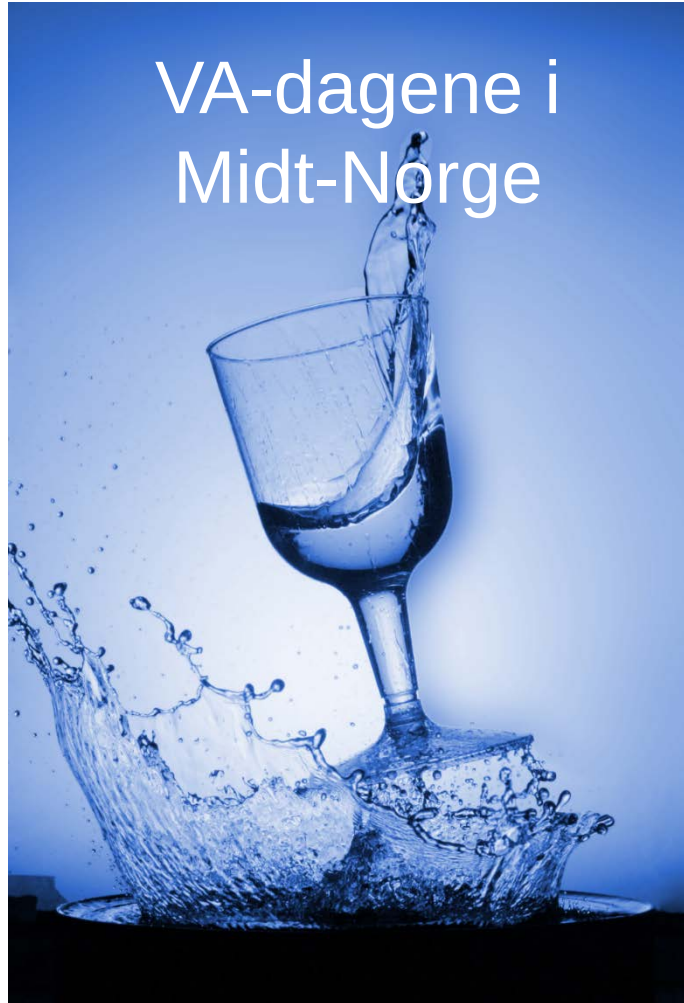




VA-dagene i Midt-Norge



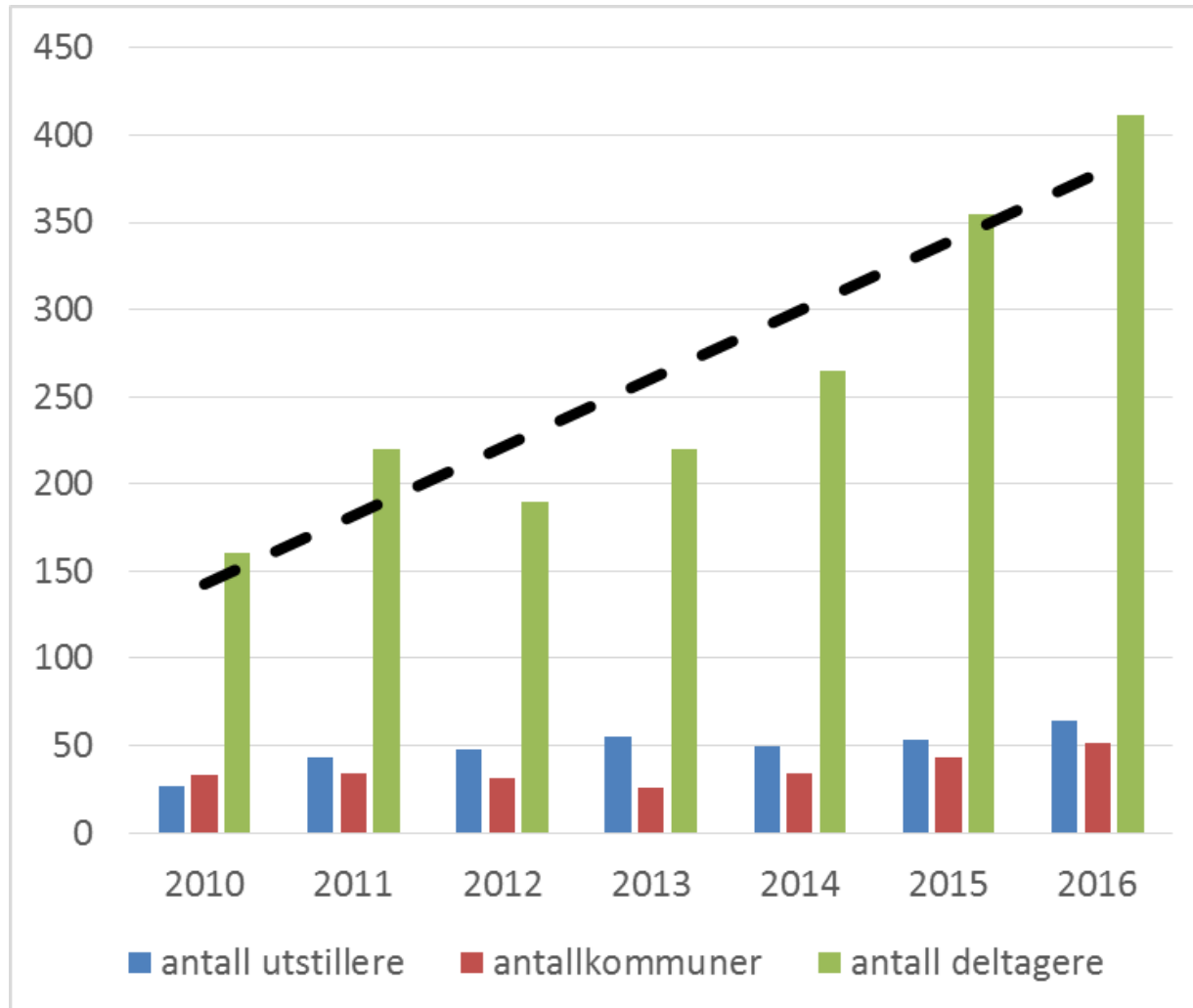
VA-dagene i
Midt-Norge



**Velkommen til
VA-dagene i Midt-Norge!**



VA-dagene i Midt-Norge



2016

- 411 deltagere
- 64 utstillere
- 42 studenter
- 51 kommuner



VA-dagene i Midt-Norge



Deltakernes har lunsj på tidpunkt i programmet.

Utstillerne har lunsj på følgende tidspunkt

- *Dag 1 – 26 oktober – fra kl 14.30*
- *Dag 2 – 27 oktober – fra kl 11.30.*



Navneskiltene vil ha ulike farger, avhengig av kategori

1. Blått (som tidligere) for deltagere/arrangører/forelesere
2. Grønt for utstillere
3. Grått for studenter





VA-dagene i Midt-Norge



Deltakarerne har lunsj på tidpunkt i programmet.

