



Case

INEXTIA CASE

Et vedligeholdssystem til fire forskellige forsyningsgrene

Kan man centralisere vedligehold og viden på tværs af fire forsyninger, og stadig bevare deres arbejdsgange og struktur? Det har DIN Forsyning gjort med INEXTIA.

DIN Forsyning er et multiforsyningsselskab i Varde Kommune og Esbjerg Kommune, der leverer fjernvarme, drikkevand og affaldsydelser samt håndterer spildevand for både virksomheder og husstande.

Med projektet Fremtidens Fjernvarme på Esbjerg Havn – hvor kulværkets produktion erstattes af bæredygtig varme – og drift på over 600 anlæg inklusiv pumpstationer fordelt på fire forsyningsområder, stilles der høje krav til vedligehold, dokumentation og vidensdeling på tværs af organisationen.

DIN FORSYNING

Varmeproduktion

- 10 decentrale varmekærker
- 13 pumpestationer
- Fremtidens Fjernvarme på havnen i Esbjerg
 - Elkedel
 - Havvandsvarmepumper
 - Fliskedel

Spildevand

- 14 renseanlæg
- Ca. 600 spildevandspumpestationer

Vandproduktion

- 9 vandværker

Affald/Genbrug

- 5 genbrugsstationer og 27 miljøstationer

Når viden bliver en del af systemet

Hos DIN Forsyning er medarbejdernes erfaring og faglige viden afgørende for at holde det høje niveau i driften. Derfor handler vedligehold ikke kun om teknik, men også om at bevare, dele og systematisere den viden, så den bliver tilgængelig og brugbar for hele organisationen.

"Vores personale er vores vigtigste asset og ligger inde med en enorm viden og erfaring. Med INEXTIA kan vi samle den på tværs af forsyningerne og gøre den til en aktiv del af vores vedligehold, så vi kan fortsætte den høje kvalitet i arbejdet." – Martin Würtz Frandsen, Systemkoordinator for Drift og Vedligehold

I dag har DIN Forsyning 57 aktive brugere på tværs af forsyningerne og mere end 22.000 komponenter registreret i INEXTIA. De fleste komponenter er forsynet med QR-koder, så medarbejdere kan tilgå og udføre jobs med et enkelt scan.





Fire systemer i ét med Site Management

Med [Site Management](#) samler DIN Forsyning alt vedligehold i ét system – samtidig med at de enkelte forsyninger bevarer deres egne rutiner. Hver forsyning har sin egen opsætning med egne jobs, men data kan stadig analyseres og rapporteres centralt. På den måde kan forsyningsgrene selv påvirke den måde som de benytter INEXTIA.

Fordi DIN Forsynings fire forsyningsområder har forskellige typer anlæg og arbejdsgange, er fleksibilitet afgørende. Med INEXTIA's [Stamdata](#) modul kan de selv oprette og tilpasse datafelter, så de passer til hver driftsenhed. De benytter det især til at definere specifikke felter til f.eks. OT og automationskomponenter.

“Der er kort vej fra behov til en skræddersyet løsning. Vi kan hurtigt tilpasse og udvikle felter med stamdata, efterhånden som vi finder ud af, hvilke data og funktioner vi har brug for i hverdagen.”

Martin Buhr Pedersen, Afdelingsleder for Vedligehold Varmeproduktion



Eksempel på DIN Forsyning's stamdatafelter til OT og automationskomponenter

Ansvar, Kritikalitet & Sikkerhed

Komponent Ejer Afdeling

Komponent Teknisk Ansvarlig Afdeling

Kritikalitet

Sikkerheds Komponent

Ekstra Data

☐ Mangler tag skilt

☐ Data mangler. Kun nr.udtag

SRO Kort

Data til IRT?

Fysisk placering på lokation

IEC 62443 ZONE

IEC 62443 Security Level

Tilsluttet system navn

bruges til

I tilsluttet Netværk

Nodenaavn / IP adresse

Domain Joined

Isoleret

Remote Access

Remote Access Type

Remote Access Type, hvis Andet er valgt

Remote Access Test

Platform

VLAN

Computer Operativ System

Program

Firmware version

End of Support

End of Support, Dato

Support Rolle

Support Leverandør

Logbog og Formular er en central del af hverdagen

Hos DIN Forsyning's varmeproduktion er især [Logbog](#) og [Formular](#) allerede blevet en fast del af hverdagen.

