

VA-INFO

VA-ledningsnett – www.ovalinfo.no – Nr. 3 – September 2016



STYRTREGNET ER VÅR NYE NEDBØRSHVERDAG

E18 gjennom Oslo sto bom fast med bilkøer gjennom hele byen. Ringveien – som allerede er trang på grunn av tunellarbeider – sto like stille. Og Sørkedalsveien var sperret ved Ullern slik at «lure» omveier ikke var å oppdrive.

Dette var på en lørdag i august ved 10-tiden på formiddagen og det hele løste seg ikke opp for langt utpå ettermiddagen.



Klimaforsker Hans Olav Hygen spår mange nye nedbørsrekorder.

- Nei – akkurat hvor mye regn det kom, er det ingen som riktig vet for måleren vår på Bygdøy fikk 54 mm på to timer, men den ligger litt øst for der det regnet aller mest. Forteller Hans Olav Hygen ved Meteorologisk Institutt. Han følger nøye med på nedbørsutviklingen over hele landet og kan fortelle at denne dagen ble det «all time high» i Oslo. Det er heller ikke lenge siden Bergen satte «all time high» - (også Bergen, da gitt!)

- Det blir stadig heftigere nedbørsbygger med voldsomme og ofte veldig lokale skybrudd. Det har vi sett gjennom flere år og varslet så godt vi kan. Og det vil bli stadig verre.

- De kommuner som ikke tar dette på alvor og starter planlegging og utbedringsarbeider for VA-nettene, de vil få uoverkommelige problemer litt lenger frem i tid.

Men hva kan man egentlig gjøre? Det er ikke mulig å utbedre hele landets VA-nett for å møte nedbørmengder som sprenger hele nettet!

- Det blir som Egon Olsen pleide å si: Vi må ha en plan! Vi må først kartlegge problemene nøye – finne flaskehalsene og problemområdene og utbedre de opplagte svakhetene. Og så må vi erkjenne at ingen rørsystemer ville kunne håndtere den nedbøren som traff Bygdø og Oslo forleden. Vi må søke åpne løsninger med flomgater og fordrøyningsbassenger.

Ingen byer i Norge har vel det?

- Jo visst – dra til Skien. De har en nøye utarbeidet plan der det blant annet er bygd flomgater. Og København, som ble rammet av katastrofenedbør i 2011, etablerer nå både flomgater og fordrøyningsbassenger og jobber etter en 20 års plan for å minimere flomrisikoen.

- Det er så enkelt som dette: Kan vi lage fordrøyningsbassenger i forbindelse med f.eks. sjøer og dammer, fotballplasser eller lekeplasser... eller skal vi fortsette å bruke innbyggernes kjellere som vannbassenger når styrtregnet kommer?

FLOMBEREDSKAP KREVER PLANER, PENGER OG TID!

Tidlig på morgenen 6. august datt hele himmelen ned over Bærum:

- I løpet av formiddagen kom det 85 millimeter regn. Regnet kom i to persjoner: Først et styrtregn som fylte deponier og rør i kommunen. Så et nytt flomregn kort etter. Det første styrtregnet klarte systemene å håndtere – det andre sprengte kapasiteten i flere områder, forteller Knut Bjarne Sætre som er tjenesteleder for vann- og avløpsadministrasjonen i Bærum kommune.

- Vi har ikke opplevd maken på nesten 20 år, men vi ser jo utviklingen – flomregnet kommer stadig oftere og kraftigere og situasjonen blir vanskeligere år for år. Denne gang førte det til at enkelte veier måtte sperres, en gangvei ble skyllet bort og garasjeanlegg og kjellere ble oversvømt. Hele omfanget kjenner vi foreløpig ikke, for det er forhold den enkelte skadelidende i første omgang tar opp med forsikringselskapet.

Hvordan håndterer kommunen denne opplevelsen med tanke på å stå bedre rustet neste gang?

- Vi har jobbet lenge og systematisk med avløpsproblemen og vi har en langsiktig plan vi følger. Planene er oppe til gjennomgang hvert 4. år og i løpet av de siste 4-5 årene



Knut Bjarne Sætre i Bærum kommune

har budsjettet for avløpshåndtering økt med minst 50%. Vi går løs på kjente problemområder og flaskehals i avløps-systemene, men den fremtidige løsningen ligger i åpne flomveier og fordrøyningsbassenger. Dessuten må vi i økende grad separere avløpene for å håndtere overflatevannet bedre enn nå.

Men dette tar tid?

- Ja – det tar tid og krever penger. Og nettopp derfor er det viktig at vi legger gode planer som lokalpolitikkerne kan ta stilling til og legge inn i det langsiktige budsjettarbeidet.



Kjell Thorvald Sørensen er leder i Sameiet i Signalgården på Bekkestua og inspisierer de sørgelige restene av bilene som sto parkert i garasjeanlegget – som ble helt oversvømt på et par korte timer. Foto: Karl Braamaas

FAKTA OM VA-NETTET I 2015:

Kommunalt spillvannsførende avløpsnett er på 36 800 km. Medregnet offentlige overvannsledninger er lengden offentlige avløpsledninger ca. 54 100 km. Kommunalt vannett er på ca. 45 700 km. Kommunale vannverk leverte i 2015 ca. 461 liter per person og døgn. Virkelig forbruk i husholdninger er ca. 150 liter/person og døgn. Annet forbruk er ca. 90 l/p d. Lekkasjer og sløsing blir da ca. 221 liter/p d. Fornyelsen av avløpsnett var på ca. 0,62 % i 2015. Fornyelsen av kommunalt drikkevannnett er i gjennomsnitt for årene 2013-2015 på 0,69 % per år. Store deler av vannettet ligger i vannverk som praktisk talt ikke har noen fornyelse.