Utstillerne har lunsj på følgende tidspunkt

- *Dag 1 – 26 oktober – fra kl 14.30*
- *Dag 2 – 27 oktober – fra kl 11.30.*



Navneskiltene vil ha ulike farger, avhengig av kategori

1. Blått (som tidligere) for deltagere/arrangører/forelesere
2. Grønt for utstillere
3. Grått for studenter





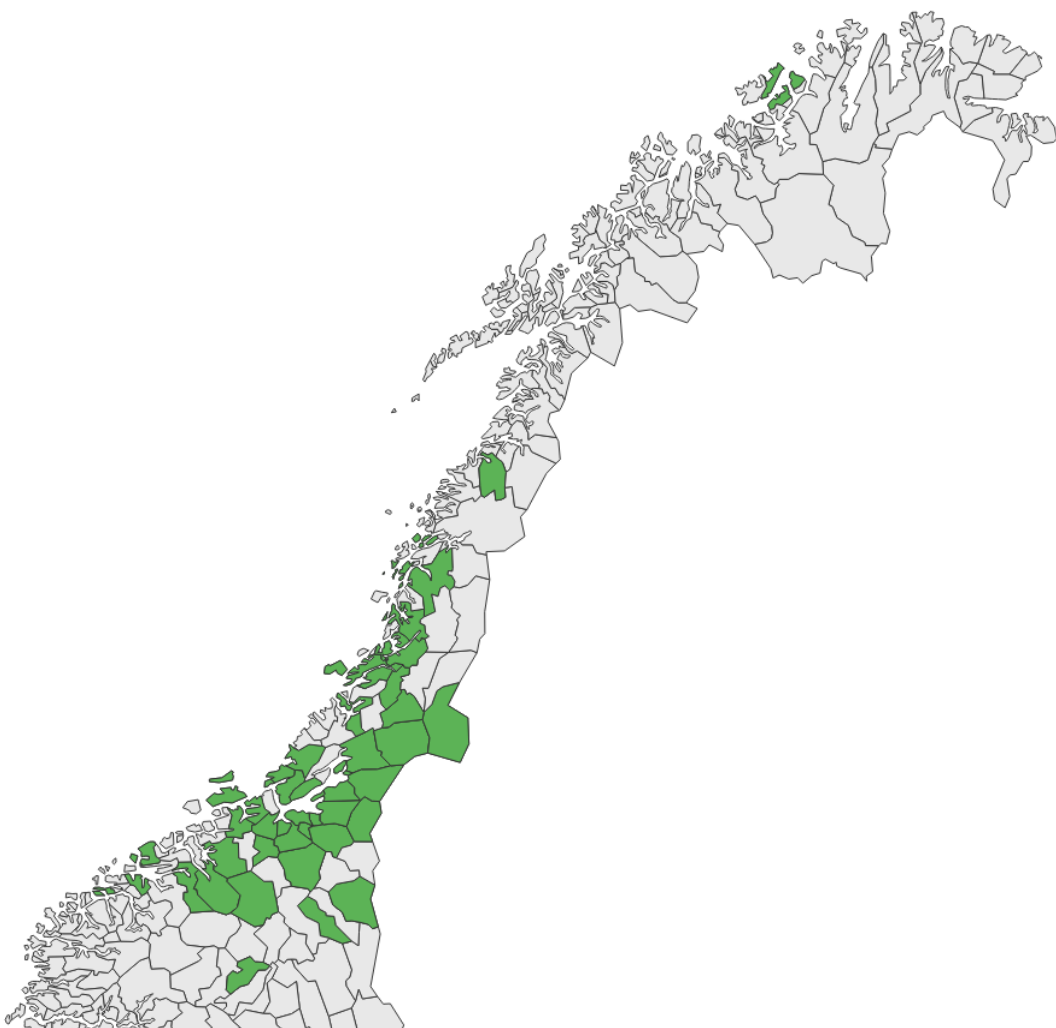
VA-dagene i Midt-Norge



53 kommuner

Alstadhaug
Aukra
Beiarn
Bindal
Bjugn
Brønnøy
Frosta
Fræna
Frøya
Grong
Hammerfest
Hemne
Herøy
Hitra
Høylandet
Inderøy
Klæbu
Leksvik
Levanger
Lierne
Malvik
Meldal
Melhus
Meråker
Midtre Gauldal

Namsos
Nesna
Nesset
Nærøy
Oppdal
Orkdal
Rissa
Røros
Sel
Selbu
Skaun
Snillfjord
Snåsa
Steinkjer
Stjørdal
Sula
Sunddal
Surnadal
Tolga
Trondheim
Vefsn
Verdal
Vestnes
Vikna
Ørland
Åfjord
Ålesund

