

Aan Verenigde Vergadering

**INVESTERINGSPLAN EN UITVOERINGSKREDIET VOOR VERVANGING VAN HET
BESLISSINGSONDERSTEUNEND SYSTEEM (VOOR DE BESTURING VAN HET PEIL VAN
DE BOEZEM)**

Gevraagd besluit Verenigde Vergadering 19-02-2015
--

- | |
|--|
| <ol style="list-style-type: none">1. Het investeringsplan voor de vervanging van het beslissingsondersteunend systeem voor de besturing van het peil in de boezem, ter grootte van € 505.000 vast te stellen;2. Het ontwerp- en uitvoeringskrediet voor de vervanging van het beslissingsondersteunend systeem voor de besturing van het peil in de boezem, ter grootte van € 468.000 beschikbaar te stellen. |
|--|

Besluit Verenigde Vergadering 19-02-2015

Voorstel Commissie Waterveiligheid 03-02-2015
--

- | |
|--|
| <ol style="list-style-type: none">1. Het investeringsplan voor de vervanging van het beslissingsondersteunend systeem voor de besturing van het peil in de boezem, ter grootte van € 505.000 vast te stellen;2. Het ontwerp- en uitvoeringskrediet voor de vervanging van het beslissingsondersteunend systeem voor de besturing van het peil in de boezem, ter grootte van € 468.000 beschikbaar te stellen. |
|--|

Advies Commissie Waterveiligheid 03-02-2015

Investeringsplan en uitvoeringskrediet voor vervanging van het beslissingsondersteunend systeem (voor de besturing van het peil van de boezem).

1. Probleemstelling - context

Bij Delfland wordt bij het peilbeheer gebruik gemaakt van verschillende computersystemen. Naast het Technische Automatiseringssysteem (ofwel het Visualisatie- en Besturingssysteem) dat vooral de kunstwerken in de polders betreft, wordt ook gebruik gemaakt van het beslissingsondersteunend systeem (ook wel BOS genaamd) dat belangrijk is voor de bemaling van de boezem. Het systeem adviseert over de bemaling van de boezem en kan dit advies ook zelfstandig (als automatische piloot) uitvoeren. Zowel in het regulier beheer als bij (dreigende) calamiteiten is het systeem belangrijk. De huidige software uit 2003 heeft het einde van de levensduur bereikt. Het onderhoud en de uitbreidbaarheid van het BOS is daarmee aan het einde gekomen. Voor de vernieuwing van dit systeem is een investeringsplan en krediet noodzakelijk.

2. Beoogd effect

De doelstelling van dit project is om het systeem voor de aansturing van de boezembemaling te vervangen, te verbeteren en beter voorbereid te maken op de toekomst. Beoogd effect van dit voorstel is het vaststellen van het investeringsplan en het verkrijgen van het uitvoeringskrediet voor de realisatie van een nieuw systeem.

3. Kernboodschap

Delfland wil de aansturing van de bemaling van de boezem verbeteren, beter voorbereiden op de toekomst en hiermee de kans op wateroverlast verkleinen.

4. Historie - eerdere besluitvorming

n.v.t.

5. Regelgeving en Beleid

N.v.t

6. Financiën

In de (investerings) begroting van het programma Voldoende Water is rekening gehouden met de uitgaven voor de vervanging van het BOS systeem.

Voor de voorbereiding is een onderzoekskrediet van € 35.000 aangevraagd. Dit bedrag is inbegrepen in het aangevraagde krediet en investeringsplan. Bij de vaststelling van het investeringsplan en het beschikbaar stellen van het krediet door de VV worden de gemaakte voorbereidingskosten vanuit het uitvoeringskrediet teruggeboekt naar het algemeen onderzoekskrediet.

Conform de nota Investerings- en activabeleid is het investeringsplan van de totale raming Onderverdeeld in uitvoeringskrediet, de post onvoorzien en nazorg. Voor de vervanging van het huidige BOS is een investeringsplan nodig van € 505.000 en een ontwerp- en uitvoeringskrediet van € 468.000. In bijlage 1 is de raming opgenomen.

De beheerkosten van het nieuwe BOS zullen vergelijkbaar zijn met die van het huidige BOS en derhalve vanuit de huidige exploitatiebudgetten hiervoor worden betaald. De ervaring met het huidige BOS is dat direct na de ontwikkeling van het huidige BOS (2003) de jaarlijkse beheerkosten hoger waren dan de afgelopen jaren. Eventuele benodigde wijzigingen van de beheerbudgetten zullen in de reguliere P&C producten (begroting of BURAP) aan de VV worden voorgelegd.

7. Duurzaamheid

Met het project wordt geanticipeerd op een toekomst-, klimaatbestendige waterbeheersing van het boezemsysteem, waarbij bij de bemaling van de boezem ook rekening kan worden gehouden met duurzaamheidsaspecten zoals:

- sturen met water,
- energiebesparing,
- vismigratie,
- zoet/zout water etc.

8. Organisatorische en personele consequenties

N.v.t.

9. OR/GO

N.v.t.

