

# Persbericht

## Project 'Slim malen' komt op stoom

In maart 2016 is het landelijke onderzoeksproject 'Slim Malen' gestart. Hierin laten waterschappen onderzoeken hoe zij hun gemalen slimmer en daarmee energiezuiniger kunnen laten draaien. Dat gebeurt in vier pilots. De uitvoerende partijen hebben het afgelopen half jaar niet stilgezeten. Zo heeft de TU Eindhoven voor het project Klaudia Horváth aangenomen als postdoc. Klaudia heeft veel ervaring met voorspellende regelingen voor water- en irrigatiesystemen. Zij gaat verschillende optimalisatietechnieken ontwikkelen en testen in de pilots.

### Opzet 4 pilots

Alle pilots hebben dezelfde hoofddoelen: het minimaliseren van het energieverbruik en het bepalen van de beschikbare flexibiliteit in de besturing van de poldergemalen. Hiernaast worden in iedere pilot specifieke accenten gelegd. In de pilot bij het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier wordt de meerwaarde onderzocht van een complexe optimalisatie ten opzichte van een eenvoudiger regeling. Bij Wetterskip Fryslân zitten verschillende pomptypes in de pilot (vijzels en gesloten schroefpompen), die tot andere optimalisatieresultaten kunnen leiden. Bij Waterschap Rivierenland wordt bij de sturing niet alleen rekening gehouden met een cascade van stuwen, maar ook met een spui- en pompregime, waardoor vismigratie gestimuleerd wordt. In de vierde en laatste pilot bij Waterschap Zuiderzeeland ligt het accent op de invloed van onzekerheden in de vereenvoudigde optimalisatie-modellen en weersvoorspellingen.

### Real-time Control Toolbox en uitbreiding energiemarktmodellen

Deltares en Nelen & Schuurmans zijn inmiddels druk bezig met de ontwikkeling van een generieke toolbox voor anticiperende regelsystemen ([RTC Tools 2.0](#)). Op basis van deze open-source toolbox kunnen peilbeheerders straks niet alleen hun streefpeil handhaven en optimaliseren, maar ook andere sturingsdoelen behalen, zoals zo laag mogelijk energieverbruik of kosten. Klaudia Horváth gaat hiermee aan de slag in de pilots. Verder werkt e-Risk Group aan de uitbreiding van energiemarktmodellen om de flexibele inzet van gemalen in scenario-studies van de energiemarkt mee te kunnen nemen. Het doel van deze studie is onder andere om de indirecte CO<sub>2</sub> besparing als gevolg van de flexibele inzet van gemalen te kwantificeren. Door de flexibele inzet van gemalen hoeft er minder flexibiliteit geleverd te worden door het bijschakelen van fossiele centrales of het afschakelen van windmolenparken of zonnepanelen. Dit levert een indirecte CO<sub>2</sub> besparing op voor de waterschappen.

### Nieuwe waardeketen Flexibel Waterbeheer

Waterschappen kunnen op dit moment vooral op hun pompkosten besparen door zoveel mogelijk 's nachts te pompen op het speciale nachttarief. In de toekomst zullen de energietarieven echter steeds meer bepaald worden door de variatie in de beschikbaarheid van zon- en windenergie. Door vergroting van het aanbod van zon- en windenergie zal het dag-nachttarief vervangen worden door dagelijks variërende uurtarieven. De waterschappen kunnen actief aan deze verduurzaming bijdragen door hun gemalen flexibel in te zetten. De energiebedrijven staan intussen al in de startblokken om ervaring op te doen met de flexibele vraag naar energie in het watersysteem op verschillende energiemarkten; deze activiteiten kunnen tot een nieuwe waardeketen leiden: flexibel waterbeheer. Dit geeft in elk geval een geheel nieuwe dimensie aan het werk in waterbeherend Nederland. Dit kwam naar voren uit het laatste Gebruikersgroep-

overleg van 'Slim Malen', waarin de participerende energiebedrijven hun visies presenteerden op de nieuwe waardeketen Flexibel waterbeheer.

### **Uitbreiding participanten**

Inmiddels hebben de waterschappen Hollandse Delta en Brabantse Delta zich ook aangesloten bij het onderzoeksproject "Slim Malen", waardoor er in totaal acht deelnemende waterschappen en vier energiebedrijven met recht gesproken kan worden van een landelijk onderzoeksproject.

Het onderzoeksproject 'Slim Malen' wordt nu gezamenlijk gefinancierd en uitgevoerd door STOWA, RVO, Deltares, TU Eindhoven, RWS-WVL, Hoogheemraadschappen Hollands Noorderkwartier en Rijnland, Wetterskip Fryslân, Waterschappen Zuiderzeeland, Rivierenland, Scheldestromen, Brabantse Delta, Hollandse Delta en private partijen Nelen & Schuurmans, e-Risk Group, Eneco, Delta, Alliander EXE, Actility en XYLEM Water Solutions.

## Einde persbericht

---

### ***Noot voor de redactie:***

***Voor meer informatie over het onderzoeksproject 'Slim Malen' kunt u contact opnemen met Ivo Pothof van Deltares ([ivo.pothof@deltares.nl](mailto:ivo.pothof@deltares.nl)), tel. 088 – 335 8448. Of Michelle Talsma ([m.talsma@stowa.nl](mailto:m.talsma@stowa.nl))***

