

De molen

Hoe werkt een molen?

Een molenaar laat zien hoe je met een molen het water in de polder op het juiste niveau houdt.

Nederland kent wel 3000 polders en ze hebben één ding gemeen: als je niks doet, loopt het land onder water. Polders liggen namelijk beneden zeeniveau. En overal zie je van deze peilstokken, die geven aan hoe ver beneden je NAP zit. Dat betekent: 'Normaal Amsterdams Peil'. Maar voor het gemak zeggen we het "gemiddelde zeeniveau". En hier is dat... 1 meter 55 beneden het zeeniveau. Maar zonder duinen, dijken, sluizen, molens en gemalen zou bijna de helft van Nederland onder water komen te staan!

Eens kijken hoe laag we nu zitten. Effe kijken... zo, 5,4 meter beneden NAP! Dat is een stuk lager dan net en het wordt daar omhoog gepompt.

"Dag Johan."

"Goedemiddag."

"Zo, effe de molen aan het bijoliën?"

"Ja. Ja, want we gaan straks draaien."

"Kijk. Zeg, wat ik me afvroeg: ik kom net bij het water vandaan, hoe werkt het hier nou precies?"

"Nou, je hebt gezien, dat het water 5 meter 40 onder de zeespiegel ligt."

"Ja, we zitten vrij laag hier."

"We zitten heel laag en dit is ook de diepste molen van de molenviergang, we hebben dus vier molens nodig om dat water in vier trappen op zeeniveau te malen."

"Hoe zet je zo'n ding aan?"

"Nou, dat gaan we nu doen, want we gaan eerst de kap met de wieken naar de windrichting draaien en daar kan je mooi bij helpen!"

"Ik ga je helpen, wat moet ik doen?"

"Nou, we gaan hier aan het wiel draaien."

"Ja."

"Deze eraf. Ja. En dat. En dan draaien en dan trek je de kap om."

"All right. Zeg Johan, nu staat er een lekker windje, maar wat doe je als er geen wind staat?"

"Nou, als het windstil is en er is te hoog water, dan kunnen we altijd nog het noodgemaal aanzetten."

"Okay, dus er is altijd een oplossing?"

"Er is altijd een oplossing, ja. Gooi het maar erom. En hier zetten we de kop vast."

"En nu zit ie aan twee kanten vast?"

"Nu zit ie aan twee kanten vast, want de kop mag uit zichzelf nooit gaan draaien."

"Okay."

"Nu gaan we de zeilen voor de wieken spannen, want er staat niet zoveel wind en dan vangen de wieken meer wind op. Nu maken we ze los."

"Hier overheen?"

"Ja."

“Nou moet je ‘m een klein stukje uitrollen. Ho maar.”

“Oh ja, nou is ie los.”

“Laat ‘m zo maar even liggen. Ja.”

“Johan, dit hout is wel stevig genoeg hè?”

“Ja hoor, dat kan jou wel hebben! Je kan gerust naar boven.”

“All right. Het is nog hard werken als molenaar!”

“Trek de remmen los, dan gaat ie draaien!”

“Okay. Even kijken, gewoon omlaag.”

“Ja. Trekken. Verder.”

“En daar gaat ie.”

“En dan draait ie.”

“Ah, en ik hoor ook meteen het water stromen.”

“Ja, want de vijzel draait nu, hè, de wieken draaien, dan draait de vijzel ook, dus nu draait de vijzel het water uit de lage polder vandaan ruim een meter omhoog naar de hoge polder.”

“En zo blijft de polder droog?”

“En zo blijft de polder droog.”