

KOMMUNAL 4/2009

TEKNIKK

Tema: Vei

Vårrengjøring i Moldes gater

Tiltakspakken

Myke
trafikanter



Kumlokk
varsler overløp

Klimaplanlegging
i Lørenskog

www.kommunalteknikk.no

HOVEDORGAN FOR NORSK KOMMUNALTEKNISK FORENING



– Intelligente kumlokk er et meget interessant hjelpemiddel. Det gir på samme tid maksimal kontroll og mye spart tid og arbeid. Fra venstre fagarbeider Jan Skarnes, oppsynsmann Oluf Simonsen og fagarbeider Anstein Ølmbein.

Det intelligente kumlokket

En rekke kommuner prøver i disse dager ut den siste generasjonen av kumlokk. Dette kumlokket overfører data til brukeren via GSM nettet og resulterer i jevnlig oppdaterte situasjonsbilder fra kummene og varsling ved overløp.

Av Trond Opstad
Informasjonspartner

Strengere krav om overvåking av utslipp av i vann og vassdrag, og medfølgende rapporteringsrutiner overfor Fylkesmannen fra nyttår, har skapt skjerpet årvåken-

het og vel også merarbeid i landets kommuner. Derfor er det spennende når det introduseres en nyvinning som medfører en helt annen kontroll over og i kommunens avløpskummer.

De viktigste erfaringene fra ulike testinstallasjoner hvor man overvåker over-

løpskummer med den nye typen kumlokk, er at man sparer tid og mannskap, og ikke minst man får jevnlig oppdaterte situasjonsbilder fra kummene og varsling ved overløp.

Et intelligent kumlokk
Det intelligente kumlok-

ket er utviklet spesielt for overvåking av vannstand på steder hvor det ikke er infrastruktur, 230 V eller kommunikasjon. I lokket er det montert elektronikk som via GSM sender regelmessig informasjon fra robuste, men samtidig følsomme

sensorer som registrerer og varsler når det oppstår flomfare eller uønsket overløp. Kumlokket varsler også om det blir åpnet. Skien kommune er en av dem som har testet intelligente kumlokk. På kontoret til oppsynsmann Oluf Simonsen ved ingeniørvesenet får vi ta del i deres erfaringer fra testperioden.

Testet på problemplass

– Vi har 120 overløp, 26 av disse er knyttet til badeplasser, som vi må konsentrere oss om. I tillegg er det enda noen plasser der vi må følge nøye med. Alle disse er problemplasser og stjeler mye ressurser. I sommersesongen fra 1. mai til 1. september har vi to ukentlige besøk ved disse kummene, og på grunn av HMS-reglene må det benyttes to mann på alle turene. Vi var derfor svært interessert i å være med på en utprøving sammen med Ulefos NV, som er produsenten av de nye intelligente kumlokkene, forteller Simonsen, og legger til at han i testperioden hver morgen når

han ankommer kontoret, har sjekket status fra overløpskummen der et intelligent kumlokk er montert.

– Etter en intervalltid vi selv har bestemt, ringer GSM-mobiltelefonen opp og gir informasjon om situasjonen i kummen. Denne informasjonen samles på min PC. Når jeg da



På baksiden av det intelligente kumlokket er elektronikk med GSM-enhet, batteripakke og antenne montert. Ettersyn er derfor svært enkelt og kan utføres av én person da det ikke er nødvendig å gå ned i kummen.

Et intelligent kumlokk klarer seg selv, alt ligger vannrett bak lokket som har alarm og lås.

Kristiansand kommune:

Vi har lett i årevis etter en slik løsning

– Denne løsningen supplerer eksisterende overvåkningssystem på en glimrende måte. Det forteller driftsleder Steinar Jacobsen i Kristiansand kommune.

Også Kristiansand kommune har kjørt et prøveprosjekt med produsenten Ulefos på intelligent kumlokk.

– Vi har utført en tre måneders test. Systemet har vært veldig stabilt og bra. Daglige rapporter fra kumlokket har gitt oss oversikt og kontroll. I løpet av testperioden hadde vi en tilstopping, som ble registrert umiddelbart. Vi har lett i 3-4 år etter en slik løsning. Årsaken er at vi i dag har et eget overvåkningssystem for 120 pumpestasjoner. Men på grunn av mangel på strøm kan dette ikke bygges videre ut. Intelligente kumlokk er derfor et rimelig og glimrende supplement, sier Jacobsen. Han forteller at avdelingen allerede har bestilt de første seks kumlokkene.

– Seks kumlokk er nok bare begynnelsen, dersom innfasingen av disse er vellykket. Neste trinn da vil være 60-70 intelligente kumlokk, fastslår Steinar Jacobsen.

1	0	327.631...	Norm...	false
2	1	323.684...	Norm...	false
2	1	327.631...	Norm...	false
2	1	327.631...	Norm...	false
0	0	323.684...	Norm...	false
2	0	323.684...	Norm...	true
2	0	327.631...	Overl...	true
0	1	327.631...	Overl...	false
1	1	260.526...	Overl...	false
1	1	323.684...	Norm...	false
1	1	327.631...	Norm...	false
2	1	327.631...	Norm...	false
2	1	323.684...	Norm...	false
1	1	268.421...	Norm...	false
2	1	323.684...	Overl...	false
1	1	327.631...	Norm...	false

Her er det kommet inn varsel om overløp, og oppsynsmannen kan ta sine forholdsregler.

F Flagstad A/s

Dustex – til bærelag og støvbinding på vei. Leveres av våre lokale forhandlere over hele landet.

www.dustex.no

Tlf. 62 59 11 00

post@flagstad-as.no

kommer på kontoret, ser jeg nøyaktig utviklingen for eventuelt overvann i kummen fra time til time. Får jeg opplysninger om stigende overvann, kan vi eventuelt iverksette tiltak. Vi slipper med andre ord å sjekke kummen uten at det bevislig er behov for det. Det har vært et svært interessant prosjekt å være med på.

Etter vår vurdering er dette et kjempeopplegg, påpeker Simonsen. Faktisk har dette vært så interessant at en av fagarbeiderne med ansvar for ettersyn, har ordnet mottak av signaler fra det intelligente kumlokket på PC-en hjemme. Og dermed har det vært to fra avdelingen som har kunnet følge utviklingen i overløpskummen.

I testperioden har Skien kommune testet ett intelligent kumlokk. Dette har vært montert på en kum som har overløp til elv med populære badeplasser. Kummen ligger vanskelig til og

uten muligheter for strømtilførsel. Dette har begrenset muligheten for å vurdere andre typer overvåking.

Problemfritt

– Fordi dette systemet har innebygget batterikapasitet for flere år, er det problemfritt med tanke på tilsyn og drift. GSM-enheten sender kontinuerlig inn all den informasjonen vi trenger for å opprettholde full kontroll. Og skulle vi gå i overløp, ligger alle data på PC-en. Med et tastetrykk er rapporteringen til Fylkesmannen i orden. Vår erfaring er så god at vi allerede har bestemt oss for raskest mulig å gå videre med systemet. Jeg tipper at vi i løpet av våren har installert kanskje nærmere 30 intelligente kumokk. Dette er nemlig viktig! fastslår oppsynsmann Oluf Simonsen i Skien kommune.

ISIFLO

Bruk ISIFLO for å være helt sikker!

Gategutt
Spindel 1,37-2,30m
Isiflo Bakkekran

Mer produktinformasjon på vår hjemmeside
www.isiflo.com

Raufoss Water & Gas AS • Ordretelefon 61 15 22 24/38 • info@isiflo.com