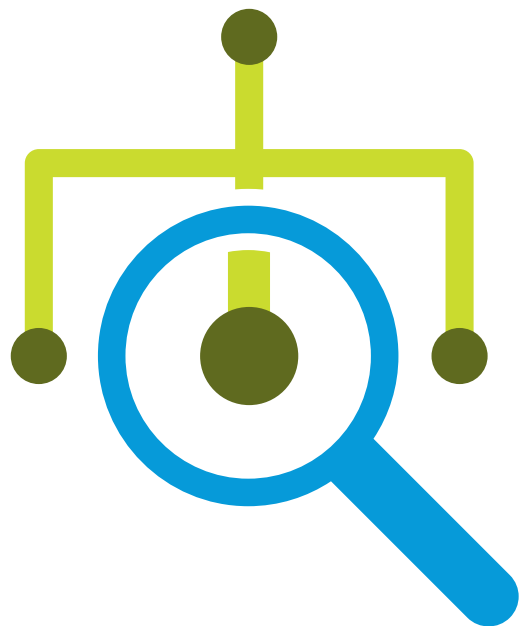


Løsningsbeskrivelse

Analytics **- Water Intelligence**

Udnyt den fulde værdi af dine intelligente målerdata

Applikationen Water Intelligence kan benyttes både til mobil aflæsning af målere og til direkte aflæsning fra værket.



Analyse – Løsningsbeskrivelse

Ansvarsfraskrivelse

Alle informationer i dette dokument er copyright-beskyttet af Kamstrup. Kamstrup tildeler en licens til brugeren, der herefter frit kan bruge og distribuere informationerne i fuldstændig og uændret form, forudsat at formålet er at anvende eller vurdere Kamstrups produkter. Distributionsrettighederne omfatter ikke offentliggørelse eller gengivelse på internethjemmesider. Der må kun angives et link til Kamstrups hjemmeside på sådanne offentlige hjemmesider.

Kamstrup kan på ingen måde gøres ansvarlig over for andre parter for direkte, indirekte, specielle, generelle, tilfældige eller følgeskader, der måtte opstå ved brug af disse informationer eller andre deraf afledte aktiviteter. Informationerne stilles til rådighed som beset og kommer derfor uden nogen form for garanti, hverken udtrykkeligt eller implicit. Kamstrup tildeler ikke tredjepart nogen form for rettigheder eller licenser til immaterialret, herunder copyright, patent eller varemærke. Denne ansvarsfraskrivelse omfatter, men er ikke begrænset til, underforstået salgbarhedsgaranti, egnethed til et bestemt formål og ikkekrænkelse.

Informationerne i dette dokument kan ændres uden varsel og skal ikke udlægges som en forpligtelse for Kamstrup. Selvom informationerne, der er indeholdt heri, anses som pålidelige, påtager Kamstrup sig intet ansvar for fejl og/eller udeladelser, som skulle forekomme i dette dokument.

Copyright-informationer

Copyright © Kamstrup A/S
Industrivej 28
Stilling
DK-8660 Skanderborg, Danmark

Alle rettigheder forbeholdes

Grafikken og indholdet i dette dokument er copyrightbeskyttet af Kamstrup og indeholder virksomhedens navnebeskyttede varemærker og varebetegnelser.

Tredjeparter

Dette dokument kan indeholde links til tredjeparter. Kamstrup giver ingen garanti eller repræsentation vedrørende nogen som helst form for linkede informationer, som forekommer deri. Sådanne links betyder ikke, at Kamstrup godkender indholdet eller brugen af disse, men stilles kun til rådighed som en ekstra ydelse. Kamstrup er ikke ansvarlig for indhold eller links, der vises af tredjeparter.

