Studiereis water(her)gebruik Spanje

Valencia & Madrid als voorbeeld in waterzekerheid en circulair waterbeheer

Ontziltingsinstallatie
Valencia

1. DRINKING WATER SUPPLY & WASTEWATER MANAGEMENT

- Geavanceerde drinkwaterzuivering met continue monitoring
- Moderne afvalwaterzuivering en hergebruik van gezuiverd water
- Slimme digitale netwerken voor realtime beheer en lekdetectie
- Hoge betrouwbaarheid door automatisering en snelle respons

Afvalwaterzuiveringsinstallatie
Met waterhergebruik, Valencia

Slim waterbeheer en realtime monitoring, Madrid

2. DESALINATION PLANTS & ALTERNATIVE WATER RESOURCES

Valencia beschikt over meerdere ontziltingsinstallaties die een belangrijke aanvullende bron vormen.

Belangrijke alternatieve waterbronnen:

- Ontzilt zeewater
- Hergebruik van gezuiverd afvalwater
- Opvang en benutting van regenwater
- Aanvulling van grondwaterreserves (Managed Aquifer Recharge)

3. WATER SOURCE DIVERSIFICATION & WATER SECURITY STRATEGIES

VALENCIA

- Combinatie van oppervlaktewater, grondwater, ontzilting en waterhergebruik
- Sterke focus op klimaatadaptatie en droogtebestendigheid
- Intensieve samenwerking tussen waterbedrijven, landbouw en regionale overheid

MADRID

- Drinkwatervoorziening door Canal de Isabel II
- Water uit stuwmeren in de bergen rondom Madrid
- Geavanceerd reservoirbeheer, slimme netwerken en uitgebreide noodscenario's
- Waterhergebruik neemt een steeds belangrijkere plaats in

Stuwmeer El Atazar
Hoofdwaterbron voor Madrid

BELANGRIJKSTE LESSEN VOOR DE NEDERLANDSE WATERSECTOR

- Diversificatie van waterbronnen vergroot de leveringszekerheid
- Waterhergebruik wordt een volwaardige waterbron
- Digitalisering en realtime monitoring verhogen efficiëntie en betrouwbaarheid
- Ontzilting kan, waar relevant, een strategische aanvulling vormen tijdens langdurige droogte
- Integrale samenwerking tussen overheid, waterbedrijven en kennis-instellingen versnelt innovatie

Canal de Isabel II
Waterbeheerorganisatie regio Madrid