

VA-INFO

VA-ledningsnett – www.ovalinfo.no – NR. 3 – Oktober 2013



NM i ledningsutskiftning 2012:

LEIRFJORD OG OVERHALLA PÅ TOPP

Utskiftningen av gamle vann- og avløpsrør her til lands går særdeles tregt og fornyelsen ligger i gjennomsnitt på rundt 0,5% pr. år. Det vil si at det med denne farten vil ta 200 år før hele ledningsnettet er byttet ut.

De fleste kommuner rapporterer sine ledningsnett til Kostra som så rangerer kommunene etter prosentuell utskiftning. Oval Info følger trofast opp ved å feire vinnerne med blomster og diplom til ordførerne. Tallene for 2012 er nå klare, og fjorårets seierherrer ble kommunene Leirfjord i Nordland og Overhalla i Trøndelag.

Drikkevann:

I Leirfjord kommune skiftet man i fjor ut 1500 meter av kommunens totale vannledningsnett på 15400 meter. Det gir 9,7 % og klar førsteplass blant landets kommuner – foran Steigen på 8,7 på annenplass.

Avdelingsingeniør i kommunen, Asle Skog, kan fortelle at man i 2012 skiftet ut det som var igjen av gamle Eternitt-rør og at det er denne utskiftningen som slår ut i statistikken. Kommunen har ellers en langsiktig hovedplan for VA, og denne revideres i disse dager. Blomster er sendt ordfører Magnar Johnsen.

Et skår i gleden er det selvsagt at 98 kommuner ikke har svart Kostra på spørreskjemaet og at 123 kommuner rapporterer at de ikke har skiftet noen ting når det gjelder drikkevannsnettet.

Avløpsledninger:

Overhalla kommune i Trøndelag skiftet 580 meter av sine i alt 4770 meter avløpsrør. Det gir 12,2 % utskiftning og NM-tittel foran Smøla med 11,1%. Odd-Erik Rudeldal i kommunens tekniske etat kan fortelle at man jobber med vann og avløp etter en klar og tydelig plan, og at fjorårets utskiftning dreide seg om en rehab-jobb der man trakk strømpe i gamle rør.

Blomster er sendt ordfører Per Olav Tyldum. Hele 241 kommuner har ikke svart på Kostras spørreskjema om avløpsutskiftning – 32 kommuner har svart at de ikke har skiftet noe i 2012.

Vi gratulerer

Leirfjord og
Overhalla kommuner.



OSLO KARTLEGGGER FLOM - før det regner

Styrtregn og flom er aller verst i byene. Der er det gater og hustak, asfalterte plasser og fortau som bare sender vannet videre i stadig striere strømmer. Og fordi bebyggelsen og infrastrukturen er så tett, blir også skadene større og dyrere i byene enn andre steder.

Oslo som største by i landet har fått merke dette til fulle og har nå satt i gang ulike prosjekter for å få temmet vannmassene. Det er et sterkt politisk ønske om i større grad å legge «grønne tak» på nye bygninger i Oslo sentrum - med gress og sukkulentplanter som skal fange opp og lagre regnvannet. Oslo kommune ønsker å utvikle en strategi for øket bruk av grønne tak i Oslo, slik det allerede er gjort for København.

Allerede neste år står landets største «fordrøyningsbasseng», Midgardsormen, klart. Denne «ormen» er et digert underjordisk basseng som nå ferdigstilles inne ved Middelalderparken i Oslo. Det skal fange opp flomvann fra overvannsrør i store deler av Oslo og lagre det for så å sende det ut i passe store porsjoner og slik hindre overbelastning i renseanleggene.

Men aller mest kløktig er kanskje Plan- og bynings-etaten som med bruk av helikopter og fly og laser-målere har utarbeidet et uhyre presist kart med høydedata for hele byen. Med dette kartet kan de forutse hvor vannet vil renne når det styrtregner.

