



VEGAPULS 64 meet het niveau bij de productie van wei

Behoedzame omgang met natuurlijke hulpbronnen

De fabriek van Tirol Milch in Wörgl, een bedrijf dat bij de Berglandmilch-groep behoort, is tot ver over de grenzen van Tirol bekend om zijn kaas. Op de locatie worden weliswaar ook yoghurt, boter en chocoladepudding geproduceerd, maar ca. tweederde van het opgehaalde melkvolume komt daadwerkelijk in de kaasfabriek terecht. Deze is in mei 2014 in bedrijf gesteld en is nu de op één na grootste kaasproducent van Oostenrijk.



De melk wordt aangeleverd vanuit meer dan 3000 melkveebedrijven uit de regio.

VEGAPULS 64 maakt onderhoudswerk makkelijker

De samenwerking met VEGA dateert al van lang geleden. Momenteel wordt gebruik gemaakt van 10 tot 12 radarniveausensoren van VEGA. Maar Martin Schneider, hoofdelektricien bij Berglandmilch, zou er graag nog meer hebben, zoals hij aan de hand van het voorbeeld van de weitanke toelicht.

In het verleden werden veel tanks wel uitgerust met niveaumeting, maar deze werden meestal in het kader van een complete order uitgeleverd. In de praktijk bleek deze opzet niet altijd even gelukkig uit te pakken, omdat de leveranciers van installaties geen niveaumeetspecialisten waren. Standaard werd vaak een verschildrukmeting met sensoren vlakbij de bodem meegeleverd. Dit was vanuit een oogpunt van onderhoud zeer arbeidsintensief, zegt Schneider. "Bij het reinigen van de weitanks ontstonden er bijvoorbeeld steeds weer mechanische beschadigingen aan het membraan in de druksensoren, wanneer er bijvoorbeeld weer eens een steeksleutel in de tank viel." Een andere situatie: de tanks worden regelmatig zeer grondig geïnspecteerd. Hiertoe klimt er een melktechnoloog naar binnen en beoordeelt de tanks aan de binnenkant. Ook hier bestond bij elke inspectie het risico op beschadiging van de in de bodem gemonteerde drukopnemer.



De VEGAPULS 64 meet betrouwbaar het niveau in de weitanks.

Hoop in vervulling

Daar kwam nog bij dat de drie weitanks pas in 2014 in bedrijf waren genomen. Dat maakte de situatie voor Martin Schneider nog onbevredigender. Afgezien van de mechanische situatie kende de bestaande niveaumeting ook in andere opzichten problemen. Het niveau van wei is niet bepaald gemakkelijk te meten. "Het eiwitschuim leidde steeds weer tot problemen, bovendien heeft de tank lasnaden en is voorzien van een roerwerk. Ook de kogelsproeiers verstoren de meting", vertelt Schneider.



Martin Schneider, hoofdelektricien bij Berglandmilch, heeft alle stof- en energiestromen in beeld.

Daar kwam nog een uitdaging bij: aan het eind van de tanks bevindt zich een centrifuge met een capaciteit van 50.000 liter per uur. Het probleem is dat de tanks een platte bodem hebben, zodat met een drukmeting bij de bodem nooit een exacte nulmeting mogelijk is, omdat de druksensor een paar centimeter boven de bodem is aangebracht. Dit leidde er steeds weer toe dat er lucht in de centrifuge terecht kwam. De gevolgen werden vooral gevoeld door Alpina – een bedrijf dat is gevestigd in de fabriek van Tirol Milch in Wörgl en ook daar de wei verder verwerkt. Alpina ontvangt de wei rechtstreeks via een leiding. Het vetgehalte in de wei verandert en er ontstaan problemen bij de filterinstallaties van Alpina.



In de tussentijd had het elektrotechniekteam al gehoord dat er een nieuwe radarniveausensor in ontwikkeling was, de **VEGAPULS 64**. Schneider vestigde al zijn hoop op de hoge meetfrequentie van 80 GHz en de daardoor betere focussing en hogere resolutie van het meetsignaal. Toen de eerste instrumenten in 2016 op de markt kwamen, werden alle weitanks dan ook meteen uitgerust met de radarsensor **VEGAPULS 64**.

VEGAPULS 64

Branche