10. Risico- en beheersmaatregelen

Met de projectrisico's is in overeenstemming met het financiële beleid rekening gehouden in de betreffende budgets. Bij de uitwerking van de raming is echter wel gebleken dat de onzekerheid bij het opstellen van een raming voor een software product lastiger is dan bijvoorbeeld bij civieltechnische werken.

11. Communicatie (in- en extern)

N.v.t.

12. Bekendmaking en vervolgprocedure

Na behandeling in de VV van februari 2015 zal de aanbesteding worden gestart.

13. Bevoegd orgaan

De VV is op grond van artikel 99 van de waterwet bevoegd om voor dit project het investeringsplan vast te stellen en het uitvoeringskrediet beschikbaar te stellen.

14. Toelichting

Waarom BOS vervangen?

Delfland is verantwoordelijk voor het beheer van het waterpeil, in de polders en de boezem, conform de daarvoor opgestelde peilbesluiten. Het waterpeil kan snel variëren als gevolg van allerlei omstandigheden in het watersysteem en het weer. Voor een goede aansturing van de boezem is naast ervaring een theoretische onderbouwing van de uit te voeren acties nodig. De boezem reageert snel op neerslag en soms onvoorspelbaar, weer ontwikkelt zich continue en daarom moet de peilbeheerder vaak ook snel reageren. De theoretische onderbouwing voor de aansturing van de boezem wordt geleverd door BOS (beslissingsondersteunend systeem). Naast het feit dat dit systeem de boezemgemalen automatisch kan bedienen is dit systeem belangrijk om het gedrag van het watersysteem onder verschillende omstandigheden te kunnen leren kennen.

Het huidige systeem dat wordt gebruikt is verouderd en aan het einde van de levensduur gekomen. In de nabije toekomst is nog maar zeer beperkte ondersteuning mogelijk. Verder is het huidige systeem niet uit te breiden met extra functionaliteiten die noodzakelijk zijn of in

de toekomst mogelijk gewenst zijn. Verwacht wordt dat in de toekomst bij de bemaling van de boezem ook rekening moet worden gehouden met bijvoorbeeld:

- de waterkwaliteit,
- energiebeheer,
- efficiënt zoet waterbeheer,
- vismigratie etc.

Dit maakt een juiste aansturing van de boezem ingewikkelder en de mogelijkheid om extra functionaliteiten te kunnen toevoegen belangrijker (in het huidige BOS is dit niet mogelijk).

Verbeteringen BOS

Het BOS systeem is in gevoerd vanaf 2003 en was destijds een vernieuwing in de waterwereld. Ook nu nog is het een vrij uniek systeem. De functionaliteiten van het huidige BOS zullen als basis functionaliteit tevens terugkomen in het nieuwe BOS, echter dan verbeterd. Daarnaast zal het nieuwe BOS de mogelijkheid bieden om modulair de functionaliteiten uit te breiden.

Beoogde verbeteringen:

- Het nieuwe BOS wordt gerealiseerd in een 'toekomst vast', breed toegepast en uit te breiden software platform die kan communiceren met andere systemen zoals bijvoorbeeld 3Di;
- Het nieuwe BOS geeft sneller adviezen en is in staat verschillende scenario's te bekijken;
- Het gebruik van een beter en gedetailleerder watersysteemmodel;
- Hogere kwaliteit neerslaginformatie;
- Gebruik van gevalideerde gegevens voor de BOS functies;
- Gebruik van hydrologische data/gegevens uit de polders (VBS);
- BOS levert in plaats van een standaard inzet van gemalen een meer intelligente inzet van gemalen voor de optimale inzet van gemalen bij de betreffende omstandigheden;
- Het systeem is uit te breiden met extra functionaliteiten (waterkwaliteit/vismigratie/etc.).

15. Bijlagen

1. Kostenoverzicht (vertrouwelijk)

Investeringsplan en uitvoeringskrediet voor vervanging van het beslissingsondersteunend systeem (voor de besturing van het peil van de boezem).

Kenmerk VV : 1169665

Vergaderdatum : 19 februari 2015

Beleidsveld : Voldoende Water

Agendapunt : H.13

De Verenigde Vergadering van Delfland,

op voordracht van dijkgraaf en hoogheemraden van 6 januari 2015, kenmerk 38617;

gelezen het positieve advies van de commissie Waterveiligheid;

overwegende dat:

Gelet op:

- artikel 77 van de Waterschapswet.

Besluit:

1. Het investeringsplan voor de vervanging van het beslissingsondersteunend systeem voor de besturing van het peil in de boezem, ter grootte van € 505.000 vast te stellen;
2. Het ontwerp- en uitvoeringskrediet voor de vervanging van het beslissingsondersteunend systeem voor de besturing van het peil in de boezem, ter grootte van € 468.000 beschikbaar te stellen.

Aldus besloten in de openbare vergadering van 19 februari 2015

De Verenigde Vergadering voornoemd,

de Secretaris,

de Voorzitter,

mr. drs. P.I.M. van den Wijngaart

mr. M.A.P. van Haersma Buma