“Logbogen er kernen i det hele, og det er der, dagen starter. Hver morgen gennemgår vi logbogen, og vurderer, om noget af det vagten har rapporteret, skal blive til jobs. Det giver alle et fælles udgangspunkt, selvom vi har skiftende vagter.” – *Martin Buhr Pedersen, Afdelingsleder for Vedligehold Varmeproduktion*

De mobile funktioner gør det nemt at arbejde direkte i systemet via tablet eller mobil under rundringer. Her kan medarbejderne oprette, udføre og afslutte opgaver på stedet. Med formularer på hvert runderingsjob og QR-koder på komponenterne bliver rundringer både hurtigere og mere ensartede.

DIN Forsyning's tips til rundering:

- Navngiv job tydeligt, så du i joblisten let kan se, hvad de handler om.
- Tilføj en formularskabelon til hvert runderingsjob for ensartet registrering.
- Sæt QR-koder på komponenter for hurtig adgang til job og dokumentation.



**Logbogen
er kernen
i det hele,
og det er
der, dagen
starter.**

Mere end 7.500 dokumenter og 490 målere samlet i INEXTIA

Overgangen fra Excel og manuelle processer til INEXTIA har samlet opgaver, [dokumentation](#) og historik i et system. I dag ligger mere end 7.500 dokumenter – lige fra rørdiagrammer og eltegninger til manualer – i INEXTIA.

Målinger såsom manometre, tællere, ure og pejlinger er også flyttet fra papir til digital registrering.

"Når olietanke pejles i centimeter, laver INEXTIA nu automatisk en samlet rapport, hvor målingerne omregnes til liter. Det gjorde vi manuelt før. Det er ikke bare hurtigere, det er også blevet en langt sjovere opgave, nu hvor det ikke foregår på papir," fortæller Martin Würtz Frandsen.

Målinger og lovpligtige eftersyn er flyttet fra Excel og papir til INEXTIA, og udføres digitalt med formularer. "Det gør at vores folk slipper for at stå i vind og vejr ved en pumpestation langt ude og udfylde et stykke papir," fortæller Martin Würtz Frandsen.

I Vandproduktion har de 490 målere der skal aflæses hver måned, og tidligere stod en medarbejder for at printe og uddele måleskemaer manuelt, mens en anden stod for at beregne resultaterne på kontoret.

Nu registreres aflæsningerne direkte på mobilen ude ved måleren, og data samles via [Analytics](#), der beregner differencer og sender rapporter til de rette modtagere.





Datadrevet vedligehold understøtter Fremtidens Fjernvarme

Næste skridt for DIN Forsyning er at udrulle INEXTIA til alle forsyninger. Systemet er allerede fuldt implementeret i Varmeproduktion, Vandproduktion er godt i gang, og Spildevand følger som det næste.

Når alle anlæg og komponenter samles ét sted, får DIN Forsyning et samlet overblik over drift, dokumentation og vedligehold – og kan bruge data aktivt til at planlægge og prioritere opgaver.

“Allerede nu får INEXTIA timetællerdata fra vores SRO-anlæg, som vi bruger til at planlægge og optimere vedligeholdet. Det betyder, at vi kan gå fra kalenderbaseret til driftstimebaseret vedligehold – og se, hvor der er behov for mere eller mindre indsats.” – Martin Würtz Frandsen, Systemkoordinator for Drift og Vedligehold

Den datadrevne tilgang bliver stadig vigtigere, i takt med at Fremtidens Fjernvarme tager fart. De nye anlæg kræver styring, dokumentation og koordinering – og her giver INEXTIA det overblik, der skal til for at sikre en bæredygtig og effektiv drift.



INEXTIA by RINA er et cloud-baseret vedligeholdssystem, der skaber værdi i form af digitalisering, effektivisering og besparelser på intern IT-drift. Uanset hvor du befinder dig, kan du dokumentere og styre vedligehold, herunder rapportering, vedligeholdsjobs, fejlmelding og historik. Der arbejdes i en simpel jobliste, der sparer dine vedligeholdsfolk tid og penge.

INEXTIA er ejet af den internationale koncern RINA, som er et globalt netværk med mere end 6.000 dygtige professionelle fordelt på 200 kontorer i 70 lande. Vi sætter os løbende ind i nye teknologier til innovative digitale løsninger, så vi kan støtte din virksomhed i jeres daglige driftsaktiviteter.

RINA DIGITAL SOLUTIONS

**Sofiendalsvej 5B
9200 Aalborg SV
Danmark**

+45 7214 1214
inextia@rina.org

inextia.dk