KØBENHAVN DRUKNET

«Det skal ikke skje igjen på 100 år!»



Skadene etter flommen i København i 2011 var enorme. Foto: Bax Linhardt/Scanspix Denmark/NTB Scanspix

«Hundreårsregnet» traff København 2. juli 2011. Det voldsomste flomregn som er registrert i Danmark slo fullstendig knock out på hovedstaden med vannmengder som sprengte VA-nettet, sperret gater og fylte kjellere over hele byen.

- Det er ikke rimelig, at københavnere, butikseiere og kommunen skal stå med en milliardregning etter et skybrud. Derfor sier vi, at København i fremtiden kun må oversvømmes hvert 100. år». Sa Ayfer Baykal som den gang var teknikk- og miljøborgermester i byen.

Hovedplanen for skybruddsplanen ble lagt kort etter oversvømmelsen og har noen få, men for VA-folk velkjente, hovedpunkter:

- Skybruddsvann skal helst ledes bort på overflaten der det er mulig, for det er den billigste løsningen.
- Der det ikke er mulig å finne noen «grønn forbindelse» eller vannvei på overflaten, skal det anlegges store tunneler separat fra kloakkene med spillvann. Det vil spesielt være aktuelt i indre by og i boligkvarterene.
- Byens store sjøer og vann blir tatt i bruk som fordryningslagre der dette er mulig.
- Dette vil kreve endringer i lovgivningen omkring betalingsreglene for spillvann samt i Planloven.

Tiltaksplanen mot flom ble i utgangspunktet anslått til å koste 3,8 milliarder danske kroner. De oppgavene byen står overfor, blir et av de største og dyreste flomarbeider som er gjennomført i verden.

Nå er det fem år siden København druknet, og vi vi spør prosjektleder Jan Rasmussen om hvordan arbeidet med flomsikringen går?

- Etter flommen har vi utarbeidet en skybruddsplan og forslag til skybruddsprosjekter for hele byen. Planen er satt sammen av 300 ulike anleggsprosjekter som skal spenne over de neste 20 år. Vi anslår at arbeidene vil kreve ca. 13000 årsverk. Dessuten er det gjennomført 10 rørprosjekter som sikrer avrenning fra skybruddstruede områder og rett ut i København Havn.

- De prosjekter som allerede er gjennomført reduserer risikoen for oversvømmelser i de områdene som dekkes av arbeidene. Den fulle og hele effekten vil selvsagt komme den dagen da alle prosjekter er gjennomført.

KLIMA- OG MILJØDEPARTEMENTET:

Om vi ikke gjør noe med flomskader og overflatevann, vil det koste det norske samfunnet 45 til 100 milliarder de neste 40 årene

NOU har kommet med råd og anbefalinger omkring flom og overvann i en fersk utredning. Statssekretær Lars Andreas Lunde i Klima- og miljødepartementet uttalte da utredningen forelå at man vil se på disse rådene og ta fatt i problemstillingene. Oval spør ham hvilke tiltak som nå vurderes i departementet?

- Overvannsutvalget har foreslått en pakke av virkemidler. Utvalget peker på at utfordringene først og fremst må løses lokalt og skreddersys utfordringene i den enkelte kommune. Vårt departement arbeider nå med oppfølging av tiltakene, men jeg kan ikke nå anslå når endringer i lovverk etc. vil være gjennomført.

Flomproblematikken blir stadig mer akutt som et resultat av klimaendringene.

- Ja, nedbøren i Norge har økt med om lag 20% de siste 100 årene og den kraftigste økningen er kommet de siste 30 årene. Forskningsrådet opprettet i fjor vår forsknings-senteret Klima 2050 som har som mål å arbeide for å redusere risikoen for samfunnet med skader på bygninger og infrastruktur. Det er også gitt betydelige bevilgninger under NVE for å forebygge skader ved flom og skred.

I dag fører manglende flomdeponier og avrennings-systemer til at befolkningens kjellere og garasjer fungerer som overvannsdeponier. Hvilke anbefalinger vil departementet gi den enkelte kommune for å bedre disse forholdene?

- Alle har et ansvar for klimatilpasning. Den som har ansvar for noe til vanlig, har også et ansvar for dette i et endret klima. Kommunene har et spesielt ansvar ettersom de har ansvaret for arealplanlegging. Vann- og avløpsnett er også et kommunalt ansvar. Det er opprettet en tilskudsordning der kommuner og fylkeskommuner kan søke om midler til kunnskapsoppbygging og utredninger om konkrete klimatilpasningstiltak. I 2016 er det satt av 6 millioner kroner til dette.



Statssekretær
Lars Andreas Lunde

København opplevde katastrofenedbør for fem år siden. De la da en plan for 20 år fremover og har satt av 3,8 milliarder danske kroner til å gjennomføre tiltakene. Har departementet gjort noe overslag for kostnadene ved bedring av problemene rundt overflatevann?

- Utvalget påpeker at kostnadene ved dette først og fremst vil være knyttet til gjennomføringen av tiltakene. De anslår at dersom ingen ting gjøres, vil dette koste samfunnet om lag 45-100 milliarder kroner de nærmeste 40 årene.