van kunstwerken vastgesteld.

**Toelichting.** In het beleid van de provincie met betrekking tot het beheer en onderhoud van kunstwerken dienen doelen te zijn opgenomen. De strategische doelen hoeven niet specifiek betrekking op kunstwerken te hebben, maar kunnen ook in het algemeen van toepassing zijn op het beheer en onderhoud van infrastructuur. Het gaat om doelen die zijn opgenomen in beleidsdocumenten die door PS of GS zijn vastgesteld.

**Beoordeling.** De Rekenkamer gaat na of de provincie wel of geen doelen heeft vastgesteld.

e. De provincie heeft de beleidsdoelen SMART geformuleerd.

**Toelichting.** Om de doeltreffendheid van het gevoerde beleid te kunnen beoordelen, is het belangrijk dat duidelijk is wat de beleidsdoelen zijn en dat nagegaan kan worden of deze worden gerealiseerd. Hiervoor moeten de doelen SMART<sup>69</sup> geformuleerd zijn.

**Beoordeling.** De Rekenkamer gaat na in welke mate (groot – redelijk – gering) de doelen voldoen aan de volgende drie SMART-eisen:

- Specifiek: Is het beoogde effect voldoende specifiek en niet voor meerdere uitleg vatbaar?
- Meetbaar: Kan op basis van de huidige formulering de realisatie van de effecten tussentijds gevolgd worden aan de hand van prestatiegegevens en/of evaluatieonderzoek? Is informatie over de nulsituatie opgenomen?
- Tijdgebonden: Is aangegeven wanneer c.q. binnen welke periode het effect/probleem moet zijn bereikt/opgelost? Is een tijdpad met tussentijds te realiseren streefwaarden opgenomen?

f. De doelen (strategisch niveau) zijn uitgewerkt in prestaties (tactisch niveau) voor het beheer en onderhoud van kunstwerken, die in (beheer)plannen zijn opgenomen.

**Toelichting.** De provincie kan de beoogde doelen bereiken door het benoemen van prestaties en het uitvoeren van onderhoudsmaatregelen. Het moet daarom duidelijk zijn welke prestaties de provincie wil leveren om de

---

<sup>69</sup> SMART staat voor Specifiek, Meetbaar, Acceptabel, Realistisch en Tijdgebonden.

beleidsdoelen te realiseren. De Rekenkamer richt zich op de (beheer)plannen<sup>70</sup> die de koppeling vormen tussen het strategische (missie en doelen) en operationele (uitvoering onderhoudsmaatregelen) niveau.

**Beoordeling.** De Rekenkamer gaat na of de doelen zijn uitgewerkt in prestaties en of deze zijn opgenomen in beheerplannen.

- g. 1. De provincie heeft een meerjarenraming van de onderhoudskosten opgesteld ter onderbouwing van het budget. De raming van de onderhoudskosten (gevraagd budget) is een goede afspiegeling van de werkelijk te verwachten kosten.
2. De provincie heeft budget vastgesteld voor het beheer en onderhoud van kunstwerken. Indien het budget sterk afwijkt van de vooraf opgestelde raming, dan zijn de gevolgen voor de doelen en prestaties helder.

**Toelichting.**

g-1: De budgetaanvraag voor beheer en onderhoud dient gebaseerd te zijn op een meerjarenraming van de onderhoudskosten. De raming van de onderhoudskosten moet daarom een goede inschatting van de te verwachten kosten zijn. Indien er een groot verschil is tussen de raming van de onderhoudskosten (budgetaanvraag) en de werkelijk te verwachten kosten, loopt de provincie kans tijdens de uitvoering met extra kosten geconfronteerd te worden. Een verschil tussen raming (budgetaanvraag) en verwachte kosten kan ontstaan doordat bijvoorbeeld niet alle kostenposten in de raming worden meegenomen of doordat er geen gestandaardiseerde ramingsystematiek wordt gebruikt.

g-2: Voor het behalen van de doelen en prestaties is van belang dat een budget is vastgesteld door PS of GS. Als het vastgestelde budget sterk afwijkt van de raming (gevraagd budget), zal dit gevolgen hebben voor de doelen en prestaties. Immers, bij een budget dat lager is dan de raming, zullen niet alle prestaties geleverd kunnen worden. Dit kan leiden tot een nadere prioritering of temporerisering.