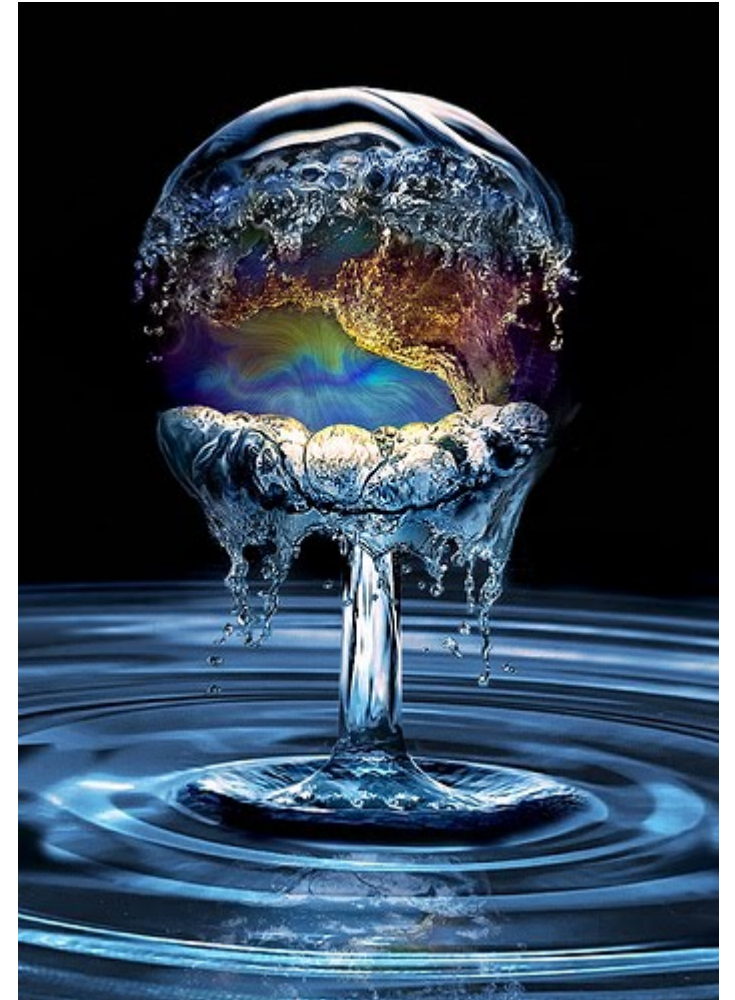




VA-dagene i Midt-Norge



Rekruttering til vannbransjen:
42 studenter fra NTNU kommer hit i dag



64 utstillere



VA-dagene i Midt-Norge



+GF+



powel



HEIDENREICH

VA-PROSJEKT AS
MIDT-NORGE



terrateg
Dräger



ABB



FramWeb
- vi varsler Norge



asplan viak



nordic water

kemira



Loe Rørprodukter AS
På lag med brukerne



AXFLOW

GEOSYNTIA

kamstrup



BRØDRENE DAHL



xylem
Let's Solve Water

GRUNDFOS



Norconsult



ISOTERM
- alltid rennende vann



KROHNE



SWECO
Sustainable engineering and design



COWI

ProMinent®



salsnes
Filter™



KRÜGER KALDNES

HOLM

NORKART



VA-dagene i Midt-Norge



OVERSIKTSKART UTSTILLINGSOMRÅDER



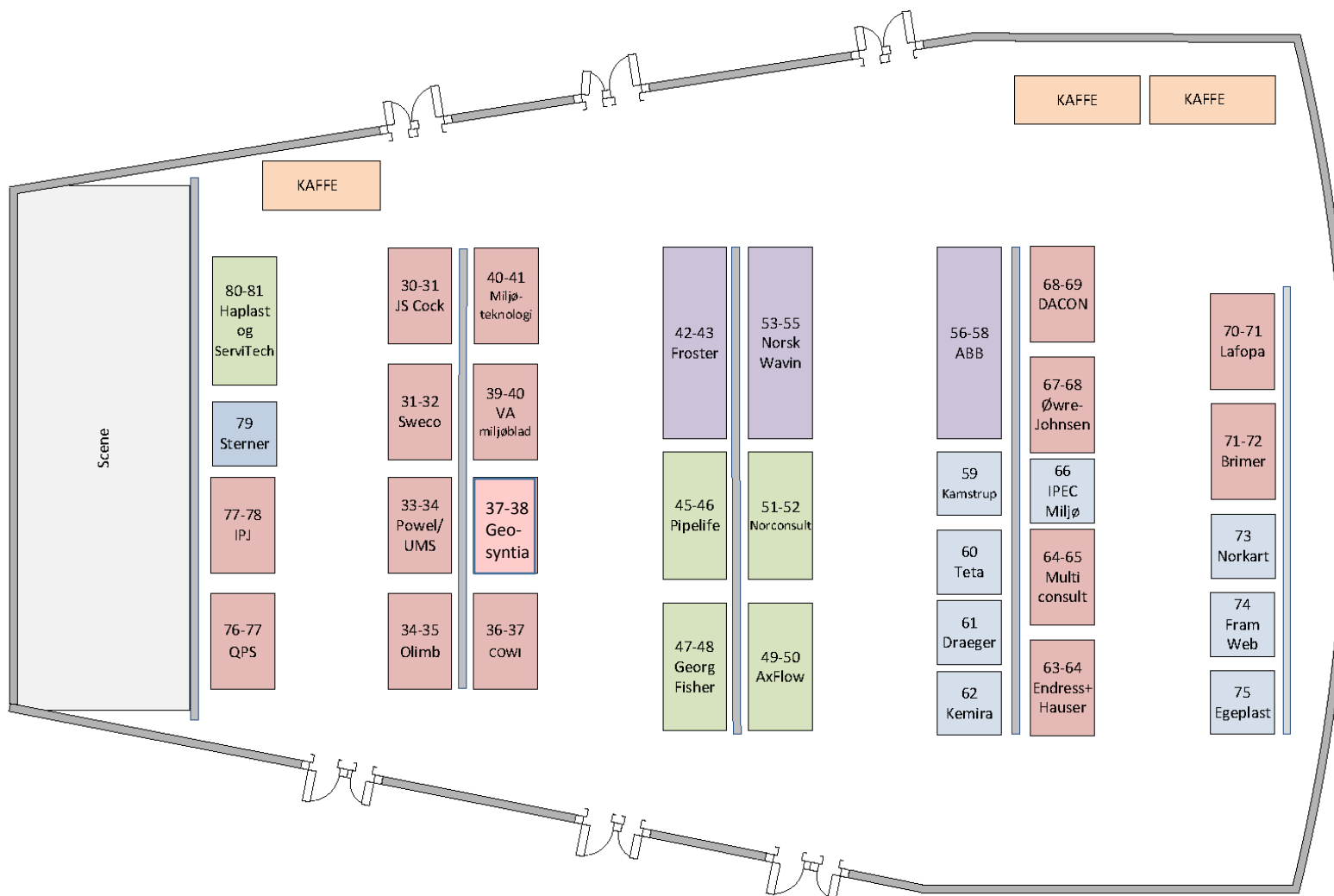
- Hall 1
- Stjørdal
- Hell Amfi



VA-dagene i Midt-Norge

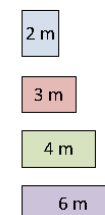


Utstillingskart: Hell Amfi



VA-dagene i Midt-Norge

26-27 okt 2016
Scandic Hell Hotel

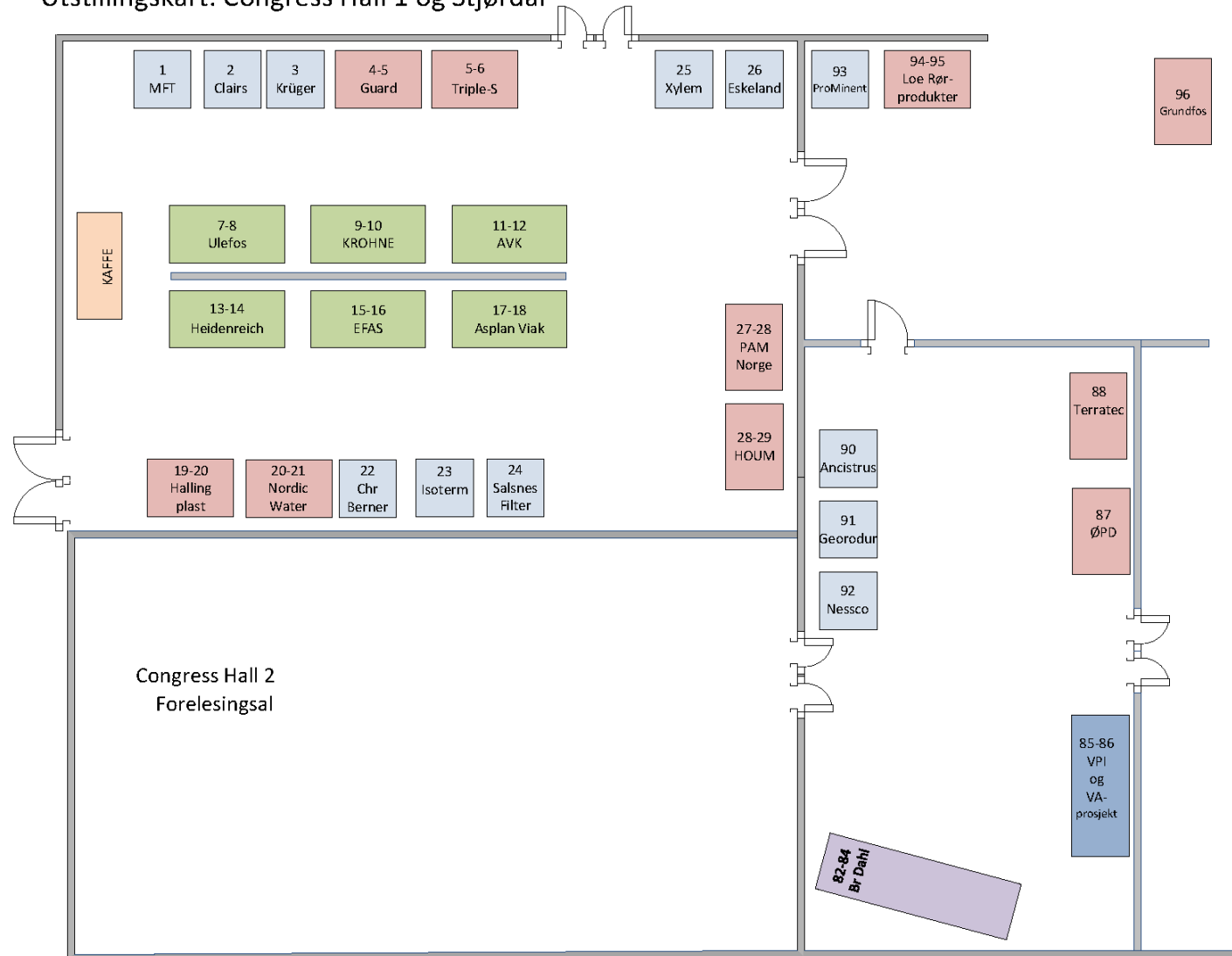




VA-dagene i Midt-Norge



Utstillingskart: Congress Hall 1 og Stjørdal





VA-dagene i Midt-Norge



Arrangementskomitéen

Ingrid Selseth, SINTEF

Sven Valdor, Norconsult as

Stein Østerhus, NTNU

Tobias Dahle, eget firma

Hitra kommune, Stjørdal kommune, Trondheim kommune, Multiconsult og Powel
har bistått i det faglige arbeidet med utarbeidelse av program for 2016



VA-dagene i Midt-Norge



ONSDAG 26.oktober 2016

08:30 Registrering, kaffe/te og utstillingsåpning. Morgenbuffe 09.00-11.00

09:30 – 09:35 Åpning av konferansen Tobias Dahle prosjektleder og ordstyrer

09:35 – 09:50 Hva har skjedd siden sist - Innledning Jon Røstum, Powel

09:50 – 10:30 Ny drikkevannsforskrift vil medføre tydeligere krav til vannverkene. Hva blir nytt for vannverkene? Stig Atle Vange, HOD

10:30 – 10:45 Ny Drikkevannsforskrift - Hva betyr dette for vannverkseierne?
Hilde Bellingmo, Trondheim kommune

10:45 – 12:00 Utstillingsvandring

12:00 – 12:30 Mattilsynet har i 2016 fokus på ROS og beredskap og digitale sårbarheter. Krav og forventninger til vannverkseierne Erik Wahl, Mattilsynet

12:30 – 13:00 Hva kan politiet hjelpe til med i krisesituasjoner? Solveig Eide, Politiet

13:00 – 14:00 Lunsj

Parallell sesjon A: "Beredskap" Ordstyrer: Jon Røstum

14:00 – 14:30 Høydebasseng på Lundamo, tekniske løsninger inkludert muligheter for sikring.
Helge Kvamme, Brimer

14:30 – 15:00 Sikkerhet i kummer, hvordan kan kummer sikres bedre? Ventilkruss, brannventil, sensorer. Hva kan gjøres? Hans Hatmyr, Ulefos

Parallell sesjon B: "Kvalitet på ledningsnett ved nyanlegg" Ordstyrer: Tobias Dahle

14:00 – 14:30 Mal for kommunaltekniske VA normer. Kjetil Flugund, Norsk Rørseier

14:30 – 15:00 Felles kommunaltekniske VA normer for kommunene i Trøndelag. Tobias Dahle

15:00 – 16:00 Utstillingsvandring

Parallell sesjon A: Befaring pumpestasjon «Stjørdalsmodellen» Ordstyrer: Geir Baustad

16:00 – 17:00 Omvisning på ny avløpppumpestasjon i Stjørdal. Geir Baustad, Stjørdal kommune

Parallell sesjon B: "Kommunal overtakelse av nyanlegg" Ordstyrer: Tobias Dahle

16:00 – 16:30 Vilkår for kommunal overtakelse av VA anlegg. Odd Lieng, Norsk Rørseier

16:30 – 17:00 Erfaringer fra overtakelse av nyanlegg. Bård Kotheim, Verdal kommune

17:00 – 18:00 Utstillingsvandring

19:00 Aperitiff i lobby

19:30 Festmiddag

TORSDAG 27.oktober 2016

Felles sesjon Ordstyrer: Jon Røstum

08:30 – 09:15 Lovutvalget for overvatn – gjennomgang av NOU' en med vekt på konsekvenser for kommunene. Hogne Hjelte, Bergen kommune

09:15 – 10:00 Klima i fortid og framtid – etablering av lokale nedbørstasjoner. John Smits, Meteorologisk institutt

10:00 – 11:30 Utstillingsvandring med utsjekk fra hotell

Parallell sesjon A: "Overvann" Ordstyrer: Jon Røstum

11:30 – 12:00 Samordna planlegging – krav til reguleringsplaner med på overvann.

