

# SPECIAL REPORT

## Smarta sensorer kan upptäcka allt!

Helsingborgs Stad genomför ett pilotprojekt där man försöker livräddningsutrustning med IoT-enheter som kan upptäcka om någon del av utrustningen saknas.



Varje år räddas i snitt 14 personer i Sverige av Trygg-Hansas livbojar. För att uppmärksamma allmänheten på livbojarnas betydelse och få fler att agera vid drunkningstillbud har Trygg-Hansa namngett ett antal av sina livbojar runt om i landet efter de personer som räddat andra från att drunkna. Läs om det [här](#). En av dem var Luciano Angeloni som räddade en kvinna som fallit i vattnet i Helsingborg. Läs om det [här](#).

Foto: Trygg-Hansa

Uppkopplade saker, Internet of Things, har länge varit bundna till behov av kostsam strömförsörjning och kommunikation. Men med den nya, strömsnåla och trådlösa tekniken LPWAN (Low Power Wide Area Network, även kallat LoRa) är det möjligt att använda strömsnåla och kostnadseffektiva sensorer i helt nya tillämpningar. Flera av medlemmarna i Infracontrol Community, däribland Helsingborg och Norrköping, tar nu hjälp av den nya tekniken för att upptäcka fel innan de hinner ställa till problem.

Celine Berggren-Clausen, GIS-ingenjör i Helsingborgs Stad, berättar om ett av pilotprojekten man nu genomför:

- Vi försöker livräddningsutrustning med IoT-enheter som kan upptäcka om någon del av utrustningen saknas. Larmen skickas via vårt LoRa-nät till Infracontrol Online som sedan ser till att informationen når rätt person för åtgärd. Vi ser stora möjligheter med den nya tekniken när det gäller att upptäcka fel och brister i stadens infrastruktur.

I Norrköping kommer man inom kort att installera sensorer som mäter vattennivån i känsliga vattendrag och ger larm om något är fel:

- Sensorer som kommunicerar via LoRa är små och batteridrivna vilket gör dem lätta att placera och installera. Den låga kostnaden gör att man kan ha många mätpunkter och därigenom förbättra övervakning och beredskap vid störningar, berättar Olle Classon som är systemadministratör i Norrköpings kommun.

**Ny teknik ger nya möjligheter**

LPWAN (även kallat LoRa) står för Low Power Wide Area Network, och är en standard för batteridrivna sensorer i regionala, nationella eller globala nätverk. Nätverket ger IoT-enheter (sensorer etc.) möjlighet att trådlöst skicka data till ett överordnat system. Jonas Bratt är Infracontrols specialist på IoT-lösningar och säger att möjligheterna är stora:

- LPWAN innebär att sensorerna kan vara små och energisnåla. Det gör det möjligt att övervaka nästan vad som helst. Det kan vara nivåer, stulna saker, temperatur, öppna dörrar eller luckor, luft- eller vattenkvalitet, trafikflöden, hur växter mår och mycket, mycket mer.

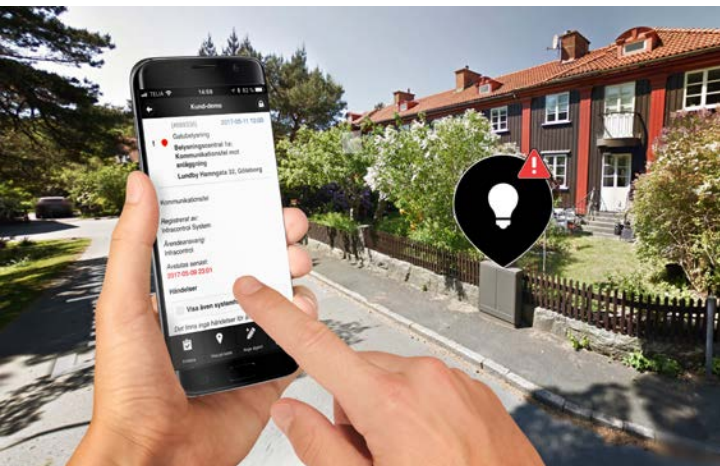
**Stort behov av en Smart City-plattform**

Men enbart sensorer räcker inte för att göra en stad smart, säger Jonas Bratt. För det behövs också något som tar hand om informationen och ser till att den kommer till nytta.