**Beoordeling.** De Rekenkamer gaat na:

- Of de provincie een meerjarenraming van de onderhoudskosten heeft opgesteld ter onderbouwing van het budget. Vervolgens beoordeelt de Rekenkamer of deze raming van de onderhoudskosten (gevraagd budget) een goede afspiegeling is van de werkelijk te verwachten kosten:
  - o in welke mate de raming van de onderhoudskosten (gevraagd budget) volledig is, met andere woorden, zijn alle type onderhoud gedekt?
  - o heeft de provincie gebruik gemaakt van een gestandaardiseerde ramingsystematiek, zoals bijvoorbeeld de Standaard Systematiek Kostenramingen (SSK) van het CROW (zie onderstaand kader voor een toelichting op SSK);
- Of de provincie budget heeft vastgesteld voor het beheer en onderhoud van kunstwerken. Indien het budget sterk afwijkt van de vooraf opgestelde raming, moeten de gevolgen voor de doelen en prestaties helder zijn.

---

<sup>70</sup> Een beheerplan is nodig indien de provincie de kosten van het grootschalig onderhoud ten laste brengt van een voorziening. Commissie BBV, Notitie verkrijging/vervaardiging en onderhoud van kapitaalgoederen, mei 2007, pag. 21.

### Standaard Systematiek Kostenramingen

De Standaard Systematiek Kostenramingen (SSK) is een gestandaardiseerde werkwijze voor het opstellen en presenteren van kostenramingen.<sup>71</sup> Hierdoor worden de kosten van projecten eenduidig in kaart gebracht. Deze methode is geschikt voor zowel de ontwerpfase, de bouwfase als de beheer- en onderhoudsfase van een project. Deze werkwijze bevat ook de mogelijkheid rekening te houden met onzekerheden en risico's.

De SSK is gebaseerd op een aantal principes:

- 1) een structuur voor projectopdeling;
- 2) een standaardindeling voor de ramingopbouw, inclusief begrippenkader voor kostensoorten;
- 3) een begrippenkader voor risico's en onzekerheden, als handreiking voor het omgaan met deze zaken en gedefinieerde begrippen.

#### *Toepassing van SSK bij de provincies*

De provincies (met de Provincie Gelderland, Dienst Wegen, Verkeer en Vervoer als 'trekker') hebben begin 2004 geconstateerd dat de SSK een goede methodiek is voor het maken van eenduidige en transparante kostenramingen in elke fase van een project. Er is echter ook geconstateerd dat de toepassing van deze methodiek binnen hun organisaties niet of onvoldoende van de grond komt.<sup>72</sup>

### 3. In hoeverre is in de doelen, prestaties en middelen rekening gehouden met de aandachtspunten in de onderhoudsituatie?

- h. De provincie heeft bij het formuleren van de doelen, prestaties en middelen rekening gehouden met de aandachtspunten in de onderhoudsituatie.

**Toelichting.** Als er aandachtspunten zijn in de beleidsvoorbereiding (bijvoorbeeld achterstallig onderhoud), dan moeten deze doorwerken in de beleidsontwikkeling. Bij het formuleren van nieuw beleid (doelen en prestaties en het beschikbaar stellen van budget) moet daarom met de aandachtspunten rekening gehouden zijn. Het gaat dus om consistentie tussen de aandachtspunten, doelen, prestaties en middelen.

**Beoordeling.** De Rekenkamer gaat na in welke mate in het vigerende beleid rekening is gehouden met de aandachtspunten in de onderhoudsituatie van kunstwerken.

### Beleidsuitvoering

### 4. Hoe houdt de provincie toezicht op de onderhoudsituatie van de kunstwerken en is dit toezicht gekoppeld aan de doelen?