Indhold

Udnyttelse af vandressourcer	4
Vandanalyse på den nemme måde	5
Water Intelligence - sikrer et detaljeret overblik over dit net	7
Visuel oversigt over performancen i sektionerne på et kort	7
Dashboard med vandspildsstatistikker og -analyse	8
Definer dine egne sektioner med brugerdefinerede grænser	9
Dybdegående analyse med et klik	10
Datasikkerhed	11
Rollebaseret adgang	11
Logning af aktiviteter	11
Flere sikkerhedslag	11



Udnyttelse af vandressourcer

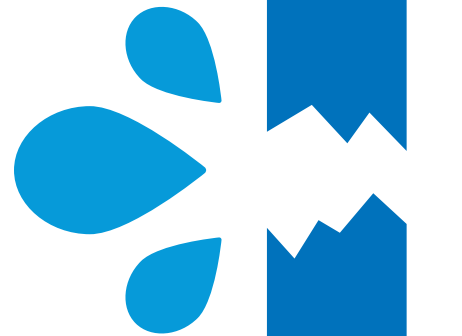
Uafregnet vand er et stigende problem over hele verden, og med de nuværende klimaforandringer er det ikke noget, som vi kan ignorere. Der er en naturlig nedre grænse for det lavest opnåelige niveau for vandspild, som er økonomisk rentabelt. For at komme så tæt på dette niveau som muligt er det nødvendigt at prioritere arbejdet med at forebygge vandspild. Dette kan gøres ved at kategorisere tabene i distributionsnettet, hvilket gør det muligt for forsyningsselskaberne at vurdere, hvilke metoder, der kan anvendes, og hvilke tiltag, der kan iværksættes til en effektiv bekæmpelse af vandspild.

Uafregnet vand (NRW) er et internationalt kendt begreb, der kan defineres som:

”Vand, der pumpes ind i distributionsnettet, men ikke faktureres”.

Med andre ord er uafregnet vand forskellen mellem produceret vand og afregnet vand. Det er vand, der mistes på grund af brud som følge af trykstød, unøjagtige måleraflæsninger, lækager eller brud som følge af et højt tryk, aldrende infrastruktur, ulovlige tilslutninger til nettet, tyveri og brandhaner.

Konsekvensen af et højt niveau af uafregnet vand er både tabt indtjening og øgede driftsomkostninger for forsyningsselskabet. Det indebærer en betydelig økonomisk belastning, som f.eks. kommer til udtryk ved, at den energi, der bruges til at pumpe uafregnet vand ud i systemet, er det rene spild. Derudover kræver lækager dyre reparationer af infrastrukturen samt et potentielt behov for at udvide kapaciteten.



