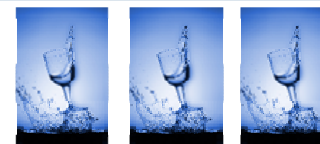
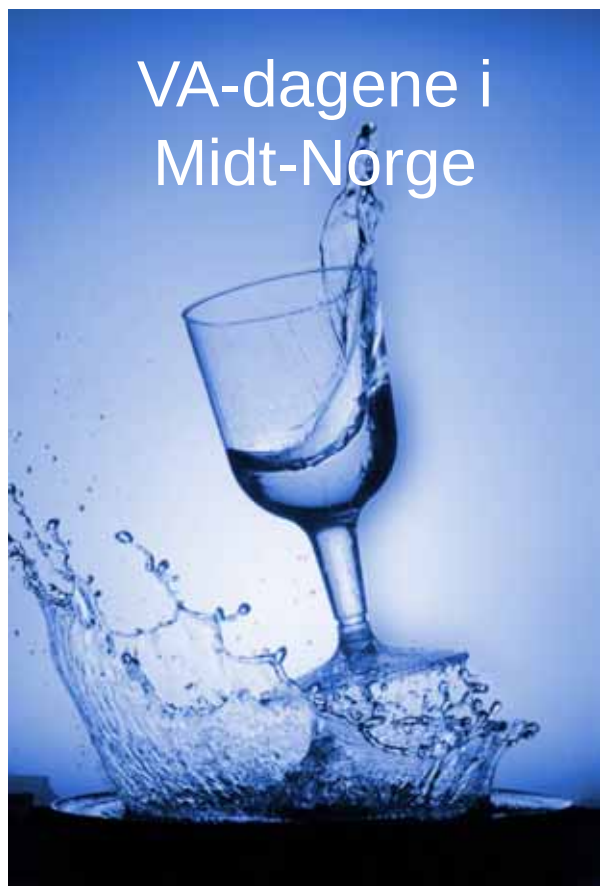


VA-dagene i Midt-Norge



VA-dagene i
Midt-Norge

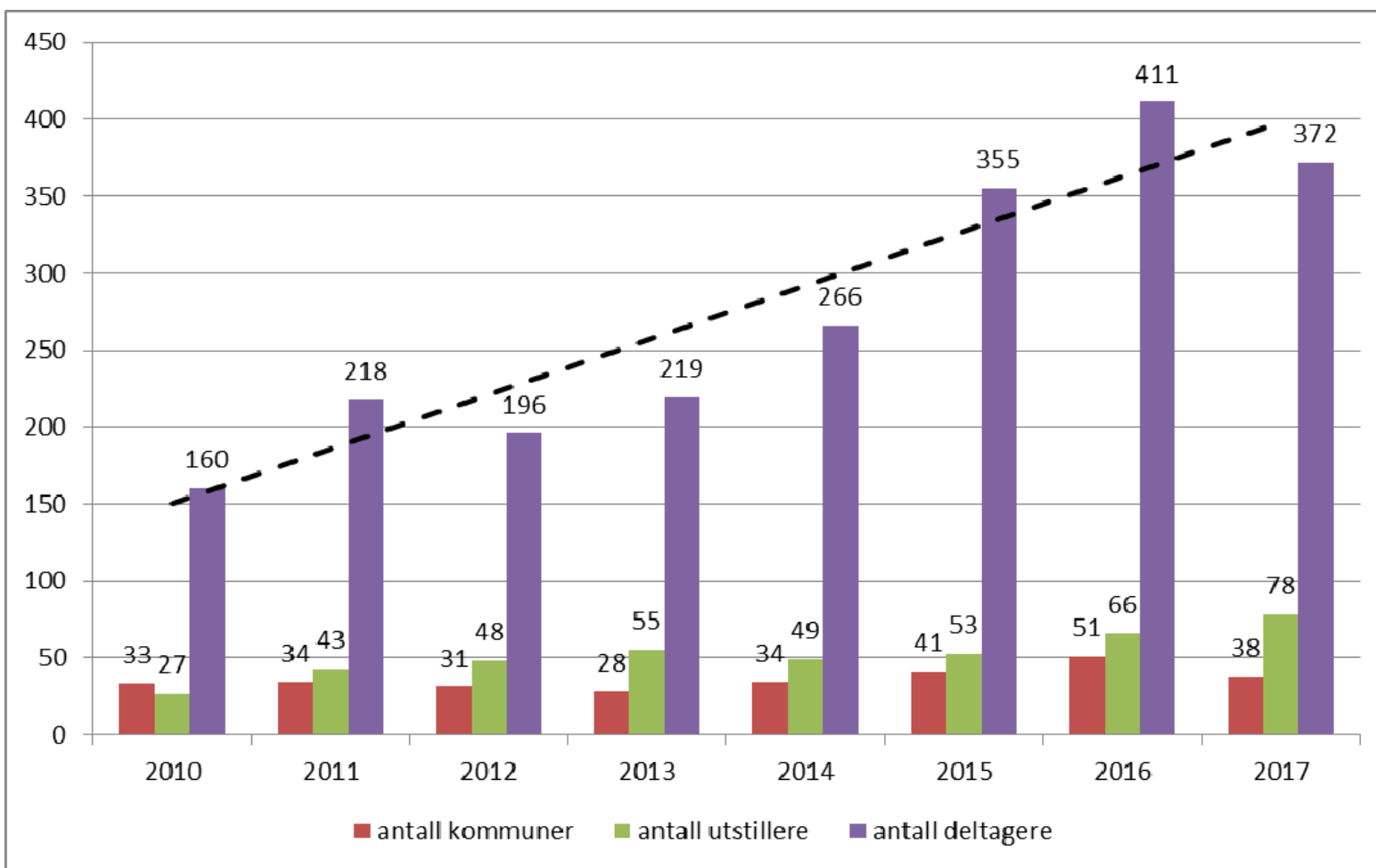


Velkommen til VA-dagene i Midt-Norge!