- i. De provincie maakt voor het toezicht op de technische en functionele staat van de kunstwerken gebruik van een monitoringsysteem.

**Toelichting.** De provincie dient ernaar te streven een actueel inzicht te hebben in de onderhoudstoestand van de kunstwerken. Via inspecties wordt de onderhoudstoestand in beeld gebracht en vastgelegd in het systeem. Vervolgens worden de schades beoordeeld op aspecten zoals veiligheid, functionaliteit en gevolgschades. Een

<sup>71</sup> CROW, CROW-publicatie 137, 2de druk, 2005

<sup>72</sup> www.crow.nl

monitoringsysteem dat informatie bevat over bijvoorbeeld de onderhoudstoestand, inspecties en onderhoudsmaatregelen kan hierbij helpen.

**Beoordeling.** De Rekenkamer beoordeelt of de provincie wel of geen gebruik maakt van een monitoringsysteem.

j. De informatie uit het monitoringsysteem is te koppelen aan de doelen en prestaties voor het beheer en onderhoud van kunstwerken.

**Toelichting.** Als de provincie gebruik maakt van een monitoringsysteem, is het van belang dat het systeem niet op zichzelf staat, maar verbonden is met de doelen en prestaties met betrekking tot beheer en onderhoud van kunstwerken. Dit betekent dat de informatie uit het monitoringsysteem van invloed kan zijn op de planning en budgettering van de onderhoudsmaatregelen.

**Beoordeling.** De Rekenkamer beoordeelt in welke mate de informatie uit het systeem te koppelen is aan de doelen en prestaties.

k. De provincie maakt gebruik van verschillende soorten inspecties, die goed op elkaar zijn afgestemd.

**Toelichting.** De provincie zal voor het verkrijgen van informatie over de toestand van de kunstwerken gebruik moeten maken van verschillende soorten inspecties. Het is van belang dat de inspecties niet op zichzelf staan, maar goed op elkaar zijn afgestemd. Als inspecties namelijk niet goed samenhangen, kan dit gevolgen hebben voor de doelmatigheid en doeltreffendheid van het beheer en onderhoud ten aanzien van kunstwerken. Mogelijke gevolgen kunnen zijn dat<sup>73</sup>:

- Onnodig vaak dezelfde constatering worden gedaan;
- Bij een constatering niet de juiste gegevens/inspectieresultaten worden geregistreerd;
- De inspectieresultaten niet voor alle of de juiste doeleinden worden gebruikt;
- De inspectieresultaten niet bij alle relevante belanghebbenden bekend zijn.

**Beoordeling.** De Rekenkamer gaat na of de provincie gebruik maakt van verschillende soorten inspecties en in welke mate de inspecties op elkaar zijn afgestemd.

##### **5. Gevalstudie: Wat zijn de uitgevoerde onderhoudsmaatregelen bij het geselecteerde kunstwerk? In welke mate hangen deze samen met de doelen en prestaties?**

l. De onderhoudsmaatregelen bij het geselecteerde kunstwerk (operationeel niveau) sluiten aan op de doelen en prestaties (strategisch en tactisch niveau) van het beheer en onderhoud van kunstwerken.

**Toelichting.** De Rekenkamer zal in eerste instantie nagaan welke informatie beschikbaar is over de onderhoudsmaatregelen aan de provinciale kunstwerken via bijvoorbeeld instandhoudingsplannen. Om te bepalen of de onderhoudsmaatregelen planmatig worden uitgevoerd en aansluiten op de doelen en plannen van de provincie, is gekozen voor een gevalstudie. In deze gevalstudie zoomt de Rekenkamer op het operationele niveau in. De Rekenkamer pretendeert niet dat de gevalstudie representatief is voor het gehele beleid, maar beschouwt deze als illustratief voor het provinciale beleid omtrent beheer en onderhoud van kunstwerken.

---

<sup>73</sup> Bakker, J.D. & J.J. Volwerk, *Het Inspectiehuis; Risicogestuurd inspecteren toegesneden op informatiebehoefte*, 2007. p. 5.