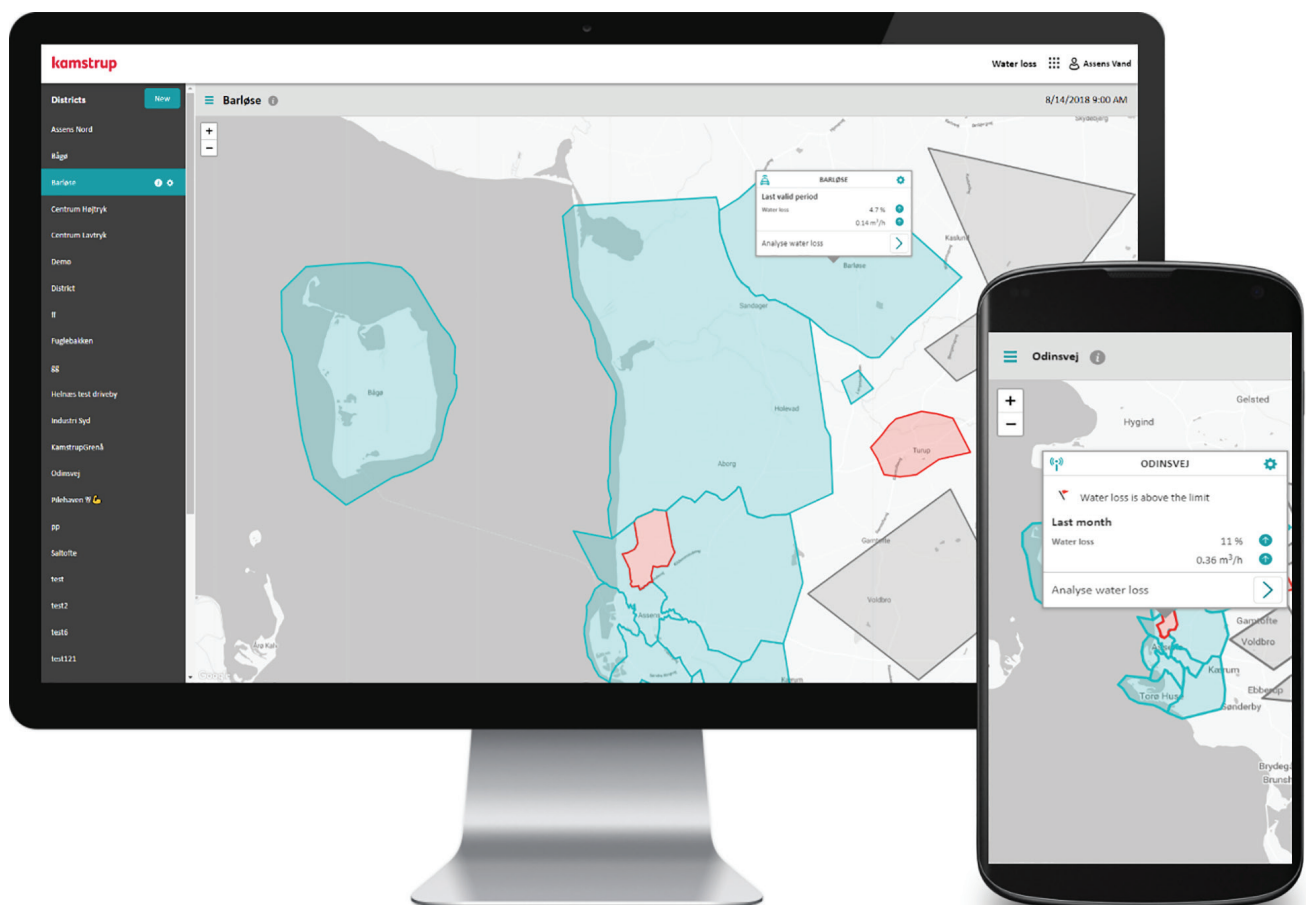
Vandanalyse på den nemme måde

Data fra dine intelligente målere kan bruges til meget mere end præcis fakturering. Indtil nu har udfordringen været at udnytte det fulde datapotentiale, men med de rette værktøjer kan du gøre lige præcis det og omdanne dine målerdata til viden, du kan handle på.

Med vores Water Intelligence-applikation organiseres, visualiseres og analyseres dine målerdata automatisk, så du får et samlet overblik over dit distributionsnet og den viden, du skal bruge til at målrette din indsats effektivt.

Du får et komplet overblik over dit distributionsnet, som er opdelt i mindre distrikter, såkaldte district metered areas (DMA).

For hvert distrikt modtager du detaljerede informationer om fremløbsflowet, forbruget, flowet om natten og vandspildet, hvilket giver dig mulighed for at overvåge udviklingen nøje, målrette din indsats og handle, så snart vandspildet stiger i et distrikt. Med en enkel og intuitiv webgrænseflade er Water Intelligence skræddersyet og designet til at gøre det effektivt og enkelt at detektere vandspild i nettet. Din organisation kan nemt konfigurere egne regler og krav for vandspildskriterierne og dermed skabe overblik over vandspildet i nettet.