VA-dagene i Midt-Norge

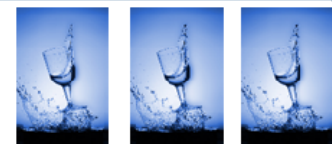


2017

- 372 deltagere
- 78 utstillere
- 26 studenter
- 38 kommuner



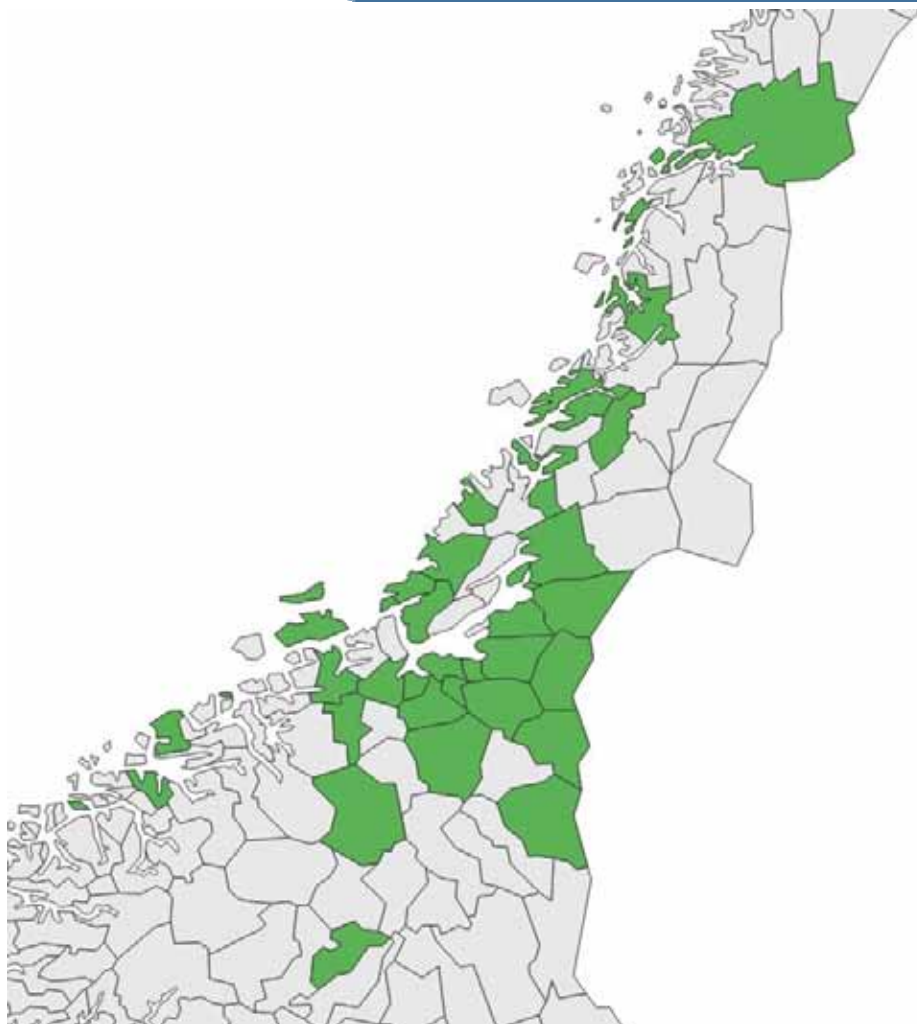
VA-dagene i Midt-Norge



Sven Valdor
1949-2016



VA-dagene i Midt-Norge



38 kommuner

Alstadhaug

Bjugn

Brønnøy

Fræna

Frøya

Hemne

Hitra

Høylandet

Inderøy

Klæbu

Kristiansund

Levanger

Malvik

Melhus

Meråker

Midtre Gauldal

Namsos

Nesna

Oppdal

Orkdal

Osen

Rana

Rindal

Rissa

Røros

Sel

Selbu

Skaun

Steinkjer

Stjørdal

Sula

Trondheim

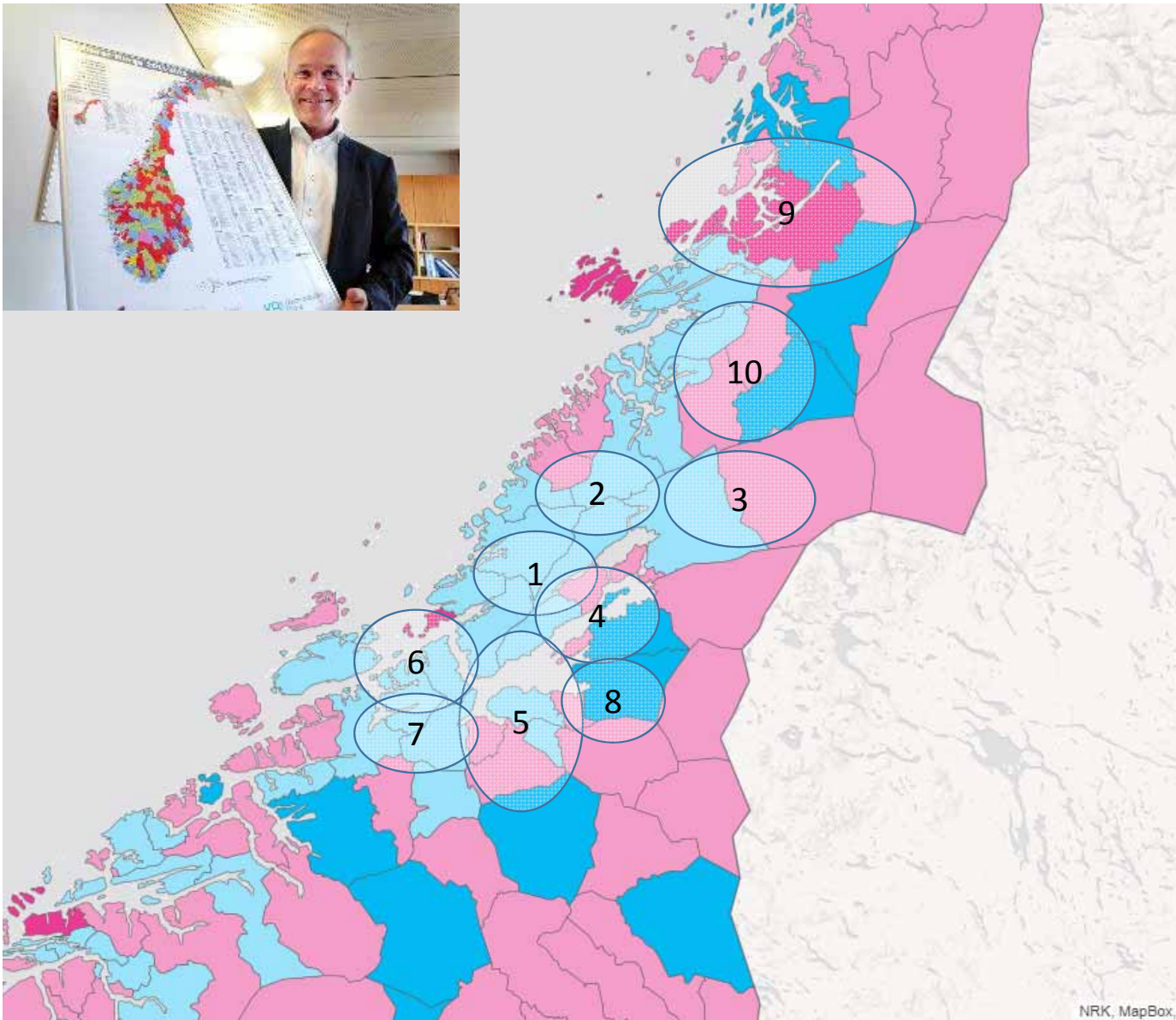
Tydal

Verdal

Vestnes

Ørland

Åfjord



Der vil bli færre kommuner i årene fremover!