**Beoordeling.** De Rekenkamer gaat na of de onderhoudsmaatregelen bij het geselecteerde kunstwerk in grote mate, redelijke mate of geringe mate aansluiten op de doelen en prestaties.

## Beleidsverantwoording

### 6. Hoe verantwoordt de provincie zich over de doelen, prestaties en middelen?

m. De provincie legt via rapportages verantwoording af over het behalen van de doelen en prestaties.

**Toelichting.** De verantwoording over de doelen en prestaties kan bestaan uit verantwoording richting PS en interne verantwoording bij GS. De verantwoording over de kunstwerken is afhankelijk van de afspraken die PS en GS hierover hebben gemaakt. Indien er doelen en prestaties zijn vastgelegd door PS m.b.t. beheer en onderhoud kunstwerken, zullen GS hier ook verantwoording over moeten afleggen. Indien dit niet het geval is en de verantwoording richting PS betrekking heeft op het beheer en onderhoud van wegen, kijkt de Rekenkamer naar de interne verantwoording over het beheer en onderhoud van de kunstwerken.

**Beoordeling.** De Rekenkamer gaat na in welke mate GS via rapportages inzicht hebben in het behalen van de doelen en prestaties en of de verantwoording conform afspraak met PS is.

n. De provincie biedt inzicht in de begrote en werkelijke ingezette financiële middelen voor beheer en onderhoud kunstwerken.

**Toelichting.** GS hebben via rapportages inzicht in de financiële stand van zaken omtrent de uitvoering van het beheer en onderhoud kunstwerken. Inzicht in de kosten van kunstwerken is van belang, omdat het kan gaan over substantiële bedragen, zoals bij vervanging van een sluis. Daarnaast richt planmatig beheer en onderhoud zich op een transparante verantwoording, waarbij de doelen, prestaties en middelen op elkaar zijn afgestemd. Verantwoording over de ingezette middelen biedt inzicht in een eventuele onder- en of overbesteding, wat kan leiden tot bijsturing van het beleid. Op welk niveau hierover verantwoording wordt afgelegd, hangt af van de afspraken die gemaakt zijn tussen de ambtelijke organisatie, GS en PS. Indien afspraken met PS zijn gemaakt over de financiële middelen voor beheer en onderhoud van kunstwerken, is ook verantwoording aan PS noodzakelijk.

**Beoordeling.** De Rekenkamer gaat na in welke mate GS via rapportages inzicht hebben in de begrote en werkelijke ingezette financiële middelen en of de verantwoording conform afspraak met PS is.

### 7. In hoeverre zijn de beoogde doelen en prestaties behaald binnen de begrote middelen?

o. De (tussentijdse) beoogde doelen en prestaties van het beleid zijn behaald binnen de daarvoor begrote middelen. Indien zich (grote) verschillen voordoen tussen de plannen en de realisatie licht de provincie deze toe.

**Toelichting.** De provincie heeft de (tussentijdse) beoogde doelen en prestaties behaald binnen de daarvoor begrote middelen. Eventuele verschillen tussen plannen en realisatie worden door de provincie toelicht. De Rekenkamer richt zich in dit onderzoek op het vigerende beleid, waardoor het mogelijk is dat nog niet alle



beoogde doelen zijn behaald en prestaties zijn geleverd. In de beoordeling zal de Rekenkamer hier rekening mee houden.

**Beoordeling.** De Rekenkamer gaat op basis van de beschikbare provinciale verantwoordingsdocumenten na of de (tussentijdse) doelen en prestaties zijn behaald binnen de daarvoor begrote middelen, waarbij een onderscheid wordt gemaakt in grote mate, redelijke mate en geringe mate. Als er (grote) verschillen zijn tussen de plannen en de realisatie, geeft de provincie een verklaring voor het ontstaan hiervan.