- Vannet renner nedover og finner sin vei uansett hva vi mennesker måtte finne på. For mange år siden fant man for eksempel på å fylle igjen den gamle Tøyenbekken og gjøre den til en gate. Men vannet fortsetter å samle seg og renne der det rant før, og den nye gata blir da en bekk eller et elveløp. Slik er det dessverre gjort gang på gang og med det styrtregnet vi opplever nå om dagen, blir resultatene ille, forklarte Stein Moen til Aftenposten forleden. Moen er enhetsleder for avdeling for geodata i Plan- og temakartenheten.



Karl Johans gate er oversvømt! Egentlig ikke så rart, for gaten er lagt der Bislett-bekken en gang rant. Foto: Scanpix

Og det er mange små bekker og elver som er fylt igjen i Oslo – som Bislettbekken og Skillebekken. Vår paradegate Karl Johans gate ligger akkurat der Bislettbekken en gang rant. I tillegg anlegger vi fartsdumper og andre hindringer som styrer vannet i feil retning.

- Det er dårlig økonomi å oppdimensjonere rørene i bakken for å kunne håndtere styrtregn. Det er mye lurere å åpne opp slik at vannet kan finne frem til de gamle bekkene og elvefarene. De nye kartene skal gjøre det enkelt for oss å forutse hvor vannet vil renne og å sette inn riktige forebyggende tiltak. Vi vil analysere det nye materialet gjennom vinteren og vi ser allerede at de funn vi har gjort, samstemmer helt med de erfaringene vi har fått fra styrtregn og flom de siste årene. Vannet renner akkurat slik vi har kartlagt, mener Stein Moen.

FAKTA OM VA-NETTET:

Kommunalt spillvannsførende avløpsnett er på 35 700 km. Medregnet offentlige overvannsledninger er lengden offentlige avløpsledninger ca. 51 000 km. Kommunalt vannett er på ca. 43 900 km. Kommunale vannverk leverte 483 liter per person og døgn. Virkelig forbruk i husholdninger er ca. 150 liter per person og døgn. Annet forbruk er ca. 80 l/p.d. Lekkasjer i vannettene blir da ca. 250 l/p.d. Fornyelsen av avløpsnett per år var på ca. 0,44% i 2011. Fornyelsen av kommunalt drikkevannsnett er i gjennomsnitt for årene 2009–2011 på ca. 0,6% per år. Ca. 1/3 av vannettet ligger i vannverk som praktisk talt ikke har noen fornyelse.

Skybruddet 2. juli 2011

I KØBENHAVN FÅR STORE KONSEKVENSER



Københavns Kommune har nå utarbeidet en skybrudsplan.

Lørdag 2. juli 2011 druknet København i et voldsomt regnvær. Nå får den katastrofale flommen konsekvenser for den videre utbyggingen av avløpsanleggene i byen. Regnintensiteten i forbindelse med flommen var på 120 mm nedbør i løpet av 2 timer. Flommen som fulgte, var den verste i manns minne, og utbetalinger for de skadene som var forsikret, kom på over 6 milliarder danske kroner.

Maria Cathrine Nielsen, som er vicekontorchef i København Teknik og Miljø, sier:

- "Alle husker, hvordan vandet i 2011 væltede ned i kældre og butikker. Det må ikke ske igen. Vi er nødt til at handle, fordi skybruddene kommer til at ramme os oftere i fremtiden. Kloakkerne kan ikke rumme de ekstreme mengder regnvand. Vi er klar med de første konkrete planer, der vil beskytte byens borgere og erhvervsdrivende mod oversvømmelser. Vi skal prioritere at skabe nye rekreative områder fremfor at løse hele utfordringen alene med nye underjordiske rør".

Københavns kommune har nå utarbeidet en skybrudsplan.

Et tiltak går ut på å senke vannstanden i Sankt Jørgens innsjø midt i byen, og skape et nytt rekreativt område rundt den – og dermed skape et forsinkelsesbasseng, som kan samle opp 40.000 kubikkmeter vann ved skybrudd. Et annet tiltak går ut på å bygge en vanttunnel på fire til fem meter

i diameter, som leder vannet direkte ut i havnen.