- 24 kommuner blir til 10

1 Ørland + Bjugn

2 Åfjord + Roan

3 Steinkjer + Verran

4 Leksvik + Rissa

5 Agdenes + Orkdal + Meldal + Snillfjord

6 Hitra + Snillfjord

7 Hemne + Halså + Snillfjord

8 Trondheim + Klæbu

9 Vikna + Nærøy + Leka + Bindal

10 Namsos + Namdalseid + Fosnes



VA-dagene i Midt-Norge



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



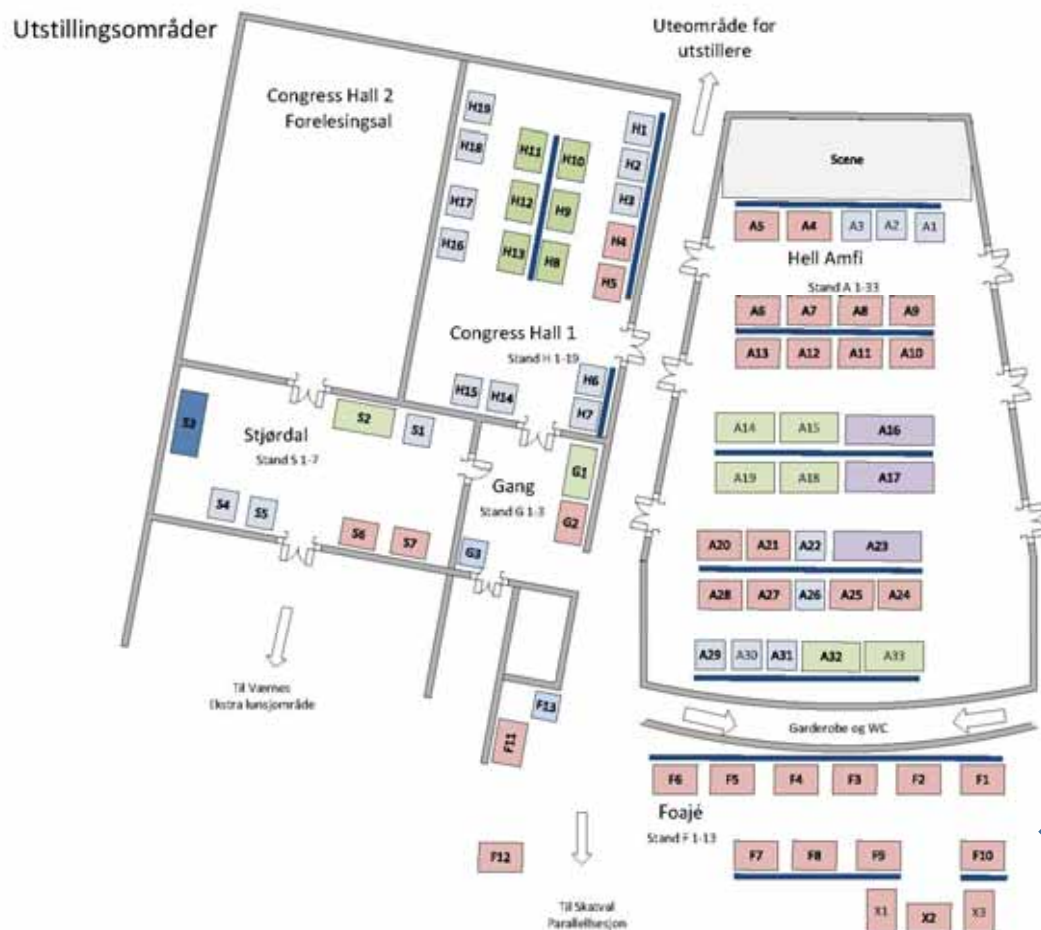
78 utstillere

VA-dagene i Midt-Norge





VA-dagene i Midt-Norge



OVERSIKTSKART UTSTILLINGSOMRÅDER

- Hall 1
- Stjørdal + Gang
- Hell Amfi + Foajé

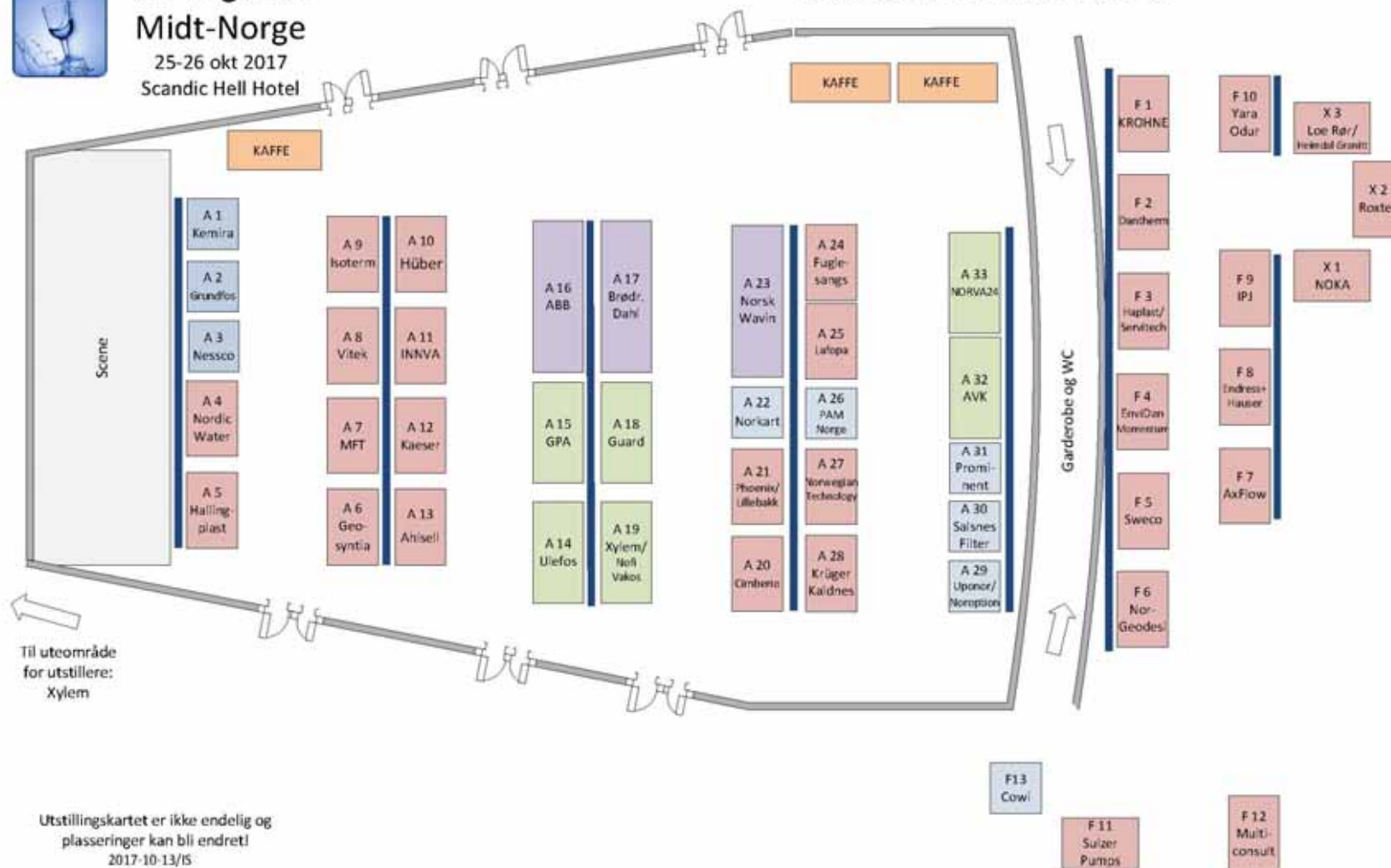
Nytt utvidet utstillingsområde



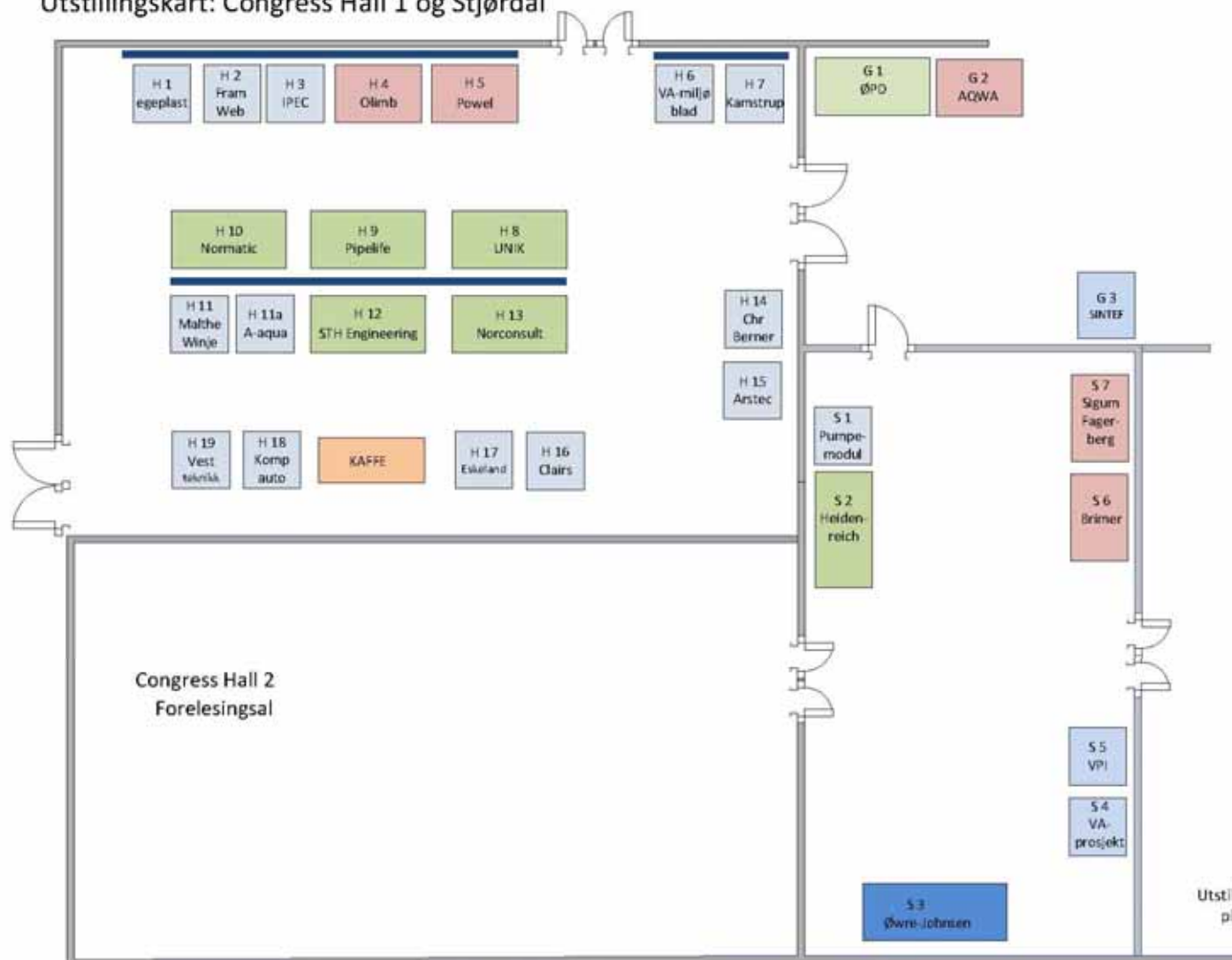
VA-dagene i Midt-Norge

25-26 okt 2017
Scandic Hell Hotel

Utstillingskart: Hell Amfi og foajé



Utstillingskart: Congress Hall 1 og Stjørdal



VA-dagene i Midt-Norge

25-26 okt 2017
Scandic Hell Hotel

Utstillingskartet er ikke endelig og plasseringer kan bli endret!

2017-10-13/S



VA-dagene i Midt-Norge



Arrangementskomitéen

Ingrid Selseth, SINTEF

Håvar Brøndbo, Norconsult as

Stein Østerhus, NTNU

Tobias Dahle, eget firma

Verdal kommune, Asplan Viak, Stjørdal kommune, Trondheim kommune og Powel har bistått i det faglige arbeidet med utarbeidelse av program for 2017



VA-dagene i Midt-Norge



ONSDAG 25.oktober 2017

- 08:30 Registrering, kaffe/te og utstillingsåpning. Morgenbuffet 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 ved Jon Røstum, Powel
- 09:50 – 10:30 Nytt sentral avløpsrenseanlegg i Stjørdal – hvordan og hvorfor
Stjørdal kommune v/ Geir Baustad
- 10:30 – 10:50 Rensekrav til sjøresipienter i Trondheimsfjorden – med utgangspunkt i Stjørdal
Fylkesmannen v/ Laili Inge Paulsen
- 10:50 – 12:10 Utstillingsvandring
- 12:10 – 12:30 Planlegging av Sara sentralavløpsrenseanlegg i Stjørdal Rånbeil v/ Jostein Andersen
- 12:30 – 13:00 Bygging av nytt avløpsrenseanlegg i Stjørdal Vreidekke v/ Lars Wigum Karlson
- 13:00 – 14:00 Lunsj

A

Parallell sesjon A: VA ledningsnett ordstyrer: Jon Røstum

14:00 – 14:30 Håndtering av avløpsvann – helseeffekter på luftveier og sentralnervesystem
Størli v/ Karl Hieldal

14:30 – 15:00 Utforming av frekvensomformere Svein Robert Haldar og Mohamed Lahchaychi, Danfoss Norge

B

Parallell sesjon B: Anleggseksempler fra Midt Norge ordstyrer: Håvar Brøndbo

14:00 – 14:30 Styrt Boring - 2 eksempler fra Trondheim: Heimdal og Øya
Trondheim kommune v/ Andreas Ellingsen og Lars Erik Håberg

14:30 – 15:00 Separering av felles avløpsledninger Vordal kommune v/ Bård Kordheim

15:00 – 16:00 Utstillingsvandring

A

Parallell sesjon A: Produktinformasjon fra aktuelle leverandører Ordstyrer: Jon Røstum

16:00 – 17:10 Innlegg fra 3 leverandører: Huber v/Ilvis Settnøy, Saltnes Filter v/Jan Munkvold og Nordic Water/Sobyte Miljøfilter v/Anniken Alsos

B

Parallell sesjon B: Kvalitet på nye ledningsanlegg Ordstyrer: Tobias Dahle

16:00 – 16:40 Plastrør for vannforsyning og avløp: Hvordan skal vi oppnå 100 års levetid?
Gunnar Mosevoll, eget firma

16:40 – 16:50 Diskusjon – oppsummering

16:50 – 17:10 Nasjonal Vannvakt – Norges svar på svenske VAKA FHI v/ Tora Scharffenberg

17:10 – 18:00 Utstillingsvandring

19:00 Aperitiff i lobby

19:30 Festmiddag



VA-dagene i Midt-Norge



TORSDAG 26.oktober 2017

Felles sesjon Ordstyrer: Håvar Brøndbo

08:30 – 09:00 Fett og Oljeutskillere – regelverk og praktisering Trondheim kommune v/ John Larsen

09:00 – 09:30 Dokumentasjon og forvaltning av private anlegg med effektiv digital samhandling med eiere og entreprenører, v/Arnstein Holthe, Powel

09:30 – 09:45 Oppsummering – diskusjon

09:45 – 10:00 Orientering om befaring til sentralrenseanlegget i Stjørdal – inndeling i grupper

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

11:30 – 12:30 Lunsj

Parallell sesjon A: Befaring Stjørdal avløpsrenseanlegg

A

12:30 – 15:30 Befaring Stjørdal avløpsrenseanlegg
Stjørdal kommune v/ Geir Baustad

