



Oliedetectie bij een Pijpleidingnetwerk met Pompstations

Exploitatiebedrijf van Pijpleidingssystemen

RRP exploiteert twee pijpleidingssystemen met een totale lengte van 475 km. De hoofdleiding voor het transport van ruwe olie is een 176 km lange 36" leiding die loopt van Europoort via Rozenburg (met een pompstation aldaar) naar Venlo. In Venlo wordt de olie in tanks opgeslagen voordat deze verder naar de eindbestemmingen wordt verpompt; de capaciteit van deze tussenopslag is ca. 210.000 m³. De noordelijke eindbestemming is de raffinaderij van Ruhr Oel nabij Gelsenkirchen; deze wordt bereikt via een 43 km lange 24" leiding van Venlo naar Wesel en een daarop aansluitende leiding die eigendom is van Ruhr Oel.

De zuidelijke bestemming is de Rheinland raffinaderij van Shell Deutschland Oil GmbH nabij Keulen met vestigingen in Godorf en Wesseling; deze raffinaderij wordt bereikt via een 103 km lange 24" leiding. Daarnaast exploiteert het bedrijf voor het transport van olieproducten zoals benzine, nafta, diesel, gasolie en kerosine een 153 km lange pijpleiding van Pernis naar de grens bij Venlo (Herungen) met een tussenpompstation in Lieshout. Dit is de belangrijkste toevoerleiding van het pijpleidingstelsel van de Duitse pijpleiding maatschappij Rhein-Main-Rohrleitungstransportgesellschaft mbH (RMR), dat de olieproducten vanaf de grens verder transporteert richting het zuiden van Duitsland.

Om het product met voldoende doorzet te kunnen verpompen zijn op regelmatige afstanden pompstations geplaatst. De stations zijn onbemand en liggen vaak afgelegen van de bewoonde wereld verscholen in het landschap. Uiteraard is er zorg voor het milieu en is men alert op zelfs de kleinste lekkages. Daarom zijn alle leidingen en pompen beschermd via grote betonnen bakken. Het regenwater wordt vanuit de bak verpompt naar het riool of oppervlakte water. Nabij de schroefpomp is een Leakwise oliesensor gemonteerd. Zodra deze brandstof detecteert, wordt de pomp afgeschakeld en zal er een alarmboodschap naar de hoofdpост worden gestuurd opdat inspectie plaats zal vinden. Uiteraard zijn er daarnaast nog vele andere maatregelen getroffen.

Het bedrijf heeft de Leakwise sensoren al gedurende tientallen jaren in gebruik. Deze sensoren zijn uiterst betrouwbaar. Een groot voordeel is dat er nooit valse alarmen worden gegeven. Men heeft enkele sensoren in gebruik in combinatie met een PS220 transmitter of meerdere sensoren via PS220-19-inch units of multi-sensor transmitters BDSP220.



Het leidingnetwerk van Nederland naar Duitsland



Een schakel en pompstation is omwals met beton.



Het begin van het leidingstelsel is de Botlek en Europoort



Bij een olielek wordt de regenwaterpomp direct uitgeschakeld



De olie- en benzinesensor model ID-223-500



De transmitter PS-220 is netjes in de schakelkast gemonteerd.



Zware boosterpompen zorgen voor extra transportkracht