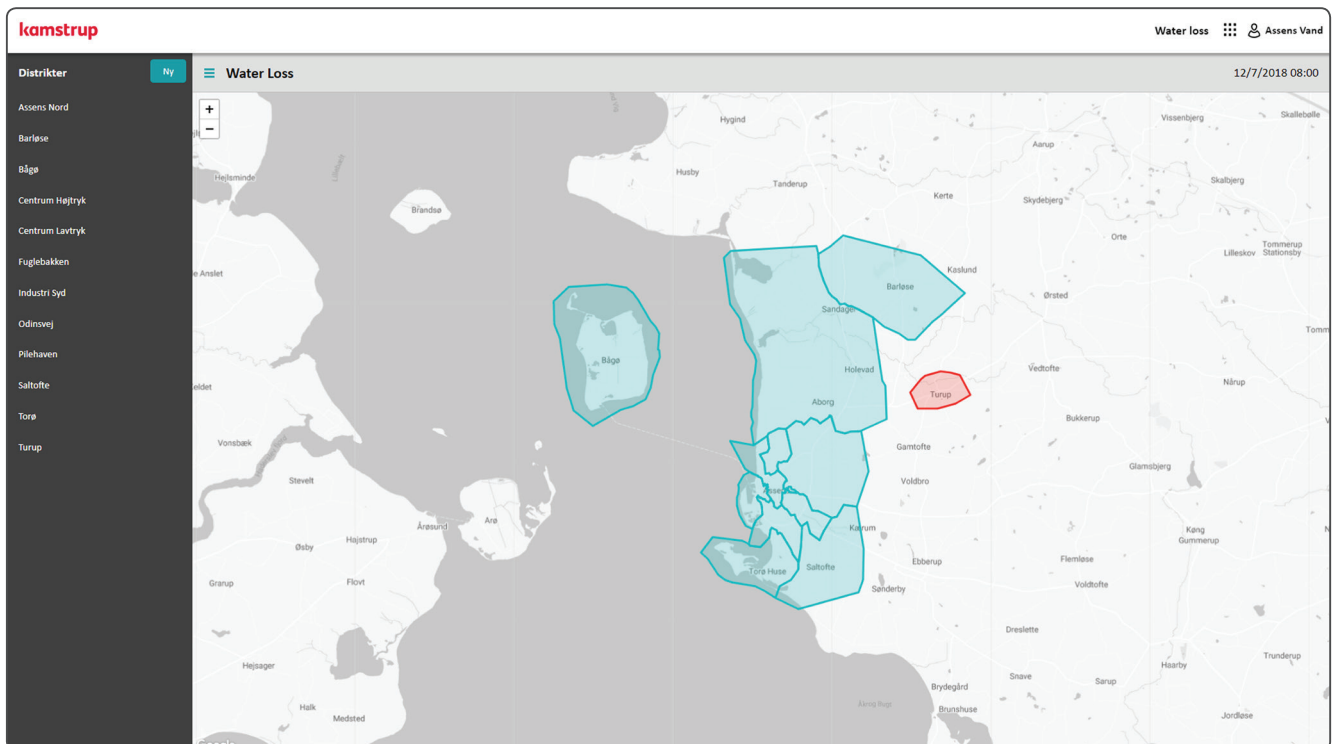
Water Intelligence

- sikrer et detaljeret overblik over dit net

Med Water Intelligence-applikationen får du det fulde overblik over vandspildet i dit net, hvilket giver dig mulighed for at fokusere din indsats effektivt.