B

Parallell sesjon B: Ny drikkevannsforskrift - anskaffelsesregelverket Ordstyrer: Tobias Dahle

12:30 – 13:15 Ny drikkevannsforskrift er vedtatt – hva blir konsekvensene for vannverkseierne
Mattilynet v/ Erik Wahl

13:15 – 13:45 Oppsummering og diskusjon

13:45 – 14:15 Pause

14:15 – 15:30 Både Forsyningsforsyningsforskrifta og anskaffelsesforskrifta er revidert – konsekvenser for VA sektoren, Bergen kommune Innkjøpsavdelinga v/ Uwe Matthäus

15:30 Avslutning

Velkommen tilbake til VA-dagene i Midt-Norge i 2018



Nytt foredrag



VA-dagene i Midt-Norge



ONSDAG 25.oktober 2017

- 08:30 Registrering, kaffe/te og utstillingsåpning. Morgenbuffet 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 ved Jon Røstum, Powel
- 09:50 – 10:30 Nytt sentral avløpsrenseanlegg i Stjørdal – hvordan og hvorfor
Stjørdal kommune v/ Geir Baustad
- 10:30 – 10:50 Rensekrav til sjøresipienter i Trondheimsfjorden – med utgangspunkt i Stjørdal
Fylkesmannen v/ Laila Inge Paulsen

10:50 – 12:10 Utstillingsvandring

12:10 – 12:30 Planlegging av Sara sentralavløpsrenseanlegg i Stjørdal

12:30 – 13:00 Bygging av nytt avløpsrenseanlegg i Stjørdal

13:00 – 14:00 Lunsj

Parallell sesjon A: VA ledningsnett Ordstyrer: Jon Røstum

14:00 – 14:30 Håndtering av avløpsvann – helseeffekter på luft
Stam v/ Karl Hoidal

14:30 – 15:00 Utforming av frekvensomformere Svein Robert Haldar

Parallell sesjon B: Anleggseksempler fra Midt-Norge Ordstyrer: Håvar Brøndbo

14:00 – 14:30 Styrt Boring - 2 eksempler fra Trondheim: Heimdal og Øya

Trondheim kommune v/ Andreas Ellingsen og Lars Erik Håberg

14:30 – 15:00 Separering av felles avløpsledninger Verdal kommune v/ Bård Kothelm

15:00 – 16:00 Utstillingsvandring

Parallell sesjon A: Produktinformasjon fra aktuelle leverandører Ordstyrer: Jon Røstum

16:00 – 17:10 Innlegg fra 3 leverandører: Huber v/Ilvis Settnøy, Saltnes Filter v/Jan Munkvold og
Nordic Water/Sobyte Miljøfilter v/Anniken Alsos

Parallell sesjon B: Kvalitet på nye ledningsanlegg Ordstyrer: Tobias Dahle

16:00 – 16:40 Plastrør for vannforsyning og avløp: Hvordan skal vi oppnå 100 års levetid?
Gunnar Mosevoll, eget firma

16:40 – 16:50 Diskusjon – oppsummering

16:50 – 17:10 Nasjonal Vannvakt – Norges svar på svenske VAKA FHI v/ Tora Scharffenberg

17:10 – 18:00 Utstillingsvandring

19:00 Aperitiff i lobby

19:30 Festmiddag



VA-dagene i Midt-Norge



TORSDAG 26.oktober 2017

Felles sesjon Ordstyrer: Håvar Brøndbo

08:30 – 09:00 Fett og Oljeutskillere – regelverk og praktisering Trondheim kommune v/ John Larsen

09:00 – 09:30 Effektiv saksbehandling og kontakt med entreprenører Sula kommune v/Joakim Sletta

09:30 – 09:45 Oppsummering – diskusjon

09:45 – 10:00 Orientering om befaring til sentralrenseanlegget i Stjørdal – inndeling i grupper

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

Befaring Stjørdal avløpsrenseanlegg

Befaring Stjørdal avløpsrenseanlegg

Stjørdal kommune v/ Geir Baustad

Befaring Stjørdal avløpsrenseanlegg - drillekavnsforskrift - anskaffelsesregelverket Ordstyrer: Tobias Dahle

Befaring Stjørdal avløpsrenseanlegg - drillekavnsforskrift er vedtatt – hva blir konsekvensene for vannverkseierne

Befaring Stjørdal avløpsrenseanlegg - drillekavnsforskrift er vedtatt – hva blir konsekvensene for vannverkseierne

Befaring Stjørdal avløpsrenseanlegg - drillekavnsforskrift er vedtatt – hva blir konsekvensene for vannverkseierne

Befaring Stjørdal avløpsrenseanlegg - drillekavnsforskrift er vedtatt – hva blir konsekvensene for vannverkseierne

Befaring Stjørdal avløpsrenseanlegg - drillekavnsforskrift er vedtatt – hva blir konsekvensene for vannverkseierne

Befaring Stjørdal avløpsrenseanlegg - drillekavnsforskrift er vedtatt – hva blir konsekvensene for vannverkseierne

Befaring Stjørdal avløpsrenseanlegg - drillekavnsforskrift er vedtatt – hva blir konsekvensene for vannverkseierne

Befaring Stjørdal avløpsrenseanlegg - drillekavnsforskrift er vedtatt – hva blir konsekvensene for vannverkseierne

Befaring Stjørdal avløpsrenseanlegg - drillekavnsforskrift er vedtatt – hva blir konsekvensene for vannverkseierne

Befaring Stjørdal avløpsrenseanlegg - drillekavnsforskrift er vedtatt – hva blir konsekvensene for vannverkseierne

Befaring Stjørdal avløpsrenseanlegg - drillekavnsforskrift er vedtatt – hva blir konsekvensene for vannverkseierne

Befaring Stjørdal avløpsrenseanlegg - drillekavnsforskrift er vedtatt – hva blir konsekvensene for vannverkseierne

Befaring Stjørdal avløpsrenseanlegg - drillekavnsforskrift er vedtatt – hva blir konsekvensene for vannverkseierne

Befaring Stjørdal avløpsrenseanlegg - drillekavnsforskrift er vedtatt – hva blir konsekvensene for vannverkseierne

Befaring Stjørdal avløpsrenseanlegg - drillekavnsforskrift er vedtatt – hva blir konsekvensene for vannverkseierne

Befaring Stjørdal avløpsrenseanlegg - drillekavnsforskrift er vedtatt – hva blir konsekvensene for vannverkseierne

Befaring Stjørdal avløpsrenseanlegg - drillekavnsforskrift er vedtatt – hva blir konsekvensene for vannverkseierne

Befaring Stjørdal avløpsrenseanlegg - drillekavnsforskrift er vedtatt – hva blir konsekvensene for vannverkseierne

Befaring Stjørdal avløpsrenseanlegg - drillekavnsforskrift er vedtatt – hva blir konsekvensene for vannverkseierne

Befaring Stjørdal avløpsrenseanlegg - drillekavnsforskrift er vedtatt – hva blir konsekvensene for vannverkseierne

Befaring Stjørdal avløpsrenseanlegg - drillekavnsforskrift er vedtatt – hva blir konsekvensene for vannverkseierne

Befaring Stjørdal avløpsrenseanlegg - drillekavnsforskrift er vedtatt – hva blir konsekvensene for vannverkseierne

Befaring Stjørdal avløpsrenseanlegg - drillekavnsforskrift er vedtatt – hva blir konsekvensene for vannverkseierne

Befaring Stjørdal avløpsrenseanlegg - drillekavnsforskrift er vedtatt – hva blir konsekvensene for vannverkseierne

Befaring Stjørdal avløpsrenseanlegg - drillekavnsforskrift er vedtatt – hva blir konsekvensene for vannverkseierne

Befaring Stjørdal avløpsrenseanlegg - drillekavnsforskrift er vedtatt – hva blir konsekvensene for vannverkseierne

Befaring Stjørdal avløpsrenseanlegg - drillekavnsforskrift er vedtatt – hva blir konsekvensene for vannverkseierne

Befaring Stjørdal avløpsrenseanlegg - drillekavnsforskrift er vedtatt – hva blir konsekvensene for vannverkseierne

Befaring Stjørdal avløpsrenseanlegg - drillekavnsforskrift er vedtatt – hva blir konsekvensene for vannverkseierne

Befaring Stjørdal avløpsrenseanlegg - drillekavnsforskrift er vedtatt – hva blir konsekvensene for vannverkseierne

Befaring Stjørdal avløpsrenseanlegg - drillekavnsforskrift er vedtatt – hva blir konsekvensene for vannverkseierne

Befaring Stjørdal avløpsrenseanlegg - drillekavnsforskrift er vedtatt – hva blir konsekvensene for vannverkseierne

Befaring Stjørdal avløpsrenseanlegg - drillekavnsforskrift er vedtatt – hva blir konsekvensene for vannverkseierne

Befaring Stjørdal avløpsrenseanlegg - drillekavnsforskrift er vedtatt – hva blir konsekvensene for vannverkseierne

PAUSEMAT

– hvor og når?

