

VAM

Vakblad Asset Management

#1

nr. 01 / 2021

SYSTEEMINTEGRATIE

Voor Beheer en
Onderhoud op
korte termijn al
onvermijdelijk

Innovatiepartnerschap
Behoeft, Uitdaging, Realisatie, Resultaat
Beheer Asset Management





Monstername beheer Foto: Waterschap Drents Overijsselse Delta

Systeemintegratie draagt bij aan beheer Asset Management proces

Met de ingebruikname van het nieuwe Asset Management systeem bij Waterschap Drents Overijsselse Delta, wordt het gehele Asset Management proces beheerd. Denk hierbij aan het beheer van de assets en installaties, de correctieve en preventieve werkstromen, wet- en regelgeving, exploitatiekosten en de lange termijn vervangingskosten. Promaint heeft het gehele project inhoudelijk begeleid, van oriëntatiefase tot en met de implementatie.

In 2019 is de implementatie van Ultimo voor de regio's Noord en Zuid van het Waterschap Drents Overijsselse Delta afgerond. Het doel van het project was om de werkwijzen en -processen van de twee gefuseerde waterschappen Groot Salland en Reest en Wieden tot Waterschap Drents Overijsselse Delta te harmoniseren. Beide waterschappen maakten gebruik van twee verschillende versies en inrichtingen van Maximo. Op basis van een meervoudige onderhandse aanbesteding met uitgebreide case-beschrijvingen is gekozen om beide Maximo systemen uit te faseren en over te stappen op Ultimo. Daarbij

was de wens om bruikbare assetinformatie en werkorders te migreren. "Dat was een flinke uitdaging, maar heeft er uiteindelijk wel toe geleid dat er wordt bijgedragen aan het organisatiedoel doelmatig werken", zegt Damon Visser, eigenaar Promaint. "Doelmatig werken betekent dat het de minste tijd, middelen en inspanning kost om het gestelde doel te bereiken. Met de komst van Ultimo kunnen beheerders en monteurs op een snelle en slimme manier assetinformatie registreren en raadplegen. Tevens levert de geregistreerde informatie waardevolle data op voor de maintenanceprofessionals".

‘Data die we al hadden voor onderhoud zijn gekoppeld met Asset Management’

❖ **Assetbeheer.** Voor de inrichting van de assets in het geïntegreerde systeem is gekozen voor een structuur van procesfuncties en installaties. De procesfunctiestructuur is opgebouwd conform de TAGcodering van de Aquo-standaard (NCS). Hiermee kan in een later stadium een koppeling gemaakt worden tussen de Piping and Instrumentation Diagram's (P&ID's) en de procesfuncties in Ultimo. De installaties zijn feitelijk wisseldelen die in- en uitgebouwd kunnen worden bij vervanging en/of revisies. Dit komt overeen met functional locations en equipments structuur. Bij het beheer van de assets wordt naast de installatiesoorten, centraal beheer van asset stamgegevens voor soortgelijke assets, gebruik gemaakt van de landelijke Aquo-standaard. Hiermee kan het waterschap prestaties en kosten van de assets eenvoudig vergelijken met andere waterschappen voor de landelijke benchmark.

❖ **Borging preventief onderhoud.** Ultimo wordt tevens ingezet voor de borging van het onderhoudsconcept, zodat o.a. voldaan kan worden aan de vigerende wet- en regelgeving. Hierbij worden de functionaliteiten, looproutes en het groepsonderhoud ingezet. Toepassen van looproutes leidt ertoe dat de hoeveelheid preventieve werkorders afneemt en voor groepsonderhoud geldt dat het onderhoud eenvoudig centraal kan worden beheerst. De onderhoudshistorie per asset wordt op deze wijze op het juiste detailniveau geregistreerd met zo min mogelijk handelingen.

❖ **4-weg matching.** Het asset management systeem ondersteunt de 4-weg koppeling werkorderbestelling, pakbon-servicebon en factuur. De bestellingen staan in het asset management systeem, zodat de werkelijke kosten van een asset zichtbaar zijn. Daarnaast is er een verplichting van de ontvangstenregistratie. Lucien Teune, Maintenance Engineer bij Waterschap Drents Overijsselse Delta meldt dat er vanuit Finance & Control de opdracht ligt om servicebonnen en pakbonnen centraal te archiveren. “In het asset management systeem is er plaats bij de bestelling om het bewijs van ontvangsten te registreren, zodat aangetoond kan worden dat de bestelling ook daadwerkelijk is geleverd en in een later stadium de factuur gecontroleerd kan worden. Daarnaast biedt het bestellen in het systeem als toegevoegde waarde dat de bestelling vooraf gecodeerd wordt. Denk hierbij aan de juiste kostendrager en locatie. Dit draagt bij aan het doelmatig werken, doordat het flatteringsproces van de facturen effectief en efficiënt verloopt”.