Anders Præsch, Trondheim kommune

12:00 – 12:30 Forsikringsskadene øker – regress mot kommuner. Eksempler på hendelser.

Petter Sletta Olsen, Gjensidige Forsikring

12:30 – 13:00 Klima 2050 – hvordan håndtere overvannsutfordringene. Tone Muthanna, NTNU

Parallell sesjon B: "Drift av vannledningsnett" Ordstyrer: Tobias Dahle

11:30 – 12:00 Kimtal på ledningsnett – årsaker og mulige tiltak. Stein Wold Østerhus, NTNU

12:00 – 12:30 Praktisk utforming av spyleplaner. Knut Fredrik Odlo, Norconsult

12:30 – 13:00 Vann til brannslukking og sprinkleranlegg. Utfordringer for vannverkene og behov for utvikling av lovverket. Ny rapport fra Norsk Vann. Einar Melheim, Norsk Vann

13:00 – 14:00 Lunsj

Felles sesjon Ordstyrer: Tobias Dahle

14:00 – 14:30 Anskaffelsesregelverket. Audun Thorshaug, Trondheim kommune, Eierskapsenheten

14:30 – 15:15 Er anskaffelsesregelverket den største hindringen for god kvalitet i Vannbransjen?
Hvordan sikre god kvalitet i utførelsen? Geir Baustad, Stjørdal kommune

15:15 – 15:30 Oppsummering og avslutning

Velkommen tilbake til VA-dagene i Midt-Norge i 2017





VA-dagene i Midt-Norge



ONSDAG 26.oktober 2016

- 08:30 Registrering, kaffe/te og utstillingsåpning. Morgenbuffe 09.00-11.00
- 09:30 – 09:35 Åpning av konferansen Tobias Dahle prosjektleder og ordstyrer
- 09:35 – 09:50 Hva har skjedd siden sist - Innledning Jon Røstum, Powel
- 09:50 – 10:30 Ny drikkevannsforskrift vil medføre tydeligere krav til vannverkene. Hva blir nytt for vannverkene? Stig Atle Vange, HOD
- 10:30 – 10:45 Ny Drikkevannsforskrift - Hva betyr dette for vannverkseierne? Hilde Bellingmo, Trondheim kommune
-
- 10:45 – 12:00 Utstillingsvandring
-
- 12:00 – 12:30 Mattilsynet har i 2016 fokus på ROS og beredskap og digitale sårbarheter. Krav og forventninger til vannverkseierne Erik Wahl, Mattilsynet
- 12:30 – 13:00 Hva kan politiet hjelpe til med i krisesituasjoner? Solveig Eide, Politiet
-
- 13:00 – 14:00 Lunsj

Parallell sesjon A: "Beredskap" Ordstyrer: Jon Røstum

LUNSJ UTSTILLERERE (Grønne navneskilt) Dag 1 – 26 oktober – frå kl 14.30

Parallell sesjon B: "Kvalitet på ledningsnett ved nyanlegg" Ordstyrer: Tobias Dahle

B

- 14:00 – 14:30 Mal for kommunaltekniske VA normer. Kjetil Flugund, Norsk Rørseier
14:30 – 15:00 Felles kommunaltekniske VA normer for kommunene i Trøndelag. Tobias Dahle

15:00 – 16:00 Utstillingsvandring

Parallell sesjon A: Befaring pumpestasjon «Stjørdalsmodellen» Ordstyrer: Geir Baustad

A

- 16:00 – 17:00 Omvisning på ny avløspumpestasjon i Stjørdal. Geir Baustad, Stjørdal kommune

Parallell sesjon B: "Kommunal overtakelse av nyanlegg" Ordstyrer: Tobias Dahle

B

- 16:00 – 16:30 Vilkår for kommunal overtakelse av VA anlegg. Odd Lieng, Norsk Rørseier
16:30 – 17:00 Erfaringer fra overtakelse av nyanlegg. Bård Kotheim, Verdal kommune

17:00 – 18:00 Utstillingsvandring

- 19:00 Aperitiff i lobby
19:30 Festmiddag

TORSDAG 27.oktober 2016

Felles sesjon Ordstyrer: Jon Røstum

- 08:30 – 09:15 Lovutvalget for overvatn – gjennomgang av NOU' en med vekt på konsekvenser for kommunene. Hogne Hjelle, Bergen kommune
- 09:15 – 10:00 Klima i fortid og framtid – etablering av lokale nedbørstasjoner. John Smits, Meteorologisk institutt
-
- 10:00 – 11:30 Utstillingsvandring med utsjekk fra hotell

Parallell sesjon A: "Overvann" Ordstyrer: Jon Røstum

LUNSJ UTSTILLERERE (Grønne navneskilt) Dag 2 – 27 oktober – frå kl 11.30.

Parallell sesjon B: "Drift av vannledningsnett" Ordstyrer: Tobias Dahle

B

- 11:30 – 12:00 Kimalt på ledningsnett – årsaker og mulige tiltak. Stein Wold Østerhus, NTNU
12:00 – 12:30 Praktisk utforming av spyleplaner. Knut Fredrik Odlo, Norconsult
12:30 – 13:00 Vann til brannslukking og sprinkleranlegg. Utfordringer for vannverkene og behov for utvikling av lovverket. Ny rapport fra Norsk Vann. Einar Melheim, Norsk Vann

13:00 – 14:00 Lunsj

Felles sesjon Ordstyrer: Tobias Dahle

- 14:00 – 14:30 Anskaffelsesregelverket. Audun Thorshaug, Trondheim kommune, Eierskapsenheten
- 14:30 – 15:15 Er anskaffelsesregelverket den største hindringen for god kvalitet i Vannbransjen? Hvordan sikre god kvalitet i utførelsen? Geir Baustad, Stjørdal kommune
-
- 15:15 – 15:30 Oppsummering og avslutning

Velkommen tilbake til VA-dagene i Midt-Norge i 2017





VA-dagene i Midt-Norge



Praktiske opplysninger

De som bor på hotellet betaler for dagpakker evt festmiddag og overnatting ved utsjekk

De som ikke bor på hotellet vil få tilsendt faktura for dagpakker og evt festmiddag

Alle får tilsendt faktura for deltageravgift

Etter konferansen vil alle foredrag kunne lastes ned fra nettsiden

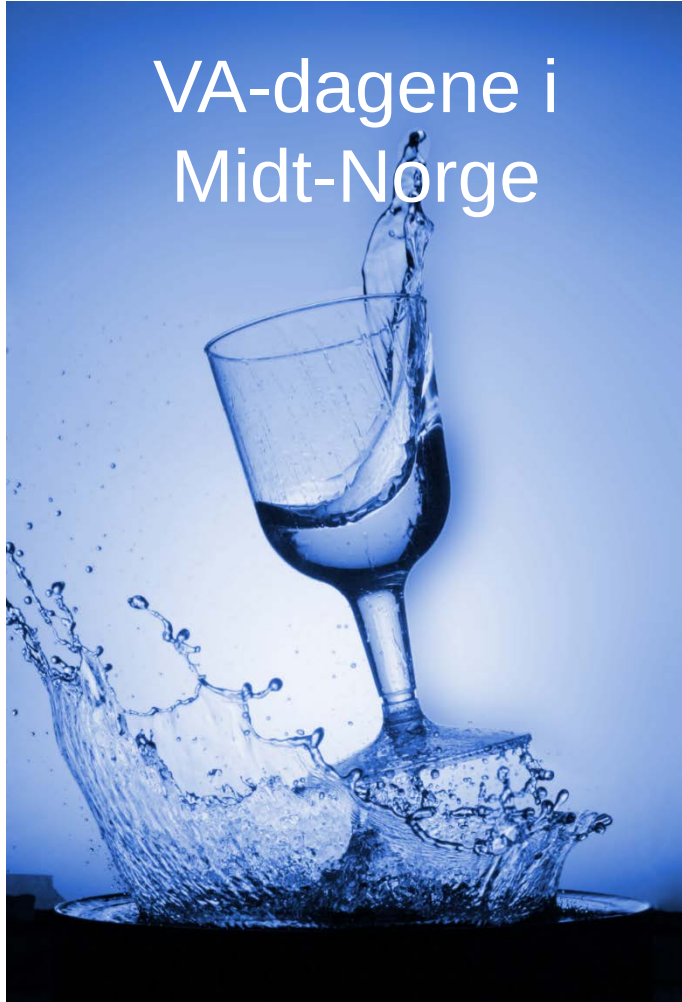
www.va-dagene.no



VA-dagene i Midt-Norge



VA-dagene i
Midt-Norge



**Velkommen tilbake til
VA-dagene i 2017!**

Samme uke, samme sted!



