



Aan de leden van de
verenigde vergadering

V.V: 25 november 2009
Agendapuntnr. 20
Onderwerp groot onderhoud kunstwerken watersysteem 2010

Datum 20 oktober 2009
Bijlagen

1. Aanleiding

In het kader van groot onderhoud moeten met het oog op de bedrijfszekerheid van de peilregelende kunstwerken (o.a. gemalen en stuwen), het verbeteren van de besturing en de arbeidsomstandigheden (Arbo) dit jaar diverse onderhoudswerkzaamheden worden verricht. Deze werkzaamheden worden ingegeven door inspecties, metingen, technische staat, Arbo-richtlijnen, de Wet Milieubeheer alsook de technische dan wel bedrijfseconomische levensduur van de objecten.

2. Voorstel

Wij stellen u voor om ten behoeve van het groot onderhoud aan diverse peilregelende kunstwerken in 2010 een krediet van totaal € 850.000 beschikbaar te stellen.

3. Achtergrondinformatie

Beheer en onderhoud van het watersysteem

Het hoogheemraadschap draagt vanuit de kerntaken zorg voor de gewenste waterkwantiteit en -kwaliteit in de watersystemen. Hiermee wordt beoogd dat ingelanden geen (over)last van water hebben en zelfs een positieve belevingswaarde aan het water toekennen. Op basis van meetgegevens (peil en kwaliteit) en prognoses worden maatregelen genomen om het peil binnen de marges van de peilbesluiten te houden en de kwaliteit zo goed mogelijk te behouden en zelfs te verbeteren.

Het aanwezige stelsel van watergangen en kunstwerken moet daarvoor in een goede conditie worden gehouden. Door systematisch tijdig regulier (dagelijks) en groot (bijzonder) onderhoud te plegen wordt de continuïteit in de bedrijfsvoering gewaarborgd. Hiervoor worden o.a. inspecties en onderzoeken uitgevoerd ter vaststelling van de staat van onderhoud van het watersysteem en hierin aangebrachte kunstwerken..

Peilregelende kunstwerken actieve waterbeheersing

Een belangrijk onderdeel van het onderhoud is het onderhoud van de peilregelende kunstwerken. HHSK heeft ruim 130 gemalen en automatische stuwen en inlaatwerken in beheer en onderhoud

Uitgangspunten voor het onderhoud van de kunstwerken

Het doel is om in een evenwichtige verhouding van preventief en correctief onderhoud de kunstwerken zodanig te onderhouden dat sprake is van een acceptabel risico voor de bedrijfsvoering. Daarbij spelen afwegingen als risico, bedrijfszekerheid, veiligheid, kosten een grote rol. Deze maken onderdeel uit van het onderhoudsconcept voor de kunstwerken. De onderhoudswerkzaamheden worden veilig en tegen zo laag mogelijk maatschappelijke kosten uitgevoerd. Er wordt daarvoor gestuurd op proces, uren, geld en prestaties, waarbij

de werkzaamheden op een behoorlijk detailniveau worden gepland, begroot en verantwoord. Ten behoeve van het peilbeheer moeten in principe te allen tijde – maar zeker als de weersomstandigheden dat vereisen - de kunstwerken inzetbaar zijn, in het bijzonder die op een cruciale locaties in het watersysteem, zoals boezem en poldergemalen. Vanuit de arbeidsomstandigheden(Arbo)wet en de Wet Milieubeheer worden eisen gesteld op het gebied van veiligheid en milieukwaliteit. Zo wordt ondermeer beschreven hoe de bedrijfsvoering van elektrische installaties moet worden ingericht om deze veilig te bedienen.

Onderhoudsconcepten en -beheerssysteem kunstwerken

Eind jaren negentig zijn voor de kunstwerken actieve waterbeheersing in het gebied van Schieland uniforme onderhoudsconcepten opgezet. Hierbij is gebruik gemaakt van een pragmatische risicobenadering om de relatie tussen bedrijfsdoelstellingen en onderhoudsinspanningen inzichtelijk te maken. Het onderhoudsconcept is zowel gericht op reguliere en dagelijkse onderhoudsactiviteiten als op revisies en vervangingen. De eerste activiteiten betreffen dagelijks, wekelijks, maandelijks tot zelfs jaarlijks terugkerende activiteiten op elektrisch, mechanisch en bouwkundig gebied. De kosten hiervan zijn opgenomen in de exploitatie. Daarnaast bestaat een overgroot deel van het onderhoud uit meer incidenteel groot onderhoud, eveneens op elektrisch, mechanisch en bouwkundig gebied. Deze worden bepaald aan de hand van inspecties en metingen, levensduur en vervangingskosten en gefinancierd vanuit de investeringen in het Waterbeheerplan (bv. revisie motoren en pompen, vervangen schakelkasten, vervangen dakbedekking van gemalen).

