

## Studie energetische renovatie sluizencomplex Moen

Bij INGENIUM houden we van "nieuwe" betekenisvolle projecten.

Met een grote dosis enthousiasme staan we de Vlaamse Waterweg bij in de renovatie van het sluizencomplex te MOEN.

In de scope van de studie zit o.a. de optimalisatie van de sluizenwerking, de renovatie van het de pompen en maximale integratie van hernieuwbare energie zoals hydroturbines, PV-installaties en windturbines.

Ingenium onderzocht een energetische renovatie van het sluizencomplex in Moen.

Het sluizencomplex in Moen ligt op het kanaal Bossuit-Kortrijk en vormt een onderdeel van de verbinding van de Schelde en de Leie.

De bestaande installatie was verouderd en aan vervanging toe. Ingenium onderzocht drie aspecten:

- **Pompenstudie:**

De vernieuwing van de pompen laat toe een energetisch gunstigere oplossing te plaatsen dan de bestaande. We onderzochten verschillende types pompen, waaronder ook een Archimedesschroef, droge opstelling, natte opstelling enzovoort. Ook de lekken van de sluisdeuren werden verder onderzocht.

- **Elektrische voeding en slimme sturing:**

Ingenium onderzocht hoe de huidige sturing kan worden verbeterd ten opzichte van de oude. Het resultaat is een voorstel voor een nieuwe sturing die rekening houdt met de zonneschijn, de BELPEX prijzen, autoconsumptie van opgewekte elektriciteit en randvoorwaarden door het capaciteitstarief. Dit resulteert in een flexibele regeling die actief aan vraagsturing doet.

- **Hernieuwbare energie:**

Tenslotte werd een screening opgesteld voor lokale productie van hernieuwbare elektriciteit. Hier werden PV-panelen, windturbines en waterkracht onderzocht



Referentie: 13039.017

### Opdrachtgever

De Vlaamse Waterweg nv  
- Hasselt

### Locatie

Moen

### Periode

### Studie:

03/2021 - 08/2021

### Sectoren

Overheid

### Diensten

Haalbaarheidsstudies en  
energieplannen  
Hernieuwbare energie