Velkommen tilbake til VA-dagene i Midt-Norge i 2018



VA-dagene i Midt-Norge

ONSDAG 25.oktober 2017

- 08:30 Registrering, kaffe/te og utstillingsåpning. Morgenbuffet 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 ved Jon Røstum, Powell
- 09:50 – 10:30 Nytt sentral avløpsrenseanlegg i Stjørdal – hvordan og hvorfor
Stjørdal kommune v/ Geir Baustad
- 10:30 – 10:50 Rensekrav til sjøresipienter i Trondheimsfjorden – med utgangspunkt i Stjørdal
Fylkesmannen v/ Laila Inge Paulsen
- 10:50 – 12:10 Utstillingsvandring

- 12:10 – 12:30 Planlegging av
- 12:30 – 13:00 Bygging av ny
- 13:00 – 14:00 Lunsj

- Parallell sesjon A: VA ledning
- 14:00 – 14:30 Håndtering av
- 14:30 – 15:00 Utforming av
- Parallell sesjon B: Anleggssek
- 14:00 – 14:30 Styrt Boring -
- 14:30 – 15:00 Separering av
- 15:00 – 16:00 Utstillingsvandring

- Parallell sesjon A: Produktinformasjon fra aktuelle leverandører Ordstyrer: Jon Røstum
- 16:00 – 17:10 Innlegg fra 3 leverandører: Huber v/ Silvio Setzney, Saltnes Filter v/ Jan Munkvold og Nordic Water/Solbye Miljøfilter v/ Anniken Alnes

- Parallell sesjon B: Kvalitet på nye ledningsanlegg Ordstyrer: Tobias Dahle
- 16:00 – 16:40 Plastrør for vannforsyning og avløp: Hvordan skal vi oppnå 100 års levetid?
Gunnar Mosevoll, eget firma
- 16:40 – 16:50 Diskusjon – oppsummering
- 16:50 – 17:10 Nasjonal Vannvakt – Norges svar på svenske VAKA FHI v/ Tor Scharffenberg

17:10 – 18:00 Utstillingsvandring

- 19:00 Aperitiff i lobby
- 19:30 Festmiddag

VA-dagene i Midt-Norge

TORSDAG 26.oktober 2017

- Felles sesjon Ordstyrer: Håvar Brøndbo
- 08:30 – 09:00 Fett og Oljeutskillere – regelverk og praktisering Trondheim kommune v/ John Larsen
- 09:00 – 09:30 Effektiv saksbehandling og kontakt med entreprenører Sula kommune v/Joakim Sletta
- 09:30 – 09:45 Oppsummering – diskusjon
- 09:45 – 10:00 Orientering om befaring til sentralrenseanlegget i Stjørdal – inndeling i grupper
- 10:00 – 11:30 Utstillingsvandring med utsjekk fra hotell
- 11.30 – 12.30 Lunsj

Lunsj

A

B

A

B

LUNSI
serveres i Restauranten og i møterom "Værnes"
til venstre for resepsjonen (se utstillingskart).
Samme mat begge steder ☺

Velkommen tilbake til VA-dagene i Midt-Norge i 2018





VA-dagene i Midt-Norge



ONSDAG 25.oktober 2017

08:30 Registrering, kaffe/te og utstillingsåpning. Morgenbuffet 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 ved Jon Røstum, Powell

09:50 – 10:30 Nytt sentral avløpsrenseanlegg i Stjørdal – hvordan og hvorfor
Stjørdal kommune v/ Geir Baustad

10:30 – 10:50 Rensekrav til sjøresipienter i Trondheimsfjorden – med utgangspunkt i Stjørdal
Fylkesmannen v/ Lail Inge Paulsen

10:50 – 12:10 Utstillingsvandring

12:10 – 12:30 Planlegging av Sara sentral

12:30 – 13:00 Bygging av nytt avløpsren

13:00 – 14:00 Lunsj

Parallell sesjon A: VA ledningsnett

14:00 – 14:30 Håndtering av avløpsvann
Stam v/ Karl Hieldal

14:30 – 15:00 Utforming av frekvensom

Parallell sesjon B: Anleggseksempler fra

14:00 – 14:30 Styrt Boring - 2 eksempler
Trondheim kommune v/ Andreas L

14:30 – 15:00 Separering av felles avløps

15:00 – 16:00 Utstillingsvandring

Parallell sesjon A: Produktinformasjon fra

16:00 – 17:10 Innlegg fra 3 leverandører
Nordic Water/Sobyte Miljøfitter v/

Parallell sesjon B: Kvalitet på nye ledning

16:00 – 16:40 Plastrør for vannforsyning
Gunnar Mosevoll, eget firma

16:40 – 16:50 Diskusjon – oppsummerin

16:50 – 17:10 Nasjonal Vannvakt – Norg

17:10 – 18:00 Utstillingsvandring

19:00 Aperitiff i lobby

19:30 Festmiddag



VA-dagene i Midt-Norge



TORSDAG 26.oktober 2017

Felles sesjon Ordstyrer: Håvar Brøndbo

08:30 – 09:00 Fett og Oljeutskillere – regelverk og praktisering Trondheim kommune v/ John Larsen

09:00 – 09:30 Effektiv saksbehandling og kontakt med entreprenører Sula kommune v/Joakim Sletta

09:30 – 09:45 Oppsummering – diskusjon

09:45 – 10:00 Orientering om befaring til sentralrenseanlegget i Stjørdal – inndeling i grupper

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

11.30 – 12.30 Lunsj

PARALLELLSESJONER:

A

Annet sted; i møterom Skatval til høyre for resepsjonen (se utstillingskart)

B

Blir her i Congress Hall 2





Praktiske opplysninger

Faktura for deltagelse og opphold er utsendt på forhånd

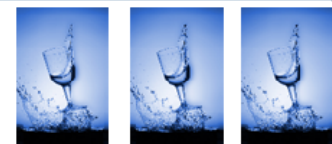
Etteranmeldte vil få tilsendt faktura for deltagelse og opphold

Etter konferansen vil alle foredrag kunne lastes ned fra nettsiden

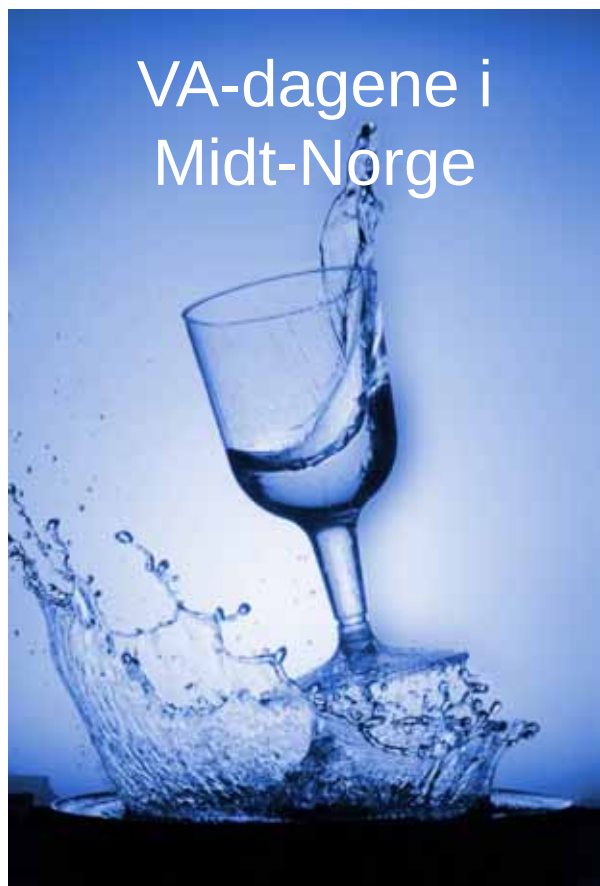
www.va-dagene.no



VA-dagene i Midt-Norge



VA-dagene i
Midt-Norge



**Velkommen tilbake til
VA-dagene i 2018!**

Samme uke, samme sted!

NB! I 2018 blir det tirsdag og onsdag
23 og 24 oktober



VA-dagene i Midt-Norge



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

En siste hilsen fra «Gammel Sara»



Lørdag 7/10 Adressa

Det gamle renseanlegget, nå pumpestasjonen, i Stjørdal. Foto: KJELL-IVAR MYHR

Fett i London!

NRK ANBEFALER



Fant «fettberg» på størrelse med tre fotballbaner i kloakken

10



- **700*1200 mm (eggeformet), 250 m lang!**
- **Det er våtservietter, bleier, fett og olje som tilsammen er anslått å veie med enn ti Londonbusser med to etasjer tilsammen. Og det blokkerer kloakkrøret fullstendig.**

https://www.nrk.no/urix/fant-_fettberg_-pa-storrelse-med-tre-fotballbaner-i-kloakken-1.13686440

Bystrand til besvær i Steinkjer

Kloakken renn fritt i Steinkjer-elva forbi landemerket Bystranda. Stranda ligg på feil stad, seier kommunelegen.



Eit landemerke i Steinkjer og eit symbol på det gode småbylivet. No meiner kommunelegen den burde vore lagt ein annan stad.
FOTO: INGRID FRØSETH



Arild Bye
Journalist

Publisert 16.09.2017, kl. 08:51

Kloakken kom fossende som en fontene

Kraftig nedbør og oversvømmelser førte til at kloakk fosset inn i huset til Rune Svorkås på Kvål i Melhus. Han er en av 40 evakuerte innbyggere som er i ferd med å komme heim igjen.



Slik så det ut i dette huset på Kvål i Melhus i natt etter flommen
FOTO: KRISTOFFER SVORKÅS

Rita Kleven
Journalist

Jøte Toftaker
Journalist

Bent Lindsetmo
Journalist

Oppdatert 12.06.2017, kl. 10:14

<https://www.nrk.no/trondelag/kloakken-kom-fossende-som-en-fontene-1.13555298>

Namsos

- bakterier på nettet

- Koliforme bakterier på nettet
- Klorering for første gang på 15 år

For første gang på 16 år må drikkevannet i Namsos tilsettes klor

Vet ikke helt hvor bakteriene kommer fra



FILTER: I disse kummene, i alt 20 stykker, fylt med sand, filtreres vannet for partikler. Terje Fagernes sler anlegget har dobbelt så stor kapasitet som dagens vannproduksjon på 4,5 millioner liter per døgn. Foto: Øivind Rånes

Øivind Rånes
Mobil: 90591164

Publisert: 28. september 2017 16:10 | Sist oppdatert: 28. september 2017 19:58

De siste ukene har Namsos kommune klorbehandlet drikkevannet. Mange har klaget på lukt og smak.