VA-dagene i Midt-Norge



Hva har hendt siden sist?
(store verden, nasjonalt og lokalt)

Strateg for sikker vannforsyning

Dialekten avslører at Jon Røstum har levd av og med vann i hele sitt liv. Fra de første dråper i hjembyen Bergen til han i dag kan smykke seg med tittelen sjefstrateg i det Trondheimsbaserte selskapet Powel.

Av Odd Borgstrand

Powel betegner seg som en ledende leverandør av programvareløsninger til energiselskaper, entreprenører og offentlig sektor. Selskapet er en avlegger av SINTEF og startet opp i 1996. Det har siden vokst til å bli et internasjonalt konsern med 380 ansatte og kontorer i sju land. Nå er en av landets fremste eksperter på vann og avløp blitt en del av konsernet etter 15 år nettopp i SINTEF. Han deler Powels visjon, der det heter at selskapet skal utvikle løsninger som både er til kundenes fordel og som støtter bærekraftig utvikling. Selskapet er ikke mer beskjedne enn at de proklamerer et budskap om at de skaper morgendagens løsninger i dag.

Sjefsstrateg

Ny teknologi må kombineres med sterk faglig kunnskap, og derfor takket jeg ja til strategijobb i Powel. Tiden er ikke ute for meg i en alder av 48 år. Jeg har god oversikt over landskapet og mulighetene. Jeg er fortsatt nysgjerrig og vil gjerne være med på morgendagens løsninger basert på dagens erfaringer, sier Jon Røstum til VVS aktuelt. Røstum forsøker å tone ned den noe prangende tittelen sjefstrateg og

forklarer at han er en del av et team på fem medarbeidere som har som oppgave å tenke strategisk for bedriften og for sine kunder. Powell dekker både vann- og strømsektoren, og strategigruppen skal arbeide på tvers mellom vann og energi. Røstum ble hentet til Powel etter at selskapet sikret seg 15 millioner kroner i innovasjonsprosjekt med fokus på framtidens IT-løsninger for å sikre rent vann og effektiv drift, vedlikehold og fornying av infrastruktur.

Internasjonalt potensiale

For Powel var dette en stor tillits-erklæring og ikke minst en fantastisk mulighet. Da prosjektsøknaden ble godkjent, ble det samtidig gitt grønt lys for at Powel kan arbeide med ny teknologi for å sikre tryggheten om rent vann også i fremtiden, med utgangspunkt i nye behov og ny teknologi. Selskapet har også til intensjon om å utvikle en løsning med internasjonalt potensiale, og her vil Røstum få en nøkkelrolle. Powel leverer i dag IT-løsninger til VA-etatene i 300 norske kommuner. Vann er verdens viktigste nærings-

middel, og Powel har fokus på hvordan ny teknologi kan bidra til enda bedre støtte i denne sektorens viktige arbeid. Jon Røstum har vært en sentral forsker i SINTEF, og høster stor anerkjennelse i norsk vannbransje. Røstum hadde god kjennskap til Powel og Gemini VA-produktene sin tid på SINTEF og kunne gå rett inn i krevende oppgaver med videreutvikling av VA-løsninger og rådgivning til Powels kunder.

Sterk treenighet

Jon Røstum har doktorgrad innen fornyelse av ledningsnett. Han har jobbet tett med Powel i flere perioder og har jobbet mot ▶

20 apr
2016

Narvik og Alta har Norges beste drikkevann!

Skrevet av Einar Melheim.



Nord-Norge gjorde rent bord i finalen i konkurransen Norges beste drikkevann som ble arrangert på Telenor Arena 19. april.

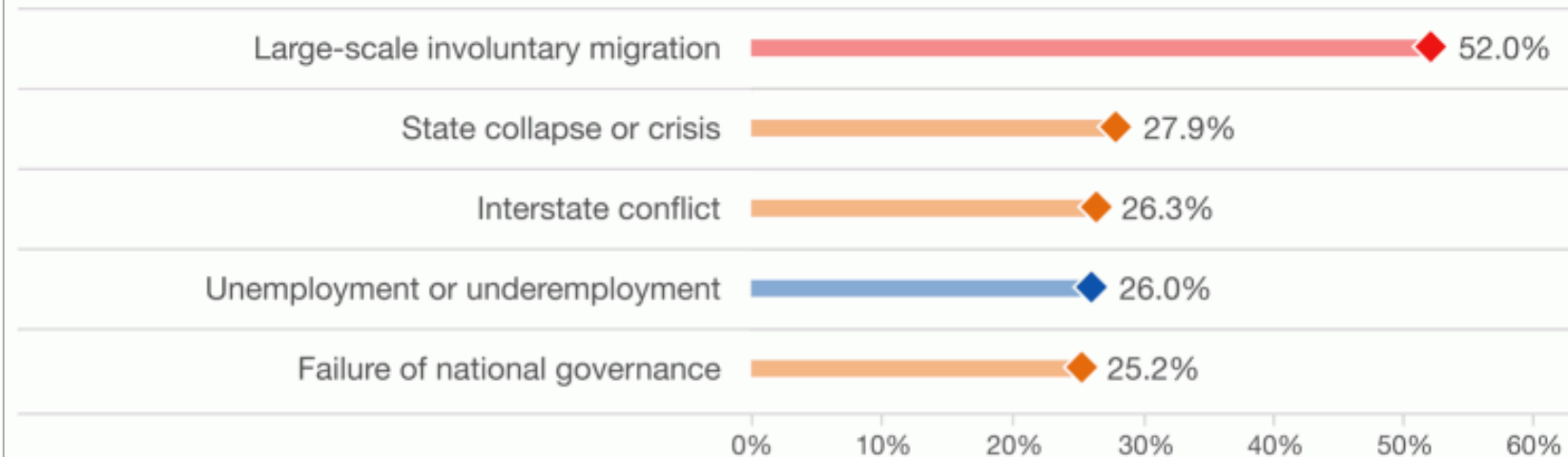
Frøya og Oppdal var
våre representanter

Vann i verden

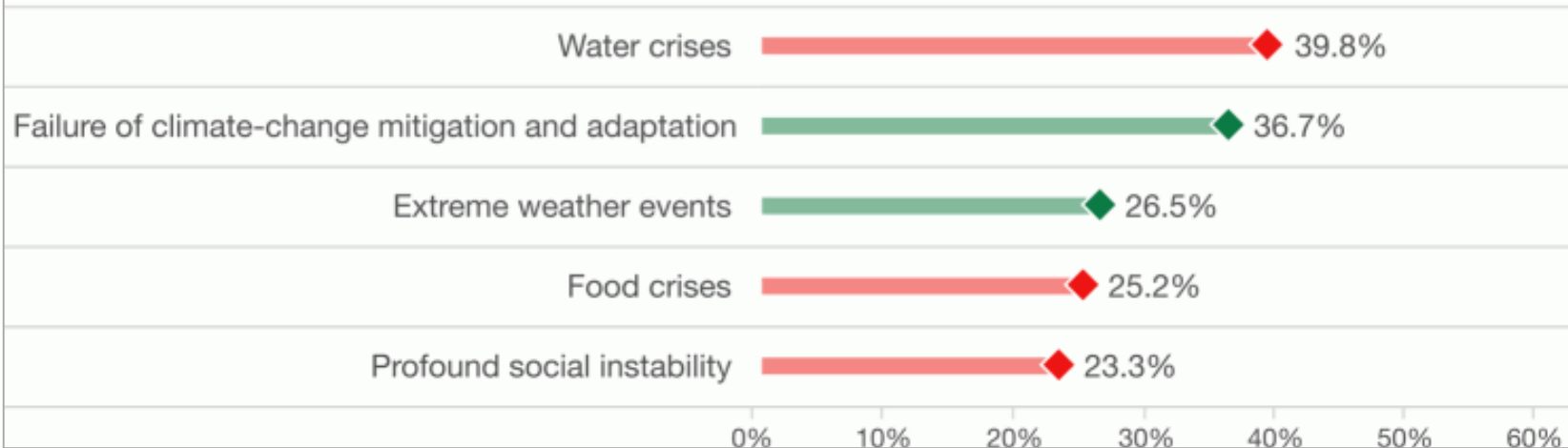
**World economic forum
2016:**

De største farene i
verden er knyttet til
VANN!

For the next 18 months



For the next 10 years





**Ny basestasjon på plass i høst
Drikkevann gir mobildekning
på Kvål og Hølonda**



Friskusen: Lene Storø og sønnen Daniel Skatmerås (8) testet bademulighetene i Skjellbreia, Bymarkas største vann, tirsdag. Vi målte rundt 17 varmegrader i vannet. Nå kan du også bade i Leirsjøene og Kvistingen. Foto: KRISTIAN HELGESEN

Åpner fire vann for bading

Etter at Trondheims befolkning ved å samarbeide med nabokommunene fikk ny reservevannkilde i Melhus, er Leirsjøene, Skjellbreia og Kvistingen åpnet for bading.

