

SPECIAL REPORT

Smarte sensorer kan opdage alt!

Helsingborg by gennemfører et pilotprojekt, hvor man forsyner livredningsudstyr med IoT-enheder, som kan opdage, hvis noget af udstyret mangler.



Hvert år reddes i gennemsnit 14 personer i Sverige af Trygg-Hansas redningskranse. For at gøre folk opmærksomme på redningskransenes betydning og få flere til at handle i tilfælde af drukning, har Trygg-Hansa navngivet et antal af deres redningskranser rundt om i landet efter de personer, som reddede andre fra at drukne. Læs om det [her](#).
En af dem var Luciano Angeloni, som reddede en kvinde der faldt i vandet i Helsingborg. Læs om det [her](#).

Foto: Trygg-Hansa

Opkoblede ting, Internet of Things, har længe været bundet til behovet for kostbar strømforsyning og kommunikation. Men med den nye, strømbesparende og trådløse teknik LPWAN (Low Power Wide Area Network, også kaldet LoRa) er det muligt at anvende strømbesparende og omkostningseffektive sensorer i helt nye sammenhænge. Flere af medlemmerne i Infracontrol Community, deriblandt Helsingborg og Norrköping, benytter nu den nye teknologi til at opdage fejl, inden de bliver til et problem.

Celine Berggren-Clausen, GIS-ingeniør i Helsingborg by, fortæller om et af pilotprojekterne, der lige nu gennemføres:

- Vi forsyner livredningsudstyr med IoT-enheder, som kan opdage, hvis noget af udstyret mangler. Alarmen sendes via vores LoRa-netværk til Infracontrol Online, som sikrer at informationen når den rigtige person til handling. Vi ser store muligheder med den nye teknologi, når det gælder at opdage fejl og mangler i byens infrastruktur.

I Norrköping installerer de indenfor kort tid sensorer, der måler vandstanden i vandløb med risiko for oversvømmelser og alarmerer, hvis der er noget galt:

- Sensorer som kommunikerer via LoRa er små og batteridrevne, hvilket gør dem lette at placere og installere. Den lave omkostning betyder, at man kan have mange målepunkter og derigennem forbedre overvågning og beredskab ved forstyrrelser, fortæller Olle Classon, som er systemadministrator i Norrköping kommune.

Ny teknologi giver nye muligheder

LPWAN (også kaldet LoRa) står for Low Power Wide Area Network, og er en standard for batteridrevne sensorer i regionale, nationale eller global netværk. Netværket giver IoT-enheder (sensorer etc.) mulighed for trådløs datatransmission til et modersystem. Jonas Bratt er Infracontrols specialist på IoT-løsninger og siger at mulighederne er store:

- LPWAN indebærer at sensorerne kan være små og energieffektive. Dette muliggør overvågning af næsten hvad som helst. Det kan være niveauer, stjålne ting, temperatur, åbne døre eller låger, luft- eller vandkvalitet, trafikstrøm, hvordan planter har det og meget, meget mere.

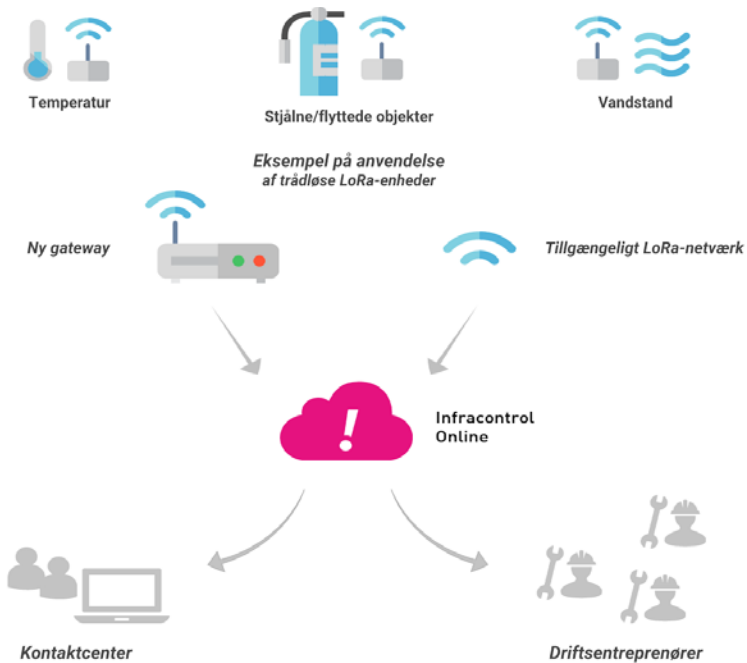
Stort behov for en Smart City-platform

Men kun sensorer er ikke nok til at gøre en by smart, siger Jonas Bratt. For det kræver også noget, som tager hånd om informationen og sørger for, at den kommer til nytte.

- Ved at forbinde sensorerne til Infracontrol Online får man fuld kontrol, fra detektering af en fejl, indtil fejlen er udbedret og afrapporteret.

IoT-enheder og kommunikationsløsninger leveres af mange leverandører og består af forskellige systemer med varierende funktionalitet og opbygning.

- Derfor er der brug for en uafhængig Smart City-platform som vores, hvor alle typer sensorer kan tilsluttes og som kan nås af både anlægsejere og driftspersonale, siger Jonas Bratt.



Kom hurtigt og let i gang!

Infracontrol har udviklet et antal færdige IoT-løsninger, som gør det let at komme i gang. Det drejer sig om sensorer til forskellige formål som fx. overvågning af vandstand og flyttede/stjålne objekter, med funktioner til målværdier og alarmer i Infracontrol Online.

- Vi vil gøre det enkelt for dem, der ønsker at bruge den nye teknologi, siger Jonas Bratt. Der findes en bred vifte af sensorer, der giver mange muligheder, men det betyder også, at det kan være svært at finde de rette blandt mange. Tilslutningen til Infracontrol Online bevirker, at man hurtigt får den nytte man ønsker i sin virksomhed og har en fremtidssikker platform til fremtidige behov.

Udover sensorer og funktionerne i Infracontrol Online, behøves naturligvis også adgang til et LPWAN-netværk.

- Sådanne netværk eksisterer allerede i mange kommuner, fortæller Jonas Bratt. Hvis de ikke findes, hvor der er behov for dem, så er det nemt at oprette til en relativ lav pris. En basisstation med en rækkevidde på op til 10 km koster ca 25 000 kr.



Infracontrol Online hjælper driftspersonale med at finde fejlene.

Vil du vide mere?

Kontakt Jonas Bratt, 031 – 333 27 08, jonas.bratt@infracontrol.com