Vannverket i Rissa ber innbyggerne koke vannet

Etter funn av e-colibakterier, advarer vannverket i Rissa innbyggerne. De ber alle om å koke drikkevannet fra springen inntil de kan friskmelde springvannet.



Rissa vannverk innfører kokepåbud med umiddelbar virkning etter funn av e-coli-bakterier i prøver fra drikkevannet. Illustrasjonsbilde.
Foto: Terje Dybvik

Kokepåbud for drikkevannet

Alle må koke vannet fra springen den neste tiden etter funn av e-coli-bakterier i drikkevannet fra Rissa vannverk.

Anbefal Del 232 personer anbefaler dette.



- <http://www.fosna-folket.no/nyheter/2017/08/02/Kokepa-bud-for-drikkevannet-15099437.ece>

Anbefaler ikke å drikke varmt vann fra springen

Det gamle rådet om at du ikke skal drikke varmt vann fra springen stemmer fortsatt. Og varmt springvann bør heller ikke brukes til koking.



NEI, NEI, NEI: Varmt vann fra springen kan i ekstreme tilfeller gi kobberforgiftning eller diaré, spesielt hos barn.
FOTO: MARIA ELSNESS / NRK



Maria Elsness
@MariaElsness
Journalist

Oppdatert 06.10.2017, kl. 16:06

Vidar Lund, Folkehelseinstituttet
Sveinung Sægrov, NTNU



- St. Olavs hospital er uten vann – stanser alle operasjoner

St. Olavs hospital er uten vann

Sykehuset har stanset alle operasjoner.

Filtre tettet seg

Trond Ellefsen, driftsleder i Trondheim bydrift, opplyser at St. Olavs hospital og resten av Øya vanligvis får vannforsyning fra Kuhaugen i Trondheim. I forbindelse med at det nå pågår arbeid i Asbjørnsens gate i Trondheim, hvor det blant annet skal legges nye rør, er vannstrømmen til Øya snudd – slik at vannet kommer fra Byåsen-siden. - Når vi snur vannforsyninger på denne måten, har det en tendens til å løsne partikler. Sykehuset har to vanninntak med filter på. Partikler har nå satt seg i disse filtrene, som har tettet seg. Derfor har de fått problemer med vanntrykket internt, sier Ellefsen.

«Vi opplevde at vi fikk dårlig trykk på vannet og at det ble misfarget, sier kommunikasjonsrådgiver Christina Yvonne Olsen.

- Dette medførte stans i alle operasjoner fordi vi kunne gått tom for sterilt gods. Vi la ut melding til alle ansatte om å begrense bruken av vann. Vi håper at vi kan ha vannet tilbake klokken 16, sier Olsen.»

03 mar
2017

Nasjonal vannvakt offisielt åpnet

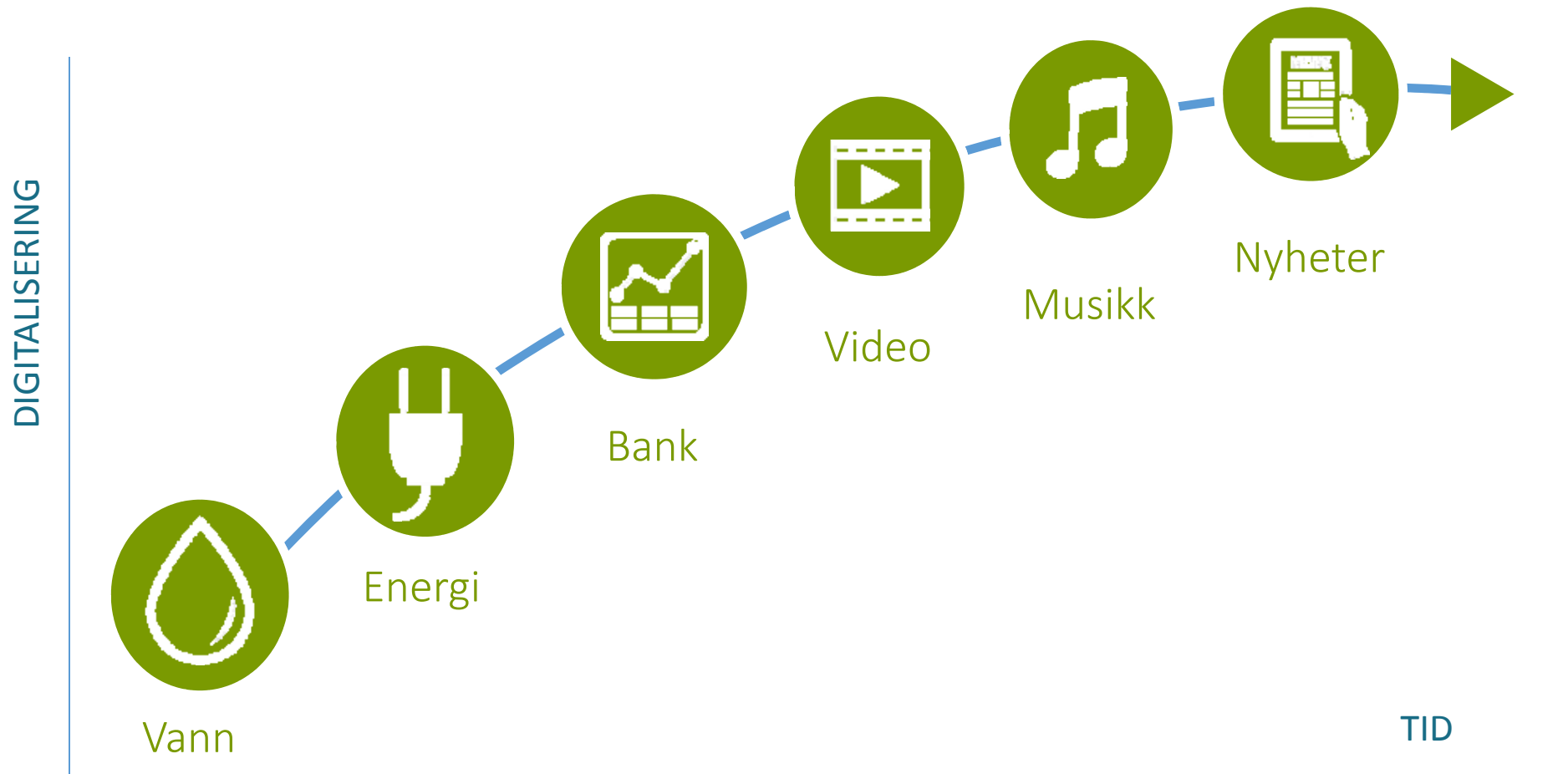
Skrevet av [Tone Bakstad](#).



Nasjonal vannvakt er en rådgivningstjeneste ved akutte hendelser ved vannverk. I går ble tjenesten offisielt åpnet av statssekretær Frode Hestnes fra Helse- og omsorgsdepartementet.

Nasjonal vannvakt er en døgnbemannet rådgivningstjeneste til vannverk som trenger råd og hjelp ved akutte hendelser som kan påvirke vannforsyningen og medføre helsemessige konsekvenser for befolkningen.

“ALT” VIL DIGITALISERES – OGSÅ VANNBRANSJEN



Look to Rindal kommune! - Hvordan bli smart på 30 minutter?

Pumpestasjon



sensors

alerts

reports

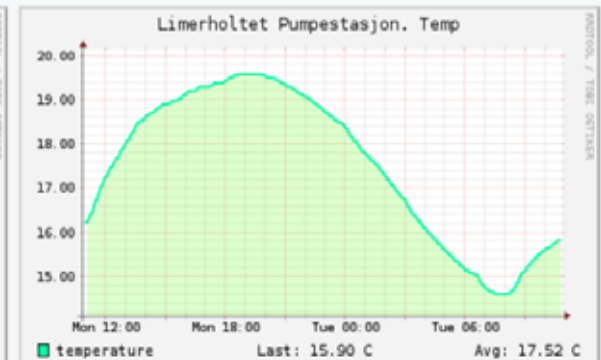
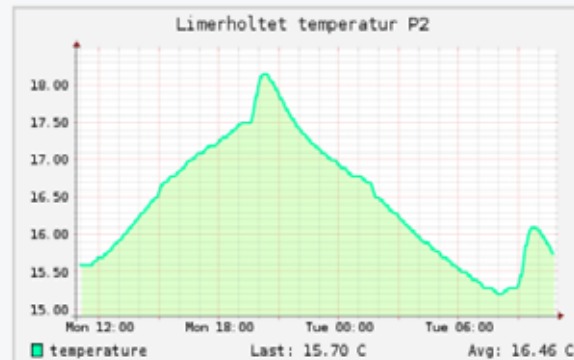
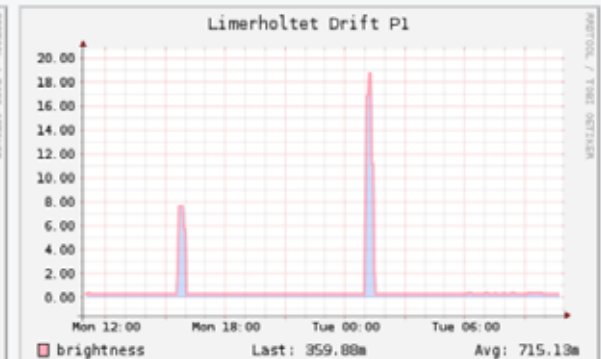
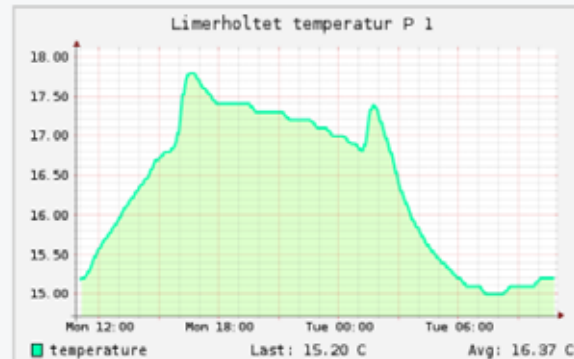