Nyheter » side 2 og 3



Nå starer den omstridte rotenonbehandlingen av sju vann i Bymarka. Bildet er fra september 2014 da morten ble uttryddet fra Vikarauntjønna like ved Jonsvatnet. FOTO: RICHARD SAGEN, FOTO: ©RICHARD SAGEN, ADRESSEAV

Er det naturvern å helle gift i naturen?

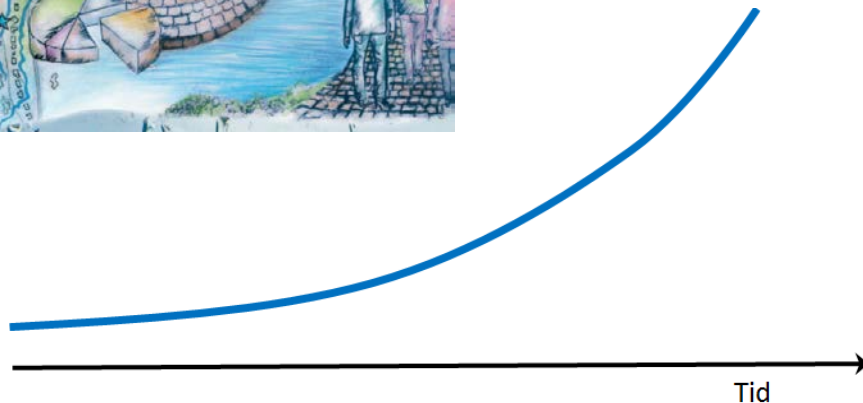
Bekjempelse av mort i Bymarka



Rotenonbehandling i gang:

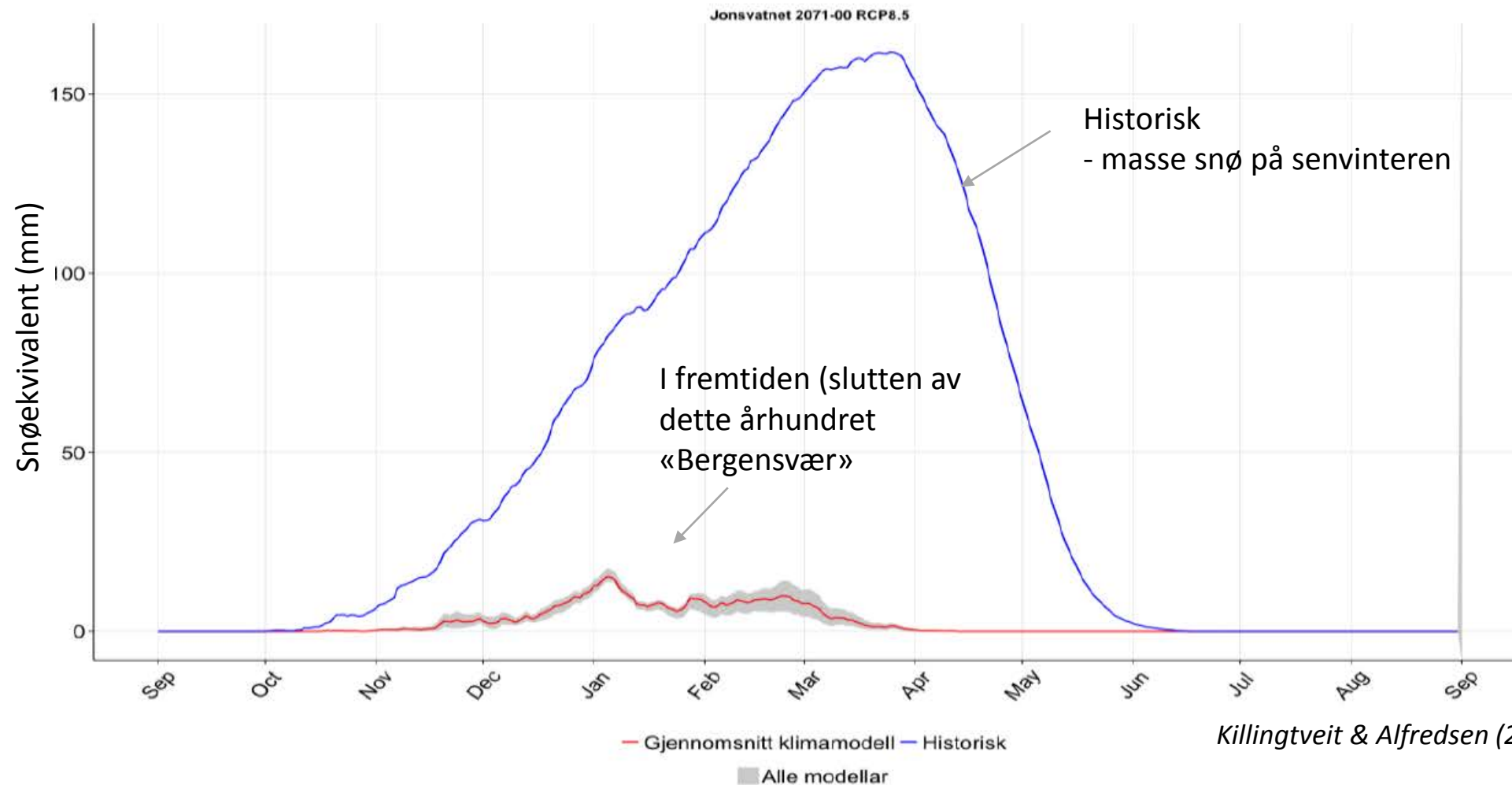
Smått og stort, alt skal bort

FOR MYE VANN → OVERVANN!



Registrering?
Vedlikehold?

Trøndelag: Står i fare for å få Bergensvær!



**“ Når kommunen
ikke har ansvaret for
skadene, hvorfor
skal de da bruke
betydelige midler til
forebygging?**



Mia Ebeltoft,
fagsjef/advokat i Finans Norge

Kommunereformen

Fylkesmennene har talt. De ønsker seg en halvering av antall kommuner i Midt-Norge.

Slik blir det nye Trøndelag

● **Sør-Trøndelag** foreslår Fylkesmannen at dagens 25 kommuner blir redusert til ni store kommuner. Fylkesmann Brit Skjelbred vil slå sammen mange av kommunene som har sagt nei til kommunesammenslåing.

● **Nord-Trøndelag** følger fylkesmann Inge Ryan kommunenes vedtak og foreslår at dagens 23 kommuner blir 20. Men han ber de minste kommunene om å tenke seg om en gang til.

● **Mer og Romsdal** kommer rådet fra statens representant først på mandag.

● **Totalt i Midt-Norge**, inkludert Trøndelag, Nordmøre og Os i Hedmark blir det likevel nesten en halvering av antall kommuner.

Ber kommunene ta en runde til

Både i sør og nord ber Ryan og Skjelbred kommunene om å gå en ny runde for å finne frivillige løsninger til sammenslåing. I Sør-Trøndelag foreslår Brit Skjelbred at endringene skjer i to steg. Den første runden bør være nå, med sammenslåing fra 1. januar 2020. Deretter mener Fylkesmannen at det bør komme flere vedtak fram til 2025. Men hun minner samtidig om at det ut dette året er det gode økonomiske vilkår og støtteordning for

og
Osen ikke
bør bli
stående alene.

● **Oppdal og Rennebu**



Grensejusteringer:

Verrabotn
Fylkesmannen anbefaler at Verrabotn blir en del av nye Indre Fosen kommune fra 2018.