Visser noemt dit de 4-weg-matching (ten opzichte van de theoretische 3-weg-matching: bestelorder, pakbon en factuur), vanwege

de toevoeging van de preventieve of correctieve werkorder. In veel gevallen initieert een melding/werkorder een bestelling voor bijvoorbeeld het inschakelen van een externe leverancier voor het oplossen van een storing.

❖ **Lange Termijn Asset Plan (LTAP).** Asset Management omvat de volledige levenscyclus van de installaties. Dat betekent dat er ook een plan moet worden opgesteld om stelselmatig de oudere installaties te vervangen door nieuwe. In 2020 is onderzocht op welke manier het LTAP kan worden opgezet en beheerd. Een LTAP is een strategisch hulpmiddel dat relevant is voor asset owners en asset managers. Het LTAP heeft een financieel component, relevant voor de financiële planning. Daarnaast heeft het betrekking op de vervangingsplanning van assets en is het dus relevant voor de beheerders en onderhoudsprofessionals. Teune; “Daar gaan we dit jaar profijt van krijgen. Begin 2020 draaide alles lekker. En toen kwam Corona. We moeten dus veel online ondersteuning bieden, terwijl het plan was om juist fysieke ondersteuning in het werkveld te geven”.

Samenvattend is het van belang om te beschikken over een LTAP dat actueel is en eenvoudig te beheren. Voor de eenvoud en het beperken van extra handelingen is gekozen om gebruik te maken van de procesfuncties en installaties binnen Ultimo. Voor de LTAP-risicoanalyses wordt gebruik gemaakt van de FMECA-methodiek en de relevante LTAP-gegevens worden vastgelegd op de installaties. Deze bevatten immers al specifieke gegevens, zoals fabrikant, model en bouwjaar. Daarnaast wordt gebruik gemaakt van installatiesoorten met de Aquo-standaard (NCS) kenmerken om financiële kengetallen en vervangingsfrequenties centraal te registreren. Hiermee wordt een gebruiksvriendelijke omgeving gecreëerd om de LTAP op te zetten en te beheren. Voor rapportages per zuivering, proces etc. wordt PowerBI ingezet.

❖ **Rapportages: visualisatie geeft data betekenis.** Met het gebruik van een asset management systeem wordt een grote hoeveelheid data verzameld waarmee asset en werkstroom prestaties, afspraken en processen bewaakt kunnen worden. Tevens kunnen op een onderbouwde manier strategische keuzes gemaakt worden. Visser; “Deze data zijn ontzettend waardevol om onderbuikgevoelens binnen de organisatie te bevestigen of te weerleggen. Het ultieme doel is om door middel van een goed ingericht dashboard realtime inzicht in de gegevens te krijgen. Over het algemeen geldt: een visuele weergave maakt het mogelijk om in één oogopslag een trend of prestatie te laten zien. Daarnaast is een dashboard, doordat het



Onderhoud e-installatie Foto: Waterschap Drents Overijsselse Delta

... een visuele manier is om informatie te tonen, ook een sterke tool om deze informatie te communiceren. Bijvoorbeeld een meter die in het rood staat is een stuk sneller duidelijk dan een stuk tekst waarin wordt uitgelegd dat de prestatiecijfers zijn achtergebleven”.

Het waterschap maakte de keuze om de externe software PowerBI hiervoor in te zetten. Voor de werkvoorbereiders en onderhoudsprofessionals zijn reeds dashboards ontwikkeld. Hierbij kan bijvoorbeeld heel gebruiksvriendelijk onderzocht worden welke installaties een grote impact hebben op de downtime en kosten. Dit is voor de LTAP zeer bruikbare info, omdat deze onderhoudsdata grafisch naast de financiële planning worden gepresenteerd. Voor de LTAP zal later dit jaar een financiële rapportage worden ontwikkeld.

... **Nooit meer terug naar vroeger.** Teune; “Stel je voor dat je helemaal geen systeem inricht en weer zou werken met Excel-lijstjes. Niet te doen, er zijn zoveel onderhoudsactiviteiten. Je hebt met ons nieuwe systeem een goeie grip op de assetdata, de storingen, de oplossingen en zelfs op de kosten. We werken allemaal op dezelfde manier en hebben vanaf het begin van het traject de uitvoerders bij het project betrokken. Eenduidigheid, geen eigen interpretaties. Onze mensen hebben het nut van het nieuwe systeem ingezien en vinden het inmiddels ook nog eens hartstikke leuk om ermee te werken”.

‘Uitvoerenden vanaf de start bij het project betrokken’



RWZI Zwolle Foto: Waterschap Drents Overijsselse Delta