Sensor group



Sensors Limerholtet

Sensor	Last	Signal	Last time
Limerholtet temperatur P 1	15.2 C		10:50:34
Limerholtet Drift P1	0.4		10:49:45
Limerholtet temperatur P2	15.7 C		10:50:11
Limerholtet Pumpestasjon. Temp	15.9 C		10:49:34
Limerholtet Doralarm	27.5		10:50:38
Limerholtet Drift P2	0.2		10:49:30



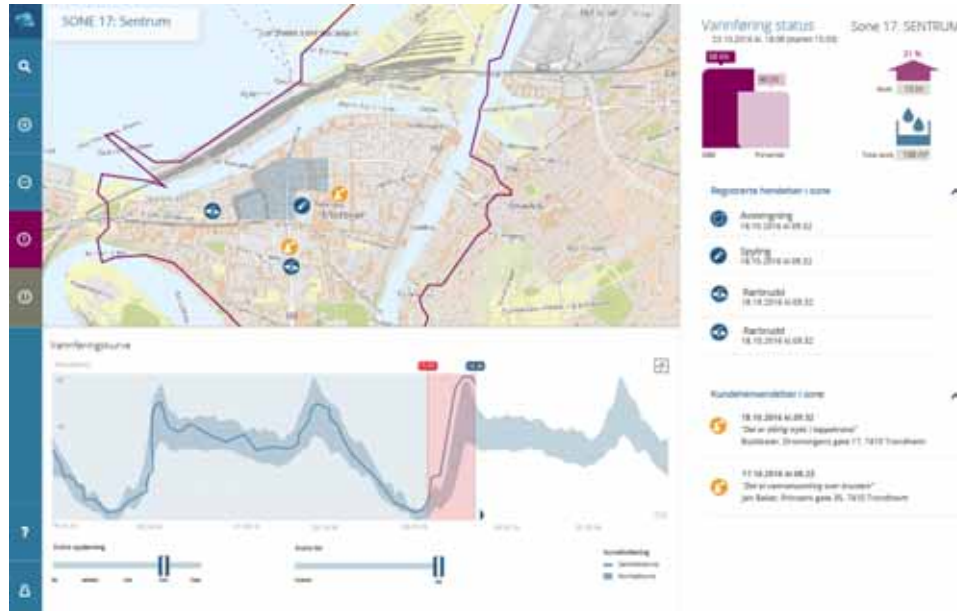
Temperatur, pumper

Dør, åpen/lukket

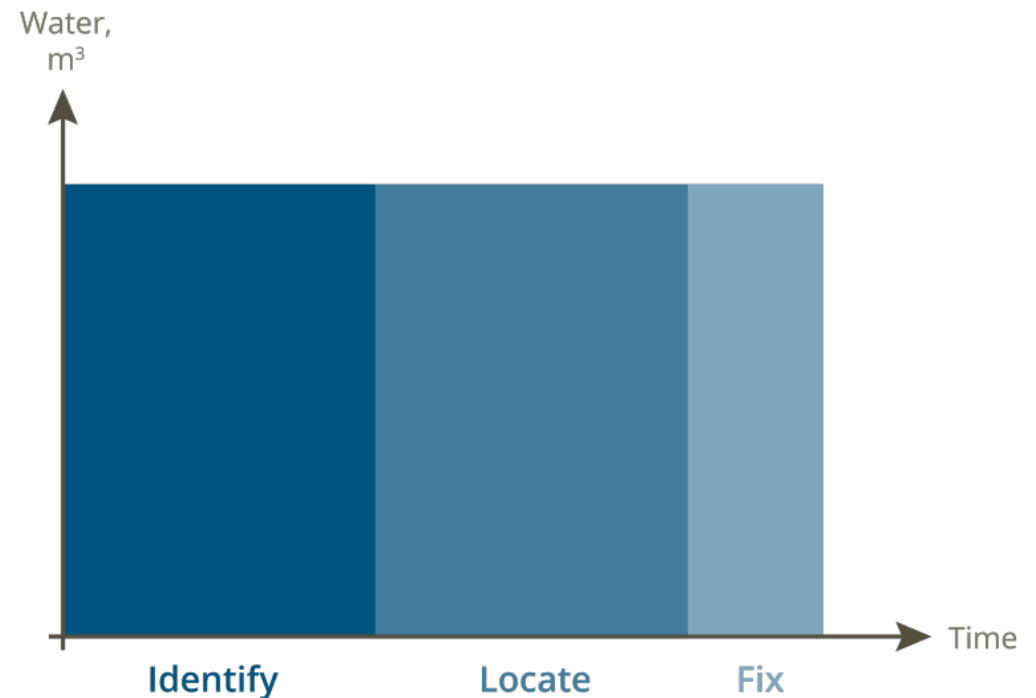
Trykk, etter pumpe



OPPDAG OG IDENTIFISER VANNLEKKASJER RASKERE BASERT PÅ SCADA DATA OG SENSORER



«Det lekker i Midtbyen! Mest sannsynlig er det ledningen i Fjordgata, prøv deretter Kongensgate!»



Mattilsynets tilsynskampagne 2016



3.2 Følger vannverkene regelverket?

Kravpunkt	Prosent ikke- tilfredsstillende
1 ROS-analyse	55,1
2 Beredskapsplan	46,6
3 Beredskapsøvelser	65,2
4 DKS og IKT-systemer	19,6
5 Kontroll av fysisk adgang	13,4
6 Strømforsyning	10,3
7 Reserve- og nødvannsforsyning	31,7
8 Opplysningsplikt og varsling til mottakere	14,0
9 Opplysningsplikt og varsling til tilsynsmyndighetene	13,0

Tabell 6: Oversikt over prosentandel av vannverkene med konklusjonen ikke tilfredsstillende på de enkelte kravpunktene

Trondheim Juni 2017

- Reservevannsforsyningen virker etter hensikten

Trønderbladet



Fryktet forurensning og koblet ut Benna-vann

Trondheim kommune fikk melding om at mulig forurensning i Benna, og sendte drikkevann fra reservevannskilden Jonsvatnet til melhusbyggene.

I slutten av forrige uke mottok Trondheim kommune informasjon om mulig forurensning av drikkevannskilden Benna i Melhus. Fordi det dreide seg om drikkevann, ble politiet også varslet om saken.

<http://www.melhus.kommune.no/reservevannforsyningen-til-melhus-virker-etter-hensikten.5979814-340825.html>

Kontinuerlig press på drikkevannskildene



Erlend Hansen Juvik
Leder Nyhet
erlend.hansen.juvik@adresseavisen.no



Stian Wallum
Leder Samfunn
stian.wallum@adresseavisen.no



Ingrid Skjotskift (H) og Elin Marie Andreassen (Frp) vil frigjøre Lilvatnet som drikkevannskilde for å kunne ta i bruk friluftsområdene rundt i større grad enn i dag.
Foto: JENS PETTER SØRAA

Ønsker å redusere Trondheims drikkevannskilde

Høyre og Frp i Trondheim vil frigjøre Lilvatnet fra å være drikkevannskilde for å oppheve restriksjonene på bruk av vannet og området rundt.

» **Trondheim Drikkevannet**

Trondheim, Malvik og Melhus. Så fremmer Skjotskift og

heve Lilvatnets rolle i byens drikkevannsforsyning har vært

rundt vannet kan bli utvidet hvis det forblir en del av vannforsyningen.

– Det kan blant annet medføre at man ikke får flaske i vannet og at man ikke kan gå på skøyter der på vinteren, sier Bratsberg.

Rådmannen vil ha vannet som drikkevann

Torsdag skal bystyret ta stilling til om vannet fortsatt skal fungere som drikkevannskilde. I den forbindelse har Sintef utarbeidet en rapport som beskriver behovet for å beholde Lilvatnet i drikkevannssystemet.

Rapporten viser blant annet til prognoser som viser et økt behov for drikkevann i regionen i fremtiden, og at det vil være behov for å verne drikkevannsområder som Lilvatnet. På bakgrunn av den anbefaler Rådmannen at Lilvatnet forblir en

sammen slik at hver enkelt vannkilde skal kunne gi reservevannforsyning til hele området i en kriesituasjon.

Disse vannene vil tilføre rapporten kunne dekke vannbehovet til kommunene frem til år 2100. Leveringskapasiteten til kildene på dette tidspunkt regnes heller ikke for å være truet.

– Tar man bort Lilvatnet som vannkilde, vil den tilgjengelige mengden drikkevann i Jonsvatnet reduseres med rundt 20 prosent, sier Johnsen.

Skjotskift viser på sin side til at vannmengden i Lilvatnet er såpass liten at den i realiteten ikke vil fungere som en effektiv reservevannkilde.

– Snakker vi om at vannforsyningen kan bli knapp om mer enn 100 år, må vi uansett tenke større enn Lilvatnet. Da må vi tenke i størrelsesorden Selbu-



AVSTENGT: Benna-vannet ble avstengt fredag formiddag i 10.30-tida. Foto: Gunn Heidi Nakrem

Stenger av vann fra Benna

Hoppekreps funnet i vannledningsnettet.

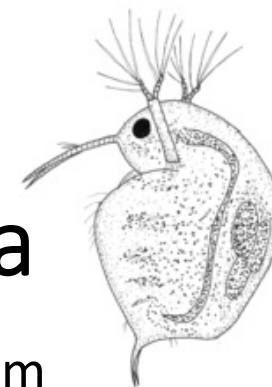
NYHETER



Liv Helen Vaagland
Mobil: 982 60 452

Publisert: 28 juli 2017 15:34 PM | Sist oppdatert: 29 juli 2017 13:20 PM

Hoppekreps stenger Benna



Siden juli har Benna, som er en av Trondheims to drikkevannskilder, vært stengt på grunn av store mengder hoppekreps i vannet. Stengingen av vannkilden har nå vart i to måneder og vil sannsynligvis vare en god stund ennå.