Lund
Grensejustering mellom Nærøy kommune og Namsos/Fosnes kommune. Fylkesmannen anbefaler at Lund går til nye Namsos kommune. (med Fosnes og Namsdalseid)
Hele øya Austråli til Nærøy kommune

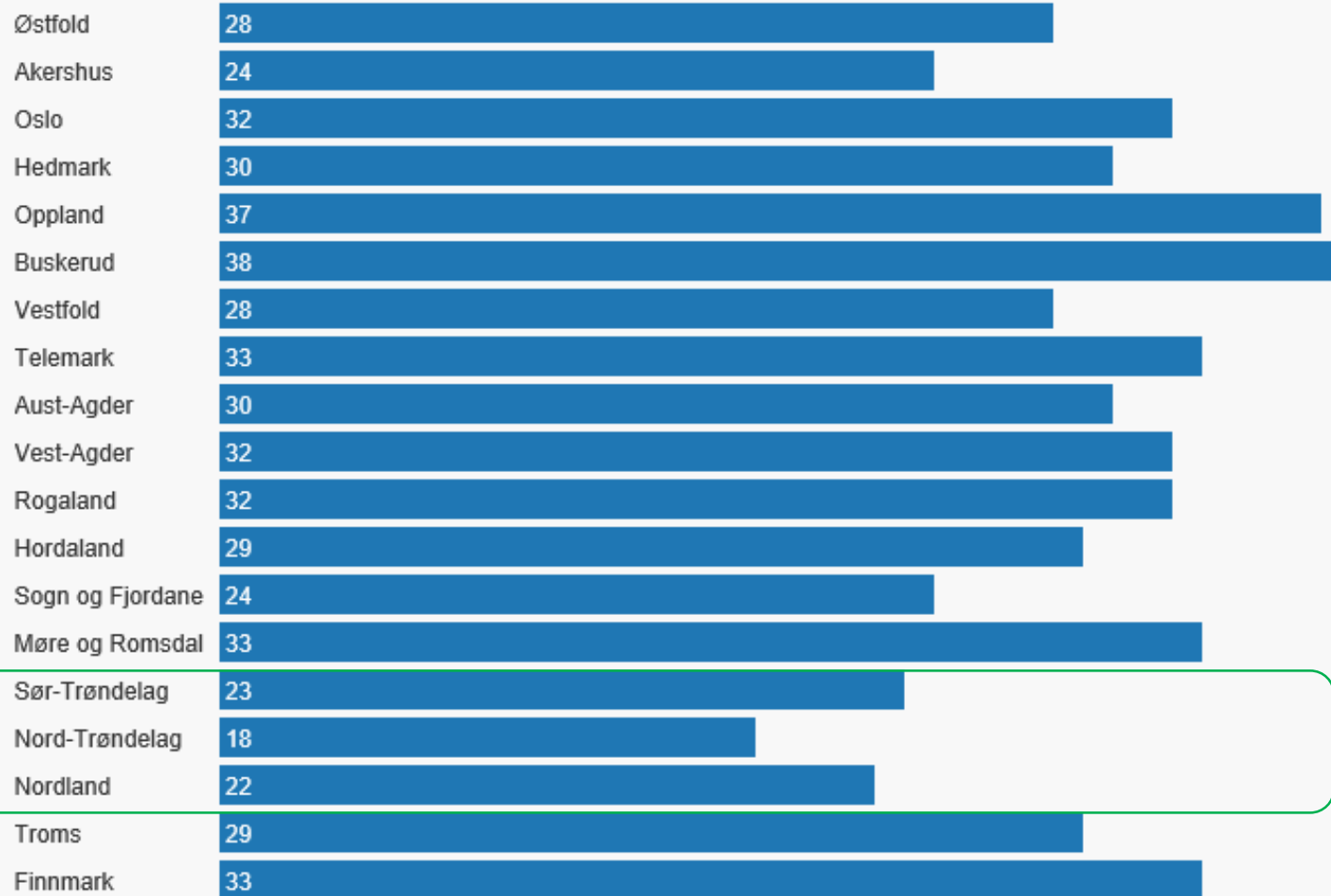


Hva blir konsekvensene for VA?

Vannlekkasjer (Aftenposten 2016)

Så mye lekker Norges vannledninger

I prosent av totalt vannforbruk i fylkene.



VA-dagene Midt Norge!

Source: [SSB Get the data](#)

Created with [Datawrapper](#)

<http://www.aftenposten.no/okonomi/Mattilsynet-er-bekymret-for-fremtidens-vannkvalitet-584152b.html>

Økt fokus på vedlikehold og fornyelse i utkast til ny drikkevannsforskrift (2015)

§ 17. Ledningsnett og internt fordelingsnett

«Vannverkseieren skal sikre at vannforsyningssystemets ledningsnett til enhver tid er tilstrekkelig lekkasjetett og i tilfredsstillende stand, for å hindre at drikkevannet blir forurensset.

Vannverkseieren skal sikre at det utarbeides en plan for hvordan ledningsnettet skal vedlikeholdes, og at denne planen er oppdatert og følges.»

Firenze, Italy May 2016

Pipe break 600 mm drinkingwater pipe





Trening er bra! Gjerne sammen med andre!

Stjørdal høsten 2015:



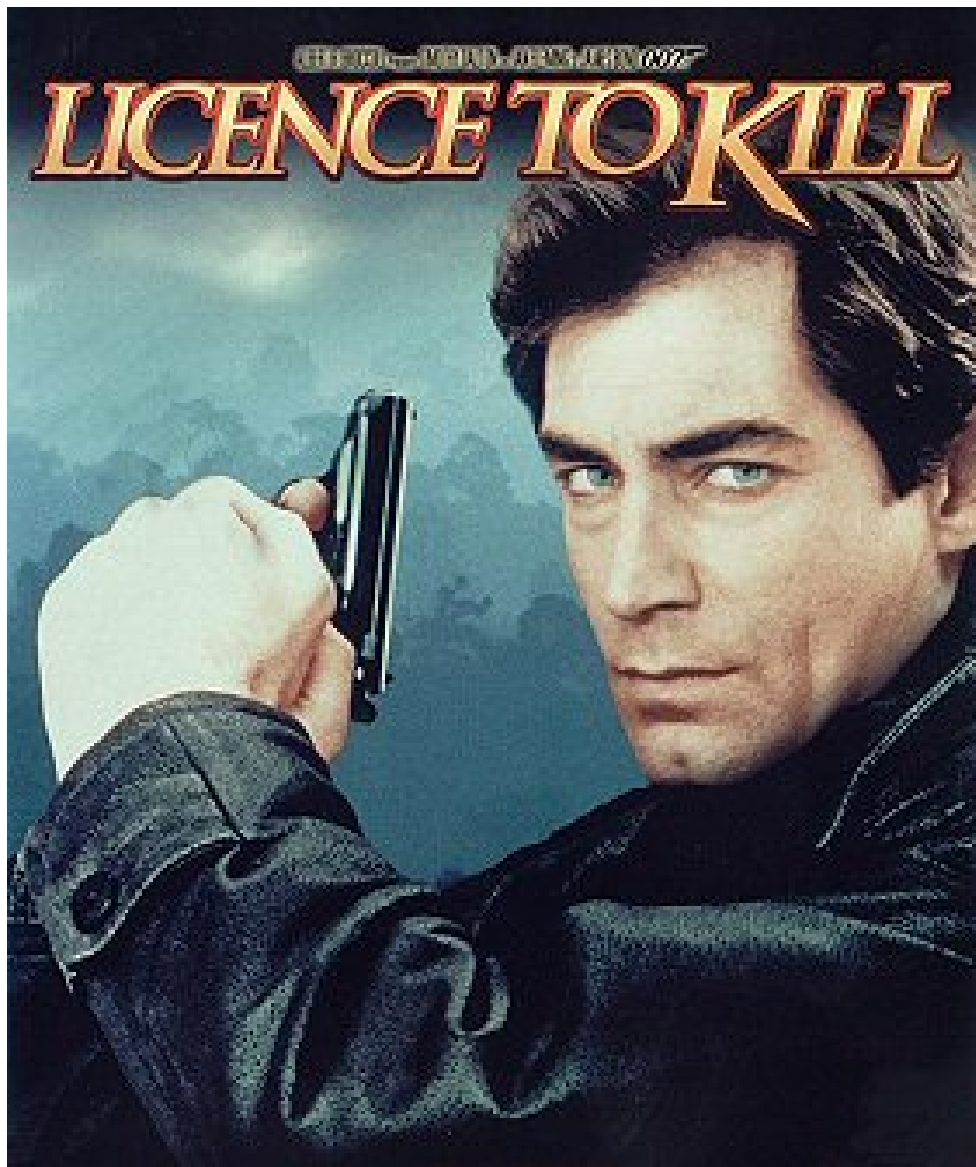
Øvelser: øver dere på manuell drift?

3. Legge bedra til rette for
manuell styring av vannbehandlingen



Hensikten er å muliggjøre
lokal drift av hver enkelt vannbehandlingsprosess.
Manuell styring sørger for den nødvendige
samordning mellom prosessene.

7. januar 2016
Einar Mørse.



Matloven § 23

"Mattilsynet fører tilsyn og kan fatte nødvendige vedtak for gjennomføring av bestemmelsene gitt i eller i medhold av denne loven, herunder forby import, eksport og omsetning eller pålegge tilbaketrekning fra markedet, isolasjon, **avlivning**, destruksjon, kassasjon, båndlegging, merking eller særskilt behandling."

Mattilsynet med krav og forventninger til vannverkseierne!



Mattilsynet viser muskler!



Hard mot de harde.