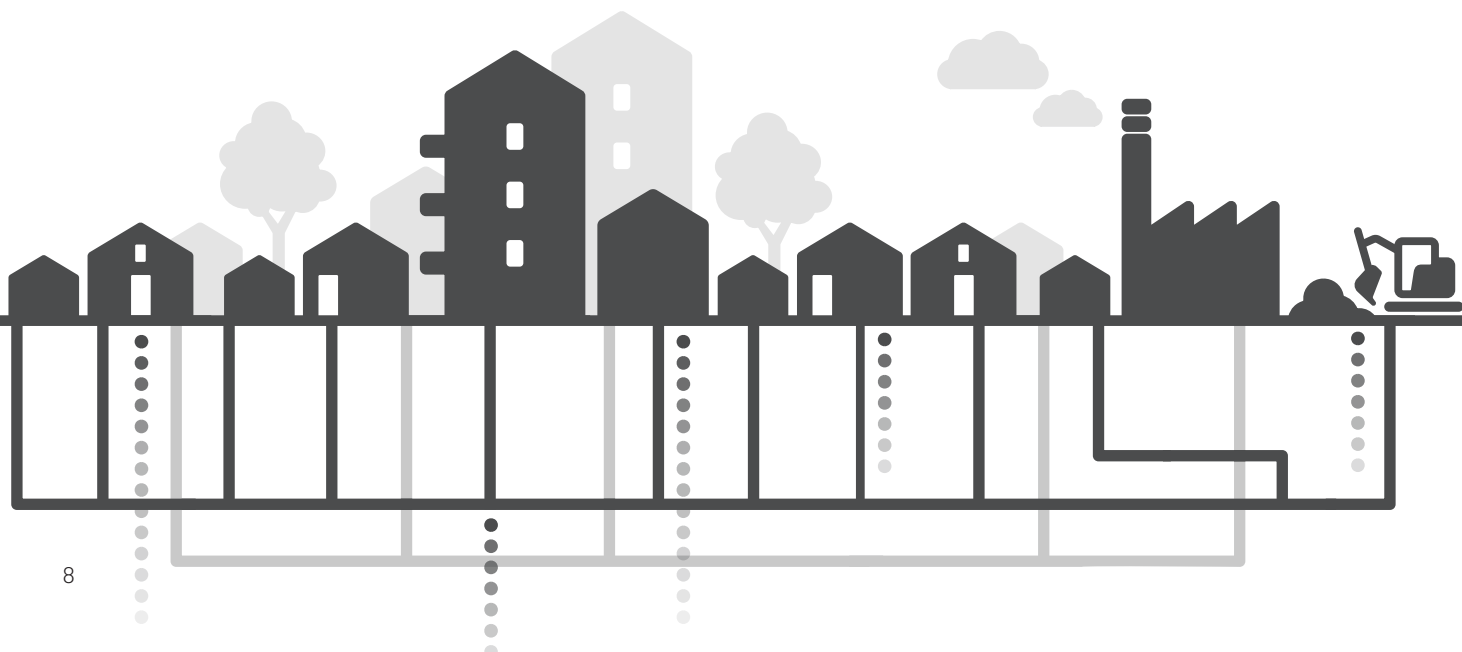
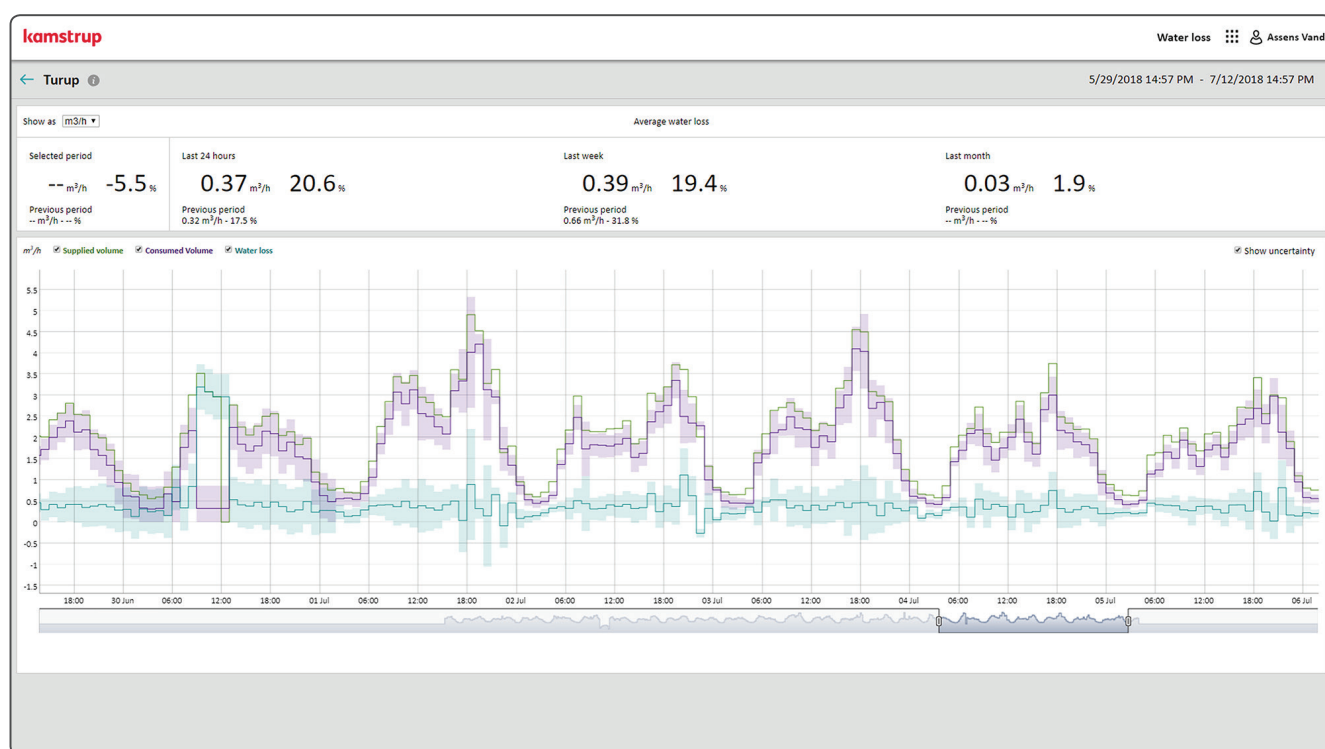
Visuel oversigt over performancen i distrikterne på et kort