#### **8. Tot welke aandachtspunten leidt de verantwoording over de doelen, prestaties en middelen?**

p. Uit de verantwoording over het beleid komt naar voren welke aandachtspunten van belang zijn bij het beheer en onderhoud van kunstwerken.
---

**Toelichting.** Uit de verantwoording over de doelen, prestaties en middelen kunnen aandachtspunten naar voren komen. Bijvoorbeeld achterstallig onderhoud als de middelen voor het beheer en onderhoud niet toereikend zijn geweest om de geplande onderhoudsmaatregelen uit te voeren. Op basis van deze verantwoording kunnen gerichte beslissingen worden genomen over het toekomstig beheer en onderhoud van de kunstwerken

**Beoordeling.** De Rekenkamer gaat na of de provincie aandachtspunten heeft benoemd in de beschikbare verantwoordingsdocumenten.

#### **9. Tot welke vervolgacties leiden deze aandachtspunten?**

q. Belangrijke aandachtspunten bij het beheer en onderhoud van kunstwerken leiden tot formele vervolgacties (GS of PS besluit).
---

**Toelichting.** De provincie zal moeten nagaan hoe ze met de geconstateerde aandachtspunten wil omgaan. Als uit de verantwoording blijkt dat er bijvoorbeeld achterstallig onderhoud is, dan moet de provincie aangeven hoe ze het achterstallig onderhoud wil oplossen en in de toekomst wil voorkomen. Op basis van de aandachtspunten uit de verantwoording kunnen PS en/of GS besluiten nemen over bijvoorbeeld het bijstellen van het budget, het aanpassen van de doelen en prestaties of het aanpassen van de planning.

**Beoordeling.** De Rekenkamer gaat na of belangrijke aandachtspunten hebben geleid tot formele vervolgacties in de vorm van besluiten van GS en/of PS.





# BIJLAGE D

## Gevalstudie

---

De gevalstudie is uitgevoerd aan de hand van documentenanalyse. Voor het uitvoeren van de gevalstudie, heeft de Rekenkamer onderstaande documenten voor het geselecteerde kunstwerk aangevraagd, die betrekking hebben op de periode 2003-2008. Indien dergelijke documenten niet aanwezig zijn, is gevraagd om informatie waaruit de benodigde gegevens kunnen worden afgeleid.

- Basisgegevens van het betreffende kunstwerk
  - Paspoort (beschrijving van het kunstwerk): jaartal, locatie, objecttype, bouwjaar, dimensies, beschrijving, opmerkingen;
  - Aanlegkosten;
  - Verkeersintensiteit.
- Instandhoudingsplan
  - De decompositie van het kunstwerk;
  - De kritische onderdelen op basis van een risicoanalyse;
  - De onderhoudstrategie (bijv. preventief, correctief) per onderdeel;
  - De normen voor de interventies per onderdeel, incl. de bron (bijv. NEN, etc.);
  - De onderhoudsmaatregelen per onderdeel;
  - De gewenste planning van de onderhoudsmaatregelen;
  - De verwachte kosten per onderhoudsmaatregel;
  - De inspectiestrategie (type en frequentie);
  - De gewenste planning van de inspecties.
- Inspectierapporten uit de periode 2003-2008 over het kunstwerk, inclusief eventuele meldingen van gebruikers
  - De uitgevoerde inspectiewerkzaamheden (inspectietype, frequentie) bij het kunstwerk en gebruikte onderzoeksmethoden (visueel, boringen, etc.) hierbij;
  - De conclusies n.a.v. deze inspecties;
  - De aanbevelingen voor het beheer en onderhoud van het kunstwerk.
- Overzicht van de uitgevoerde maatregelen in de periode 2003-2008
  - Overzicht van uitgevoerde onderhoudsmaatregelen (ook onderscheid in vast en variabel onderhoud en eventueel achterstallig- en vervangingsonderhoud?);
  - Indien het onderhoud bij de geselecteerde kunstwerken voor 2003 is uitgevoerd, de informatie van de laatste keer dat groot (variabel) onderhoud en klein (vast) onderhoud gepleegd is;
  - Overzicht van de gemoeide kosten, per onderhoudsmaatregel;
  - Informatie over de post (programma of voorziening) waaruit deze maatregelen zijn betaald;
  - Informatie over afstemming met andere wegbeheerders.