OSLO KOMMUNE
Vann- og avløpsetaten
Postboks 4704 Sofienberg
0506 Oslo

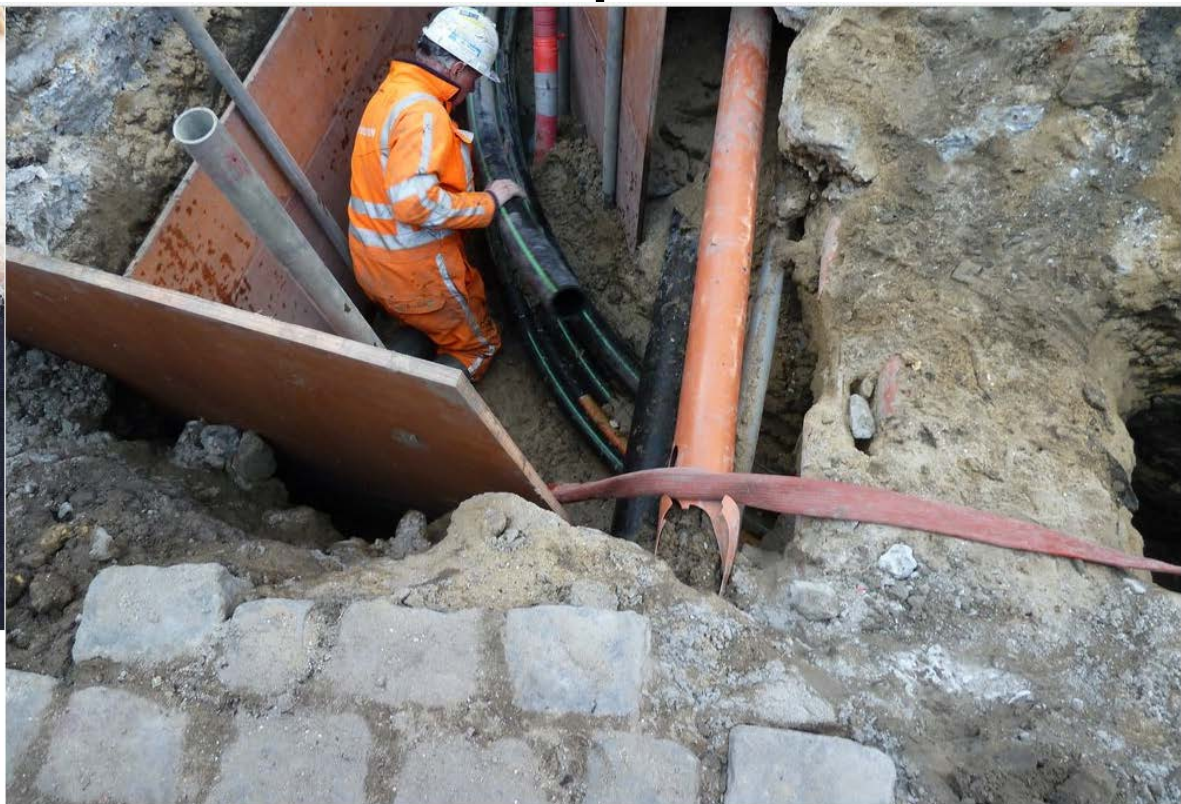
Deres ref: Murad Ahmad
Vår ref: 2016/146189
Dato: 26.08.2016
Org.nr: 985399077

Statens tilsyn for planter, fisk, dyr og næringsmidler



**VARSEL OM VEDTAK OM Å ETABLERE EN FULLGOD
RESERVEVANNFORSYNING OG Å LEGGE FRAM EN FRAMDRIFTSPLAN**

ØL-nett Belgia: -det optimale ledningsnett?



Brouwerij De Halve Maan har lagt rørledninger som skal frakte ølen deres detn tre kilometer lange streningen til tapperiet deres. Slik slipper de flere hundre lastebilturer gjennom et trangt, brosteinsbelagt sentrum av byen. - (Foto: Picasa/Brouwerij De Halve Maan)

BROUWERIJ DE HALVE MAAN

**Her borer oljeingeniører seg ned i bakken for å
legge øl-rør under middelalderby**

Her skal det strømme opp mot 5700 liter øl i timen.

- Krise med 30 % lekkasjer!
- Ledningsbrudd i dagen er bra!
- Mulighet for private stikkledninger?
- Utstrakt prøvetakning?



ONSDAG 26.oktober 2016

08:30	Registrering, kaffe/te og utstillingsåpning. Morgenbuffe 09.00-11.00
09:30 – 09:35	Åpning av konferansen Tobias Dahle prosjektleder og ordstyrer
09:30 – 09:50	Hva har skjedd siden sist - Innledning Jon Røstum, Powel
09:50 – 10:30	Ny drikkevannsforskrift vil medføre tydeligere krav til vannverkene. Hva blir nytt for vannverkene? Stig Atle Vange, HOD
10:30 – 10:45	Ny Drikkevannsforskrift - Hva betyr dette for vannverkseierne? Hilde Bellingmo, Trondheim kommune
10:45 – 12:00	Utstillingsvandring
12:00 – 12:30	Mattilsynet har i 2016 fokus på ROS og beredskap og digitale sårbarheter. Krav og forventninger til vannverkseierne Erik Wahl, Mattilsynet
12:30 – 13:00	Hva kan politiet hjelpe til med i krisesituasjoner? Solveig Eide, Politiet
13:00 – 14:00	Lunsj

Parallell sesjon A: "Beredskap" Ordstyrer: Jon Røstum

A

14:00 – 14:30	Høydebasseng på Lundamo, tekniske løsninger inkludert muligheter for sikring. Helge Kvamme, Brimer
14:30 – 15:00	Sikkerhet i kummer, hvordan kan kummer sikres bedre? Ventilkruss, brannventil, sensorer. Hva kan gjøres? Hans Hatmyr, Ulefos

Parallell sesjon B: "Kvalitet på ledningsnett ved nyanlegg" Ordstyrer: Tobias Dahle

B

14:00 – 14:30	VA miljøblader – Mal for kommunaltekniske VA normer - gjennomgang Kjetil Flugund, Norsk Rørseier
14:30 – 15:00	Felles kommunaltekniske VA normer for kommunene i Trøndelag Tobias Dahle

15:00 – 16:00 Utstillingsvandring

Parallell sesjon A: Befaring pumpestasjon «Stjørdalsmodellen» Ordstyrer: Geir Baustad

A

16:00 – 17:00	Omvisning på ny avløspumpestasjon i Stjørdal Geir Baustad, Stjørdal kommune
---------------	---

Parallell sesjon B: "Kommunal overtakelse av nyanlegg " Ordstyrer: Tobias Dahle

B

16:00 – 16:30	Vilkår for kommunal overtakelse av VA anlegg Odd Lieng, Norsk Rørseier
16:30 – 17:00	Erfaringer fra overtakelse av nyanlegg Bård Kotheim, Verdal kommune

17:00 – 18:00 Utstillingsvandring

19:00 Aperitiff i lobby
19:30 Festmiddag



TORSDAG 27.oktober 2016

Felles sesjon Ordstyrer: Jon Røstum

08:30 – 09:15 Klima i fortid og framtid – etablering av lokale nedbørstasjoner, John Smiths, Meteorologisk institutt

09:15 – 10:00 Lovutvalget for overvatn – gjennomgang av NOU' en med vekt på konsekvenser for kommunene. Hogne Hjelte, Bergen kommune

10:00 – 11:30 Utstillingsvandring med utsjekk fra hotell

Parallell sesjon A: "Overvann" Ordstyrer: Jon Røstum

A

11:30 – 12:00	Samordna planlegging – krav til reguleringsplaner med på overvann. Anders Præsch, Trondheim kommune
12:00 – 12:30	Forsikringskadene øker – regress mot kommuner. Eksempler på hendelser. Mia Ebeltoft, FNO
12:30 – 13:00	Klima 2050 – hvordan håndtere overvannsutfordringene. Tone Muthanna, NTNU

Parallell sesjon B: "Drift av vannledningsnett" Ordstyrer: Tobias Dahle

B

11:30 – 12:00	Kintal på ledningsnett – årsaker og mulige tiltak. Stein Wold Østerhus, NTNU
12:00 – 12:30	Praktisk utforming av spyleplaner. Knut Fredrik Odio, Norconsult
12:30 – 13:00	Vann til brannsløkking og sprinkleranlegg. Utfordringer for vannverkene og behov for utvikling av lovverket. Ny rapport fra Norsk Vann. Einar Melheim, Norsk Vann

13:00 – 14:00 Lunsj

Felles sesjon Ordstyrer: Tobias Dahle

14:00 – 14:30 Anskaffelsesregelverket. Frank Granås, Trondheim kommune

14:30 – 15:15 Er anskaffelsesregelverket den største hindringen for god kvalitet i Vannbransjen? Hvordan sikre god kvalitet i utførelsen? Geir Baustad, Stjørdal kommune

15:15 Oppsummering og avslutning

Vel hjem!

Velkommen tilbake til VA-dagene i Midt-Norge i 2017