Dit vandspild visualiseres via distrikter, mens et kort over dit forsyningsområde sikrer et konstant overblik over vandspildet i hele dit net. Intuitiv farvekodning af dine distrikter viser deres status baseret på de grænser for acceptabelt vandspild, som du har defineret på forhånd. Dette giver dig mulighed for at forstærke din lækageovervågning, så du kan reagere i løbet af timer i stedet for dage. Kontinuerlig overvågning og daglige vandbalancer gør det også muligt for dig at følge udviklingen og opdage små lækager, inden de udvikler sig til større brud.



Dashboard med vandspildsstatistikker og -analyse

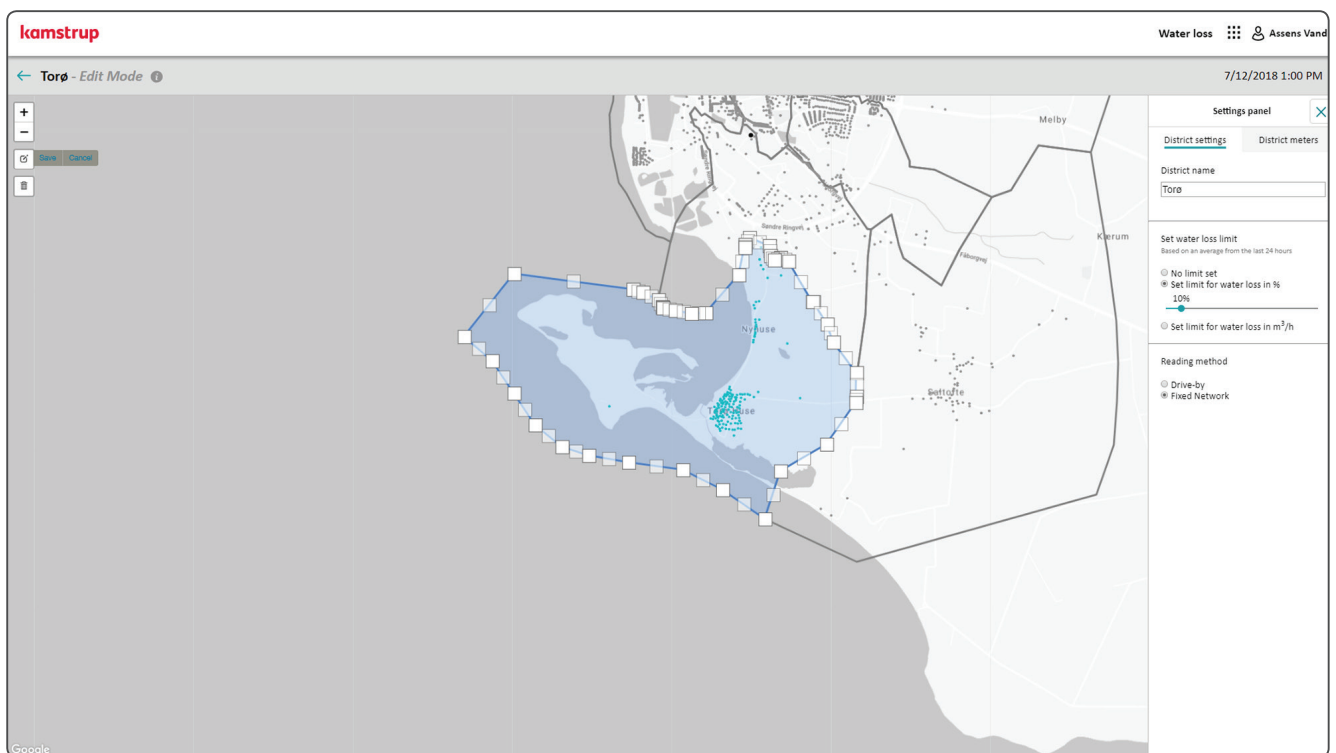
For hvert af dine distrikter kan du dykke ned og få et detaljeret indblik i vandspildet, den leverede og den forbrugte volumen. Vælg og skift mellem visninger baseret på data fra de sidste 24 timer, de sidste 7 dage, den sidste måned, eller angiv den præcise periode, du ønsker at undersøge nærmere. For hvert distrikt kan du definere individuelle grænseværdier for det acceptable vandspild og hvad, der udløser en alarm. Dette sikrer, at værdierne passer til forhold som f.eks. bestanden af rør samt deres alder og tilstand.



Definer dine egne distrikter med brugerdefinerede grænser

I softwaren defineres distrikterne nemt med et peg-og-klik-system, som udføres direkte på kortet.