Det skal også anlegges et sammenhengende nett av enten «skybruddsboulevard», grønne grøfter, åpne kanaler eller underjordiske rør som leder regnvannet ut. Planen vil koste ca. 4 milliarder danske kroner å gjennomføre.

- "Vi står ved begynnelsen af et enormt projekt, der vil forandre byen markant", sier Jørgen Glenthøj, som er borgmester i Frederiksberg kommune.

- "Planen skal først og fremst sikre, at vandet kan komme væk uden at skabe voldsomme oversvømmelser. Men indsatsen betyder også, at vi får en endnu grønnere hovedstad med endnu flere rekreative tilbud til borgerne", sier han.

Overalt i Danmark arbeider kommuner i disse måneder med lignende planer, og det blir i de kommende år investert milliarder i klimasikring. «Men løsningene varierer i stor grad fra kommune til kommune», forteller Maria Cathrine Nielsen.

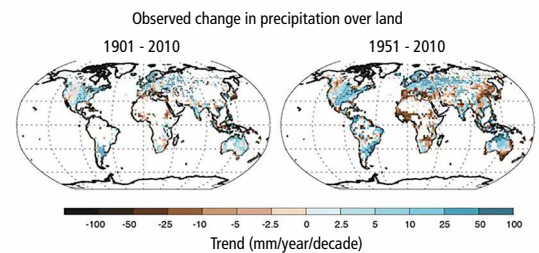
Ny rapport fra FNs klimapanel

VA-INGENIØRENE FÅR NOK Å GJØRE

IPCC varsler i løpet av dette århundre at de ekstreme regnene kan øke i intensitet med opptil 70%. Essesen i den nye (men foreløpige) rapporten fra FNs klimapanel, som ble åpent tilgjengelig fra 30. september, er at trendene med stigende temperaturer, økt nedbør mange steder og stigende havnivå fortsetter. Klima-panelet er nå enda sikrere på at endringene som er observert siden 1750 skyldes menneskelige utslipp av klimagasser.

- Hva om disse rapportene ikke hadde kommet ut med jevne mellomrom? Hadde vi som fagfolk i vannbransjen fulgt med på de siste forskningsresultatene innen global meteorologi, hydrologi, biologi etc.? Hva slags dimensjoneringsgrunnlag hadde vi da fulgt? Hadde vi forstått at det gamle ikke holder? spør Randi Aamodt, Planleder VAR, Oppegård Kommune. - Jeg sitter akkurat med en sak nå på mitt bord her i Oppegård hvor utbygger har lagt på et totalt klima- og usikkerhetspåslag på 20 prosent for dimensjonering av overvannsanlegg. Dersom vi ikke hadde hatt disse klimarapportene hadde jeg hatt mindre tyngde bak mitt krav om å øke det adskillig, ikke minst til hans eget beste, sier Aamodt.

- Klimarapporten handler mye om vann – regnvann, smeltevann og havvann. Antall intense regnskylt har økt i deler av verden og de vil høyst sannsynlig fortsette å øke. Isbreer, Grønlandsisen og isen i Arktis smelter med svært høy grad av sikkerhet, og det er svært sannsynlig at trenden vil fortsette. Havnivået har steget og vil høyst sannsynlig fortsette å stige. Havet har også tatt opp 30 prosent av det CO₂ som hittil er sluppet ut, noe som definitivt har ført til havforsuring. De fleste utslag av klimaendringene vil fortsette i mange århundrer selv om CO₂-utslippene stoppes nå, konkluderer Randi Aamodt.



Figur SPM 2 fra IPCC rapport Summary for Policy Makers, 2013. Det er ikke tillatt å sitere eller distribuere fra den fullstendige, men foreløpige rapporten som kom 30. september.