



© g.devireon@balloide-photo.com

De drievoet van Mazy

De toren van Mazy, vol 'evenwichtig' water

De evenwichtstoren van Mazy is 40 meter hoog en regelt de druk van een gedeelte van het aanvoernet van Vivaqua. Onder de toren verdeelt de afsluitknoop het water dat afkomstig is uit verschillende Naamse winningen.

Terugblik

1968 – Vivaqua begint met de bouw van de evenwichtstoren en de afsluitknoop.

Oktober 1969 – de afsluitknoop en de evenwichtstoren worden in gebruik genomen.

1992 – twee drukverhogingspompen worden in de afsluitkamer geïnstalleerd. Ze jagen een deel van

het water dat afkomstig is van Bois-de-Villers naar de knoop van Daussoulx. Die pompen kunnen elk een debiet van 2 700 m³/uur aan.

1995 – de tweede leiding tussen Bois-de-Villers en Mazy wordt verbonden met de knoop van Mazy.

Ligging

De veertig meter hoge evenwichtstoren staat in de provincie Namen, op het grondgebied van Mazy (Gembloux). Hij is boven op de afsluitknoop opgetrokken, op de plaats waar meerdere feeders (waterleidingen onder druk) samenkomen. De basis van de toren bevindt zich op een hoogte van 167,75 m, de top ervan op 207,25 m.

Beschrijving

De installatie van Mazy omvat een ondergrondse afsluitkamer (26 m bij 20) van gewapend beton en een metalen evenwichtstoren (40 m).

De toren bestaat uit drie stalen pijlers met een diameter van 1,5 m, die zijn uitgerust met een isolatie van cellenglas, beschermd door een bekleding van platen van roestvrij staal. Twee van de pijlers doen dienst als evenwichtskolom en de derde als afvoer. Om de stabiliteit van de toren te verbeteren, zijn de pijlers op tweehonderd meter boven de zeespiegel met elkaar verbonden. De verbindingen worden ook gebruikt om het water uit de twee evenwichtskolommen via een overloop naar de afvoer te laten stromen. Het overtollige water wordt naar de Rebjou, een naburige beek, afgevoerd. Die verbindingen dragen trouwens het platform dat toegang tot de drie pijlers mogelijk maakt.

Functie van de toren

Door het water te laten stijgen in de evenwichtskolommen beperkt de 'drievoet' de druk in de feeders en de leidingen die ermee verbonden zijn.

De toren heeft twee belangrijke functies.

- Hij beschermt de feeder Mazy-Callois tegen overdruk. Hij werd namelijk ontworpen om te weerstaan aan de hoogte 200, m.a.w. aan een druk die lager is dan die van het reservoir van Bois-de-Villers (236). De evenwichtstoren kan ook de druk regelen in de leiding Mazy-Callois. Vanuit Brussel kan de dispatcher de debieten aanpassen om te vermijden dat de toren overloopt of dat de feeder gedeeltelijk leegloopt.

- Hij beschermt ook de twee leidingen Bois-de-Villers – Mazy tegen eventuele drukstoten. Drukstoten zijn schokgolven die te wijten zijn aan het plots dichtdraaien van een afsluiter. De watermassa die in beweging is, slaat tegen de gesloten afsluiter te pletter en veroorzaakt een hevige schok, die de leidingen kan doen barsten.

Functie van de knoop

De knoop ontvangt al het water dat uit de Maas (Tailfer) wordt gewonnen én, via een pompinstallatie in Profondeville, een gedeelte van het water uit de winningen van Spontin, Lienne, Crupet-Durnal en Yvoir-Champale. Al die winningen liggen in de provincie Namen.

De afsluitknoop verdeelt het water naar de feeders Mazy-Callois en Mazy-Emines.

Af en toe wordt het water ook afgeleid naar de collectoren Mazy-Rode en Mazy-Bosvoorde om zo de reservoirs van Rode (Vlaams-Brabant) en Bosvoorde (Brussels Gewest) te bevoorraden.

De afsluitknoop wordt van op afstand vanuit de Centrale Dispatching op de hoofdzetel bediend.



Een afsluitknoop



Het pad van de kantonnier



Rol van de drievoet van Mazy: de druk in de feeders en leidingen temperen



Zicht vanaf de toren