

# Engineeringprocessen optimaliseren

*Kortere doorlooptijd en meer flexibiliteit*

*De industrie investeert volop in duurzame vormen van energie.*

*De Nederlandse ontwikkelaar van biogasinstallaties Gastreatment Services bv (GtS) ziet de vraag naar zijn installaties wereldwijd toenemen. GtS zoekt daarom naar manieren om processen te optimaliseren, workflow te verbeteren én kennis binnen de organisatie te borgen.*

Gastreatment Services, gevestigd in Bergambacht, ontwerpt en realiseert gasbehandelingssystemen voor biogas, stortgas en vergistingsgas. Zoals biogasinstallaties, analyseapparatuur, leidingsystemen, gasfakkels en gasdrogers. GtS ontwikkelde onder andere twee unieke processen: het Gastreatment Power Package (GPP®) – dit proces zuivert biogas tot gas van aardgaskwaliteit – en de GPP®-plus installatie. Deze installatie zet biogas om in vloeibaar gas dat vervolgens gebruikt kan worden als milieuvriendelijke brandstof voor het zware wegtransport. GtS werkt onder andere voor energiebedrijven,

afvalverwerkers en grote bedrijven in de (food)industrie waarbij een biogasinstallatie onderdeel is van de waterzuivering. De systemen worden wereldwijd geëxporteerd. Recente projecten zijn de realisatie van een mobiele opwerkingsinstallatie voor de productie van vloeibaar biomethaan in Wijster en een biogasinstallatie voor Energen Biogas in Cumbernauld, Schotland.

## **Klanten vragen meer flexibiliteit**

GtS ontwerpt en bouwt iedere biogasinstallatie helemaal volgens de wensen van de klant. Die klant wil steeds sneller zijn product

op de markt brengen. Managing Director GtS Mathieu de Bas: "We merken aan onze orderportefeuille dat de economie aantrekt. Veel bedrijven investeren in duurzame oplossingen. De grootste uitdaging op dit moment? Levertijden verkorten en grotere flexibiliteit bieden. Klanten willen tot het allerlaatste moment wijzigingen kunnen aanbrengen in de installatie. Daarnaast is en blijft kwaliteit erg belangrijk. Al deze ontwikkelingen waren voor ons de aanleiding om kritisch naar onze eigen processen te kijken, zodat we nog beter kunnen voldoen aan de vraag van onze klanten."

## **Het kan sneller, beter én efficiënter**

"Ons engineeringproces is arbeidsintensief doordat iedere installatie uniek is. Toch zagen we mogelijkheden om juist deze fase van het proces te optimaliseren", zegt Mathieu. Hij legt uit: "Als de engineer een ontwerp klaar had, moest hij vervolgens alle benodigde componenten apart in Excel invoeren om ze daarna te bestellen. Veel werk. Maar ook saai en repetitief en met een grote kans op fouten. Dat moest anders kunnen. We gingen op zoek en kwamen uit bij EPLAN. Toen ook bleek dat het bestelportal van itsme gekoppeld is aan EPLAN, waren we helemaal enthousiast. itsme levert namelijk al jaren tot volle tevredenheid al onze materialen."

*"Klanten willen tot het allerlaatste moment wijzigingen kunnen aanbrengen in de installatie."*



*V.l.n.r.: Sven van der Heijden, Edwin Esveldt, Mathieu de Bas*

Edwin Esveldt, Account Manager bij EPLAN: "EPLAN biedt een groot aantal oplossingen waarmee het engineeringproces geoptimaliseerd kan worden. Door te standaardiseren, kan er sneller en efficiënter gewerkt worden. Ook de kans op fouten wordt hierdoor minder, waardoor de kwaliteit gewaarborgd blijft.

### Boordevol data

In de EPLAN Data Portal zijn de technische informatie van ruim 700.000 artikelen en data van ruim 114 leveranciers beschikbaar. Dit aantal groeit dagelijks. Door de koppeling van EPLAN met itsme zijn ook de commerciële data zoals levertijden en prijzen direct beschikbaar. Sven van der Heijden, Project Manager Sourcing bij itsme, vertelt wat daar

de voordelen van zijn: "Tijdens het ontwerp-proces kan de engineer direct de juiste componenten kiezen. Hij ziet of het artikel op voorraad is of hoe lang de levertijd is. Is een artikel niet meer leverbaar, dan kan hij direct een alternatief kiezen. Stel dat hij daar pas achter komt als het hele ontwerp al af is, dan is dat veel ingrijpender. Het kost dan veel meer tijd, geld en moeite om het ontwerp aan te passen.

