

Gemaal Rozema



Waarom dit grote gemaal?

Gemaal Rozema is gebouwd ter vervanging van gemaal Cremer. Sinds de aanleg van de Deltadijk (1971) ligt gemaal Cremer 'binnen' deze dijk (de hoofdwaterkering) en kan bij hoog buitenwater niet meer functioneren. Gemaal Rozema is ook gebouwd om de gevolgen op te vangen van de bodemdaling door aardgaswinning in midden-Groningen. Die bodemdaling is het grootst in het gebied langs het Eemskanaal tussen Appingedam en de stad Groningen. In 2050 is de bodem ongeveer 38 cm gedaald, zo is de prognose! In het gebied van de Oldambt-boezem daalt de bodem ca. 26 cm. Zo ontstaat een laag gebied waarin het water naar het diepste punt stroomt. Gemaal Rozema pompt het water daar weer uit. Het gemaal kan ook functioneren bij bijzonder hoog water op de Eems.

Bubbelfunctie
Gemaal Rozema pompt water uit de Oldambtboezem naar zee. Omdat bij hoog water er geen water uit de Eemskanaal-Dollardboezem gespuid kan worden, is er een verbindingskanaal gegraven tussen deze boezem en de Oldambtboezem. Gemaal Rozema is daarmee in staat om uit beide boezemsystemen water te verpompen naar zee.

Noordwesterstorm
Soms is het buitenwater bij eb niet laag genoeg om overtollig binnenwater op zee te kunnen lozen via de sluisen. Dit komt omdat bij harde wind uit het noordwesten het water vanaf de Waddenzee de Dollard wordt opgeblazen. Gemaal Rozema kan dan toch het overtollige water afvoeren.

Hoe werkt het gemaal?

Een gemaal pompt het water van laag naar hoog. Gemaal Rozema pompt het water vanuit het Termunterzijddiep in de Eems. De vier enorme pompen worden aangedreven door vier krachtige gasmotoren. Die geven de minste schade-lijke uitstoot voor het milieu. Deze pompen kunnen samen zo'n 45 m³ water per seconde de Eems in pompen. Dat zijn 45.000 literpakken met! Maximaal hoogteverschil is 4,50 meter. Per minuut kan het gemaal 2.700 m³ water verpompen.

Doorspoelbeurt

Gemaal Rozema wordt ook gebruikt voor het doorspoelen van de haven van Termunterzijl. Eén pomp heeft daarom ook een uitstroomopening bij de vispassage in de haven. De sterke waterstroom spoelt het slib weer naar de Eems. Zo wordt voorkomen dat de haven dichtslibt en onbruikbaar wordt.



De naam Rozema
Gemaal Rozema ontleent zijn naam aan het geslacht Rozema uit Appingedam. Vader, zoon en kleinzoon, waren in een periode van meer dan 100 jaar als waterbouwkundige in dienst van de vroegere waterschappen Fivelingo en Eemstijvest.



Groninger rode baksteen
Bij het ontwerp van gemaal Rozema is gekeken naar de omgeving. Het gebouw volgt met de vier puntdakken de bouwstijl van de huizen in Termunterzijl. De muren zijn gebouwd met de echte rode Groninger baksteen.



13 november 2000
In bedrijf gesteld door kroonprins Willem-Alexander.

41 miljoen
De bouw van gemaal Rozema heeft indertijd 41 miljoen gulden gekost (18,5 miljoen euro). Van dat bedrag is 80% betaald uit het bodemdalingfonds, de rest is bijgedragen door het Waterschap.

Automatisch
Het gemaal werkt volledig automatisch. Een geavanceerd computerprogramma meet de waterhoogtes bij het gemaal en op andere plaatsen in het gebied. Zo wordt berekend wanneer en hoeveel water er weggepompt moet worden. Zuinig met energie, zuinig met water!

Meer info
Meer informatie over gemaal Rozema en de bouw ervan vindt u op: www.gemaalrozema.nl