

VA-dagene i Midt-Norge

Nødvannforsyning –
veiledning til
vannverkseier

Status i Norsk Vann
prosjekt

Einar Melheim
Norsk Vann/eget firma



Norsk Vanns rolle

- Våre medlemmer dekker ca. 95 % av Norges innbyggere
 - Kommuner, IKS, AS, KF, SF, driftsassistanser
 - Tilknyttede medlemmer
- Interesseorganisasjon
- Kompetanseorganisasjon
- Samarbeidsavtale med bl.a. KS og Avfall Norge
- Samhandler med en rekke org. nasjonalt, europeisk, nordisk



Globalt/nasjonalt: Et trusselbilde i utvikling



**Flere kommuner har vanningsrestriksjoner:
Her innføres det forbud
mot å vanne hagen med
spreader og slange**



Sjokkert over hærverk for flere hundre tusen

Vannledningsrør som er stivt og må graves opp igjen. Grunnen: floen har borte et rekke hol.

MP: Vi må minke läkemedlens miljöpåverkan

Dagens Samhälle - 2. sep. 2018

Inom drygt ett decennium kan vi tillsammans rena ungefär tre fjärdedelar av allt kommunalt avloppsvatten från läkemedelsrester.

24 vannverk testet for mikroplast i drikkevannet



24 vannverk testet for mikroplast i drikkevannet. I vinter ble 24 vannverk, deriblant Duanen, kartlagt. Analyser viser at det er lite eller ingen mikroplast i norsk drikkevann.

Bærekraftig ledningsfornyelse



Utfordringsbilde:

- Fortsatt mer nyanlegg enn fornyelse
- Vannlekkasjer: 30 %
- Fremmedvann: 55 %
- Ledningsfornyelsen må økes 50 %
 - V: 0,66%
 - A: 0,61% (KOSTRA 2015-17)

Mange veiledninger i ledningsnett-verktøykassen



Kurstilbud under utvikling

- ♣ Driftsoperatørkurs
- ♣ Elektrokurs
- ♣ Kurs for nye i bransjen
- ♣ Tilsynskurs mindre avløpsanlegg
- ♣ Teorikurs fagbrev (KP-VA)
- ♣ Bransjenorm