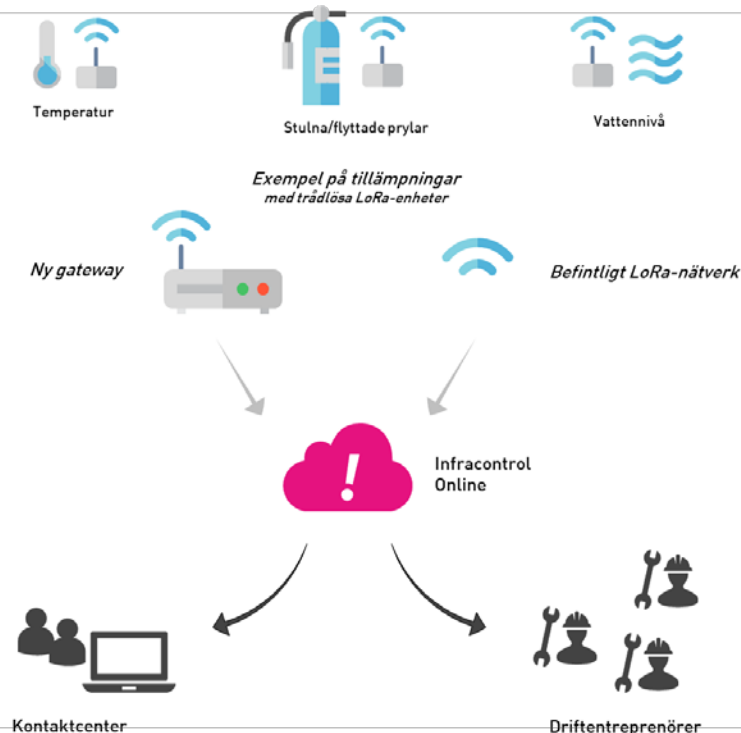
- Genom att ansluta sensorerna till Infracontrol Online får man full kontroll, från detektering av ett fel tills felet är åtgärdat och avrapporterat.

IoT-enheter och kommunikationslösningar levereras av många leverantörer och består av olika system med varierande funktion och uppbyggnad.

- Därför behövs en oberoende Smart City-plattform som vår, dit alla typer av sensorer kan anslutas och som kan nås av både anläggningsägare och driftpersonal, säger Jonas Bratt.



Infracontrol Online hjälper driftpersonal att hitta felen.



**Kom igång snabbt och enkelt!**

Infracontrol har tagit fram ett antal färdiga IoT-lösningar som gör det enkelt att komma igång. Det handlar om sensorer för olika tillämpningar som t.ex. bevakning av vattennivå och flyttade/stulna objekt, med funktioner för mätvärden och larm i Infracontrol Online.

- Vi vill förenkla för de som vill använda sig av den nya tekniken, säger Jonas Bratt. Det finns ett stort utbud av sensorer som ger många möjligheter, men det betyder också att det kan vara svårt att hitta rätt bland utbudet. Anslutningen till Infracontrol Online gör att man snabbt får ut den nytta man vill i sin verksamhet och har en framtidssäker plattform för kommande behov.

Utöver sensorer och funktionerna i Infracontrol Online behövs förstås även tillgång till ett LPWAN-nätverk.

- Sådana nätverk finns redan på plats i många kommuner, berättar Jonas Bratt. Och om det inte finns där man behöver det så är det enkelt att sätta upp till en relativt låg kostnad. En basstation som har en räckvidd på upp till 10 km kostar ca 25 000 kr.

**Vill du veta mer?**

Kontakta Jonas Bratt, 031 – 333 27 08, [jonas.bratt@infracontrol.com](mailto:jonas.bratt@infracontrol.com)