<http://trondheim2030.no/2017/09/19/solid-fagekspertise-sorger-godt-vann/>

Norsk Vann trainee - flere i Midt Norge?

- En av student på VA-dagene 2016 er nå traineeVANN i Trøndelag
- Jobber 6 mnd hos Søbstad, 6 mnd i Trondheim kommune og 6 mnd hos Powel
- Andre studenter eller utstillere/firma som er interessert i et slikt løp?

29 mar
2017

traineeVANN mot nye mål!

Skrevet av Ingrid Holøyen Skjærbakken.



Det går så det suser i traineeVANN om dagen. Til høsten er kull 3 klare til oppstart.

I januar gjennomførte traineeVANN sin årlige rekrutteringsdag hvor søkere på kull 3 ble invitert til intervju, mingling og gruppeoppgaver. I etterkant var det ivrig kamp om kandidatene – alle var meget dyktige og interessante. Fem kandidater ble til slutt tilbudt en traineestilling og alle har takket ja.

Siden traineeVANN i år også har utvidet områdene sine, vil disse fem starte sin yrkeskarriere i hhv:

- Trondheimsområdet
- Kristiansandsområdet
- Mjøsoområdet
- Drammensregionen
- Asker/Norsk Vann/Entreprenørteknikk (delt mellom flere områder)

To av traineene vil ha praksis i en entreprenørbedrift - noe som er nyttig erfaring når de skal jobbe videre med vannfaget i fremtiden. Fra høsten vil det derfor være til sammen åtte traineer i

Noe for SARA og VA-dagene 2018? (ref Circular economy)

Denver Breweries Latest To Utilize DPR Water For Craft Beer



By *Peter Chawaga*, Associate Editor, Water Online

In the latest iteration of a familiar method for getting potable reuse to become more popular, three breweries in Denver will be making their latest batches using recycled water.

Late last week, direct potable reuse (DPR) water was delivered to three of the state's beer makers courtesy of engineering firm CH2M.

“CH2M is spearheading the effort to drive sustainable water reuse technology and to build public acceptance of recycled water,” per [Business Insider](#). “Metro-Denver brewing companies Lone Tree Brewing Company, Lost Highway Brewing Company and 105 West Brewing Company, will receive 330 gallons of direct potable reuse water produced by a mobile advanced water treatment plant in part designed by CH2M.”



***Øl produsert direkte av
renset avløpsvann...***

<https://www.wateronline.com/doc/denver-breweries-latest-to-utilize-dpr-water-for-craft-beer-0001>



VA-dagene i Midt-Norge



ONSDAG 25.oktober 2017

Program før lunsj

08:30 Registrering, kaffe/te og utstillingsåpning.

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

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

09:50 – 10:30 Nytt sentral avløpsrenseanlegg i Stjørdal – hvordan og hvorfor Stjørdal kommune v/ Geir Baustad

10:30 – 10:50 Rensekrav til sjøresipienter i Trondheimsfjorden – med utgangspunkt i Stjørdal.

Fylkesmannen v/ Leif Inge Paulsen

10:50 – 12:10 Utstillingsvandring

12:10 – 12:30 Planlegging av Sara sentralavløpsrenseanlegg i Stjørdal. Rambøll v/ Jostein Andersen

12:30 – 13:00 Bygging av nytt avløpsrenseanlegg i Stjørdal. Veidekke v/ Lars Wigum Karlsen

13:00 – 14:00 Lunsj



ONSDAG 25.oktober 2017

Program etter lunsj

A: annet sted, møterom Skatval

Parallell sesjon A: VA ledningsnettets ordstyrer; Jon Røstum

Parallell sesjon A: Produktinformasjon fra aktuelle leverandører Ordstyrer Jon Røstum

B: blir her, Congress Hall 2

Parallell sesjon B: Anleggseksempler fra Midt Norge ordstyrer: Håvar Brøndbo

Parallell sesjon B: Kvalitet på nye ledningsanlegg Ordstyrer : Tobias Dahle



VA-dagene i Midt-Norge



ONSDAG 25.oktober 2017

Program etter lunsj

Parallell sesjon A: VA ledningsnettets ordstyrer; Jon Røstum **A: annet sted, møterom Skatval**

14:00 – 14:30 Håndtering av avløpsvann – helseeffekter på luftveier og sentralnervesystem. Stami V/ Kari Heldal

14:30 – 15:00 Utforming av frekvensomformere. Svein Robert Haldar og Mohammed Lahchaychi, Danfoss Norge

15:00 – 16:00 Utstillingsvandring

Parallell sesjon A: Produktinformasjon fra aktuelle leverandører Ordstyrer Jon Røstum

16:00 – 17:10 Innlegg fra 3 leverandører: Huber v/Elvis Settnøy, Salsnes Filter v/Jan Munkvold og Nordic Water/Sobye Miljøfilter v/Anniken Alsos

17:10 – 18:00 Utstillingsvandring

19:00 Aperitiff i lobby

19:30 Festmiddag

B



VA-dagene i Midt-Norge



ONSDAG 25.oktober 2017

Program etter lunsj

Parallell sesjon B: Anleggseksempler fra Midt Norge ordstyrer: Håvar Brøndbo **B: blir her, Congress Hall 2**

14:00 – 14:30 Styrt Boring - 2 eksempler fra Trondheim: Heimdal og Øya. Trondheim kommune v/ Andreas Ellingsson og Lars Erik Hårberg

14:30 – 15:00 Separering av felles avløpsledninger. Verdal kommune v/ Bård Kotheim

15:00 – 16:00 Utstillingsvandring

Parallell sesjon B: Kvalitet på nye ledningsanlegg Ordstyrer : Tobias Dahle

16:00 – 16:40 Plastrør for vannforsyning og avløp: Hvordan skal vi oppnå 100 års levetid? Gunnar Mosevoll, eget firma

16:40 – 16:50 Diskusjon – oppsummering

16:50 – 17:10 Nasjonal Vannvakt – Norges svar på svenske VAKA FHI v/ Tora Scharffenberg

17:10 – 18:00 Utstillingsvandring

19:00 Aperitiff i lobby

19:30 Festmiddag



TORSDAG 26.oktober 2017

Program før lunsj

Felles sesjon Ordstyrer: Håvar Brøndbo

08:30 – 09:00 Fett og Oljeutskillere – regelverk og praktisering Trondheim kommune v/ John Larsen

09:00 – 09:30 Dokumentasjon og forvaltning av private anlegg med effektiv digital samhandling med eiere og entreprenører, v/Arnstein Holthe, Powel

09:30 – 09.45 Oppsummering – diskusjon

09:45 – 10:00 Orientering om befaring til sentralrenseanlegget i Stjørdal – inndeling i grupper

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

11.30 – 12.30 Lunsj



TORSDAG 26.oktober 2017

Program etter lunsj

Parallell sesjon A: Befaring Stjørdal avløpsrenseanlegg

12.30 – 15.30 Befaring Stjørdal avløpsrenseanlegg. Stjørdal kommune v/ Geir Baustad

Parallell sesjon B: Ny drikkevannsforskrift - anskaffelsesregelverket Ordstyrer: Tobias Dahle

12.30 – 13.15 Ny drikkevannsforskrift er vedtatt – hva blir konsekvensene for vannverkseierne.
Mattilsynet v/ Erik Wahl

13.15 – 13.45 Oppsummering og diskusjon

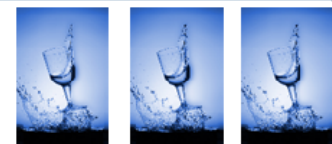
13.45 – 14.15 Pause

14.15 – 15.30 Både Forsyningsforsyningsforskrifta og anskaffelsesforskrifta er revidert – konsekvenser for VA sektoren. Bergen kommune Innkjøpsavdelinga v/ Uwe Matthäus

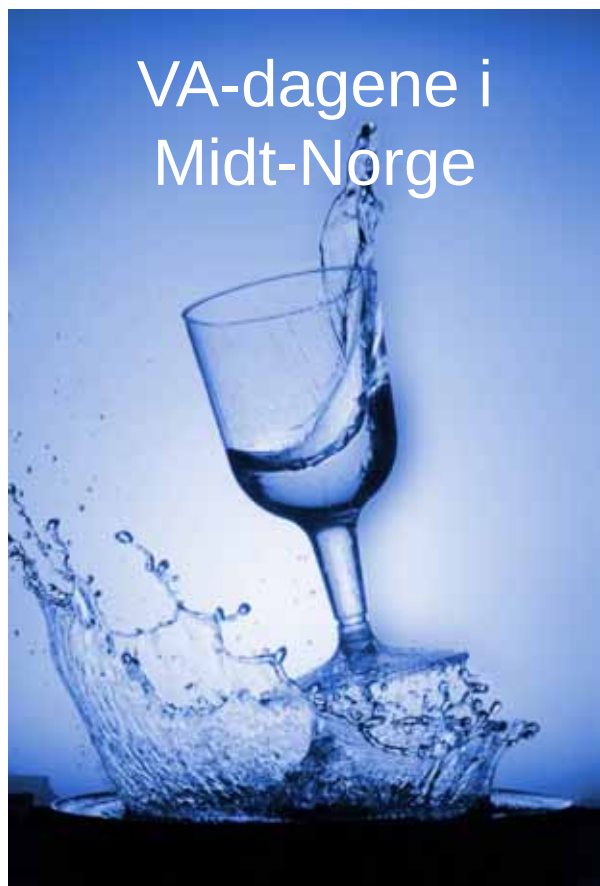
15.30 Avslutning



VA-dagene i Midt-Norge



VA-dagene i
Midt-Norge



**Velkommen tilbake til
VA-dagene i 2018!**

Samme uke, samme sted!

NB! I 2018 blir det tirsdag og onsdag
23 og 24 oktober