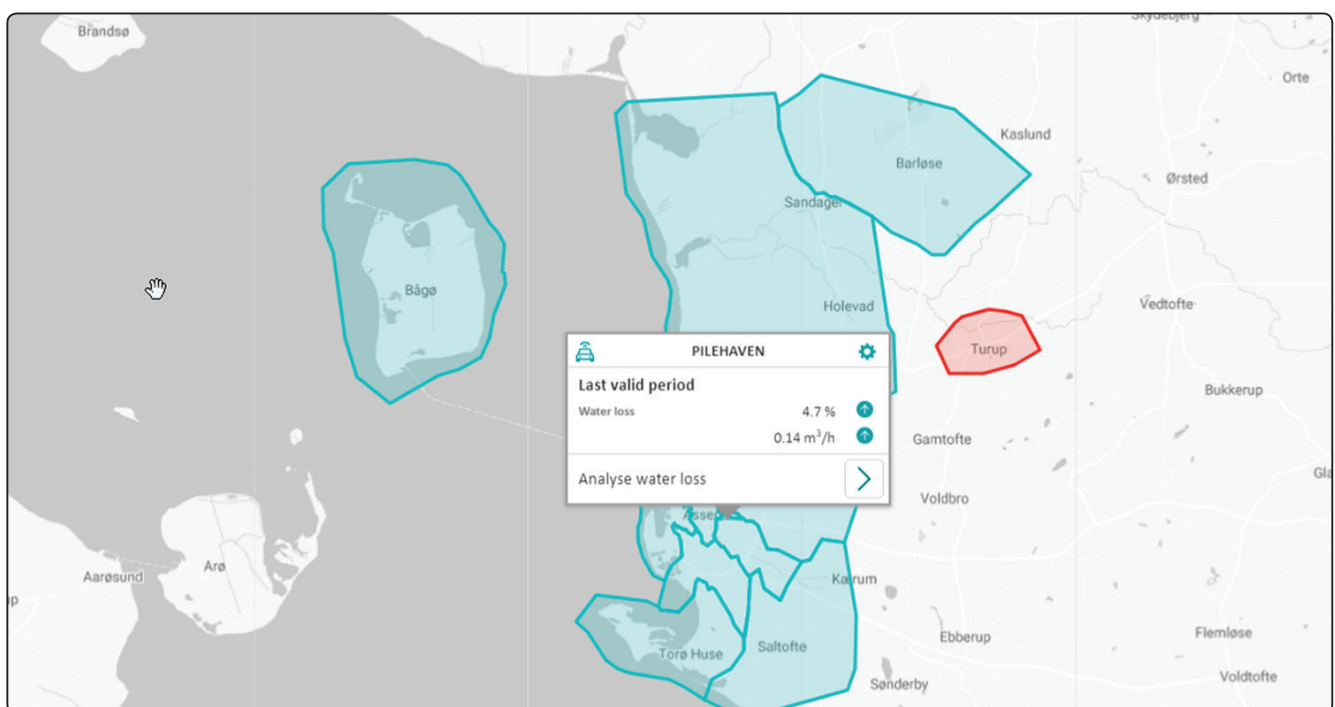
Når det ønskede distrikt er tegnet, kan du konfigurere grænsen for, hvad et acceptabelt vandspild er for dig, hvilket giver dig mulighed for at blive underrettet på dashboardet, så snart denne værdi overskrides. Du kan også konfigurere, hvilke distriktsmålere der er tilknyttet til hvilke distrikter og angive, om de er fremløbsmålere eller returløbsmålere.





Dybdegående analyse med et klik

Dashboardet giver dig værdifuld indsigt i distrikterne, og hvad der sker lige nu. Nogle gange kan det dog være nødvendigt at få et hurtigt overblik over, hvor alvorligt vandspildet er. Ved at klikke på et distrikt får du en analyse af vandspildet i procent og mængden af m³/h, der er mistet i øjeblikket. Dette giver dig mulighed for hurtigt at fokusere dine ressourcer, da et distrikt kan kræve mere opmærksomhed end andre.



Datasikkerhed

Rollebaseret adgang

Datasikkerhed er ikke kun et teknisk spørgsmål. Det handler også om interne processer. Dette betyder blandt andet, at der er forskel på, hvem der skal se og håndtere hvilke data i systemet, og hvornår de kan gøre det. På grund af dette gør vores systemer det nemt at håndtere roller og rettigheder og gennemføre de restriktioner, der er nødvendige for, at du kan overholde GDPR.

Water Intelligence-applikationen anvender ikke personfølsomme data i nogen som helst scenarier, hvilket betyder, at du ikke behøver at bekymre dig om noget.

Logning af aktiviteter

Et vigtigt element af datasikkerhed er den menneskelige faktor – fordi ingen kæde er stærkere end det svageste led. Derfor sikrer aktivitetslogs og sporbarhed i vores løsninger fuld gennemsigtighed, så du ved præcis hvilken bruger, der har gjort hvad og hvornår. På den måde kan du hele tiden leve op til jeres dokumentationsansvar.

Flere sikkerhedslag

Vores systemer har flere lag af funktioner og kommandoer, som øger sikkerheden. Således kan en potentiel sikkerhedsbrist isoleres til en enkelt del eller komponent i systemet, da flere sikkerhedslag er bygget ind mellem de enkelte lag. Dette minimerer risikoen for eventuelle skader.



Think forward

Kamstrup A/S

Industrivej 28, Stilling
DK-8660 Skanderborg
T: +45 89 93 10 00
F: +45 89 93 10 01
info@kamstrup.com
kamstrup.com