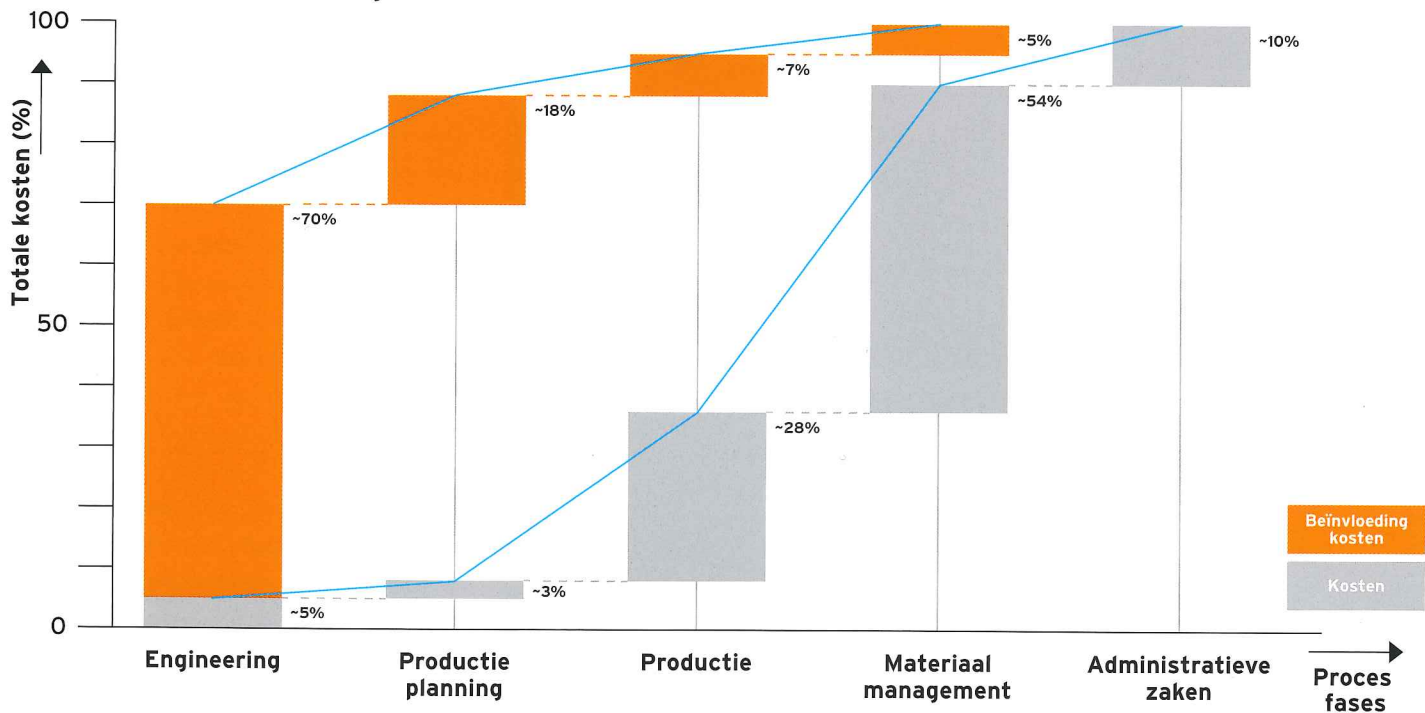
### Kortere doorlooptijd zorgt voor kostenbesparing

Door te gaan werken met EPLAN verwacht Mathieu dat de gemiddelde doorlooptijd per installatie van acht weken met drie weken wordt verkort. Een grote verbetering. Edwin

legt uit: "De engineer werkt binnen EPLAN met functionele standaard blokken (macro's) die hij op de juiste plaats kan slepen. Hij hoeft hierdoor niet iedere keer opnieuw het wiel uit te vinden. Dit wil overigens niet zeggen dat hij niet meer flexibel is. Componenten kunnen tot het laatste moment worden gewijzigd. Het programma past dan het ontwerp op alle punten en in alle documenten automatisch aan." ▶

*"Sowieso is het goed om eens in de zoveel tijd de processen kritisch te bekijken."*

### PROCES VERLOOP Kosten en beïnvloeding



Bron: [www.daswirtschaftslexicon.com](http://www.daswirtschaftslexicon.com) -> "Konstruktion"

**KEUZES IN ENGINEERING ZIJN STERK BEPALEND VOOR DE KOSTEN**

Als het ontwerp klaar is, kunnen alle data uit het ontwerp geëxporteerd worden. De aanvraag voor de benodigde componenten gaat dan direct naar itsme. "Als je bedenkt dat het bij een grote installatie soms gaat om 1800 verschillende componenten met wel 7000 tags, dan kun je je wel voorstellen hoeveel werk dat scheelt. We hoeven het niet meer handmatig in te voeren of te controleren. En we zijn er zeker van dat er geen fouten in zitten", aldus Mathieu.

Eén nadeel: het overstappen op een nieuw programma is een ingrijpende en omvangrijke klus. "Ja, het is best veel werk", zegt Mathieu.



"Maar het levert ons ook veel op. Sowieso is het goed om eens in de zoveel tijd de processen kritisch te bekijken. Sommige dingen doen we 'omdat we het altijd zo doen'. Het is nu het moment om over zaken na te denken en processen efficiënter in te richten."

### Beter gebruikmaken van de kwaliteiten van mensen

Daarnaast maakt EPLAN het werk voor engineers aantrekkelijker en uitdagender, stelt Edwin. Ze kunnen zich richten op dat waar ze echt goed in zijn: ontwerpen. Herhalingen zijn geautomatiseerd. Werken met functionele standaard blokken (macro's) scheelt veel tijd. Mathieu: "Zeker in deze tijd, waarin we een tekort aan technisch personeel hebben, is het goed dat we de mensen en de kennis die we in huis hebben optimaal inzetten." Datzelfde geldt ook voor itsme. Sven: "Mijn collega's hebben heel veel kennis over componenten en toepassingen. Doordat orders elektronisch via EPLAN bij ons binnenkomen, kunnen zij zich bezighouden met het geven van advies. Door deze vorm van automatisering wordt de mens niet uitgeschakeld, maar juist op een veel slimmere en betere manier ingeschakeld. Win-win!"



Eén levering voor elektrotechnisch én mechanisch materiaal. Zowel ES Elektro als Hoogland-Mennens leveren materialen voor de installaties van GtS.