Het onderhoudsconcept is vastgelegd in een OnderhoudsBeheersSysteem (OBS), waarin alle relevante kunstwerken staan met de voorkomende werkzaamheden. Het biedt ondersteuning en structuur om het onderhoudsproces op uniforme wijze uit te voeren. Na de fusie in 2005 zijn ook de kunstwerken in de Krimpenerwaard in dit systeem opgenomen. Hiermee geeft het OBS een redelijk compleet beeld van de onderhoudsactiviteiten die moeten plaatshebben en kunnen jaarlijks de uren en kosten voldoende betrouwbaar worden gepland. Het OBS genereert uit de onderhoudsplanning zogenaamde werkorders, die aan de uitvoering van het onderhoud ten grondslag liggen. Daarnaast worden onvoorziene werkzaamheden waaronder de storingen zo goed mogelijk geregistreerd. Bedoeling is om jaarlijks de storingen te analyseren en de bevindingen hieruit te betrekken in een verder verfijnen van het onderhoudsconcept en -planning.

Investeringsprogramma groot onderhoud kunstwerken

Het investeringsprogramma voor het groot onderhoud aan de kunstwerken is zo opgesteld dat essentiële onderdelen tijdig worden vervangen en daarnaast de kosten over de jaren zo gelijkmatig mogelijk zijn verdeeld. Voor cruciale kunstwerken wordt het onderhoud gericht op het voorkomen van storingen. Afhankelijk van de toestand van het werk – onder meer bepaald aan de hand van inspecties, olie- en trillingsanalyses - wordt het onderhoud (toestandsafhankelijk) gepland. Voor andere, minder cruciale kunstwerken kan het onderhoud meer correctief of curatief gestuurd worden op basis van storingen. In het Waterbeheerplan 2010-2015 is voor dit onderhoudsprogramma een bedrag van € 850.000 per jaar gereserveerd.

Stand van zaken krediet groot onderhoud kunstwerken 2009

Voor het groot onderhoud van peilregelende kunstwerken is in de VV van november 2008 een krediet gevoteerd van € 1.0070.000 voor 14 deelprojecten. Bij 5 deelprojecten zijn de werkzaamheden uitgevoerd; 6 deelprojecten zijn in voorbereiding en uitvoering; 3 deelprojecten worden opgestart. Alle werkzaamheden worden binnen het gevoteerde budget uitgevoerd.

4. Uit te voeren werkzaamheden aan peilregelende kunstwerken

Elektrisch, mechanisch en bouwkundig onderhoud gemalen

Voor het goed kunnen inzetten van de gemalen Binnenwegsepolder, De Kooi, Groene Balkon, Middelwatering, Suppletie Middelwatering en Taludweg is het noodzakelijk dat de elektrische-

en/of mechanische installatie wordt vervangen. Daarbij worden bij de gemalen Zuidplasweg, Groene Balkon de bouwkundige constructies aangepast aan de geldende richtlijnen ten aanzien van Arbo en milieu.

Het totaal van deze werkzaamheden wordt geraamd op € 600.000,--

Onderhoud stuwen en inlaten

Voor het onderhouden van overige peilregelende kunstwerken worden in de gemeente Lansingerland, Rotterdam, Zuidplas 7 stuwen vervangen en stuw 3^e tocht Oost in Bleiswijk tevens geautomatiseerd. Voor het inlaten van water vanuit de Boezemvaart van de Polder Bleiswijk en de ringvaart van de Zuidplaspolder naar de polder worden er 3 inlaten vervangen.

Het totaal van deze werkzaamheden wordt geraamd op € 250.000,--

Bovenstaande ramingen zijn gebaseerd op ervaringscijfers en offertes.

5. Gevolgen/consequenties

Financieel

Het totaal benodigde budget voor groot onderhoud aan de peilregelende kunstwerken in 2010 komt hiermee op € 850.000,--.

De investering past binnen de maatregelen van het Waterbeheersplan 2010-2015, hoofdstuk 4, blz. 30 en blz. 76 (onderhoud watergangen waterkwaliteit en waterkwantiteit).

In de voorjaarsnota 2009 is deze investering opgenomen in het investeringsprogramma Waterbeheersplan I 2007-2010 op pagina 73 onder punt 9 'Onderhoud watergangen / kunstwerken'. En Waterbeheersplan II 2010-2015 op pagina 74 onder punt 9 indexeren investeringsplan Kunstwerken WSB. Hier staat respectievelijk € 750.000 en € 100.000 gereserveerd voor het groot onderhoud kunstwerken watersysteem.

De rente en afschrijvingslasten worden geboekt op het beheersproduct "Beheren hoeveelheid water".

Dijkgraaf en hoogheemraden van Schieland en de Krimpenerwaard,

secretaris-directeur,

dijkgraaf,

M.J.H. van Kuijk

mr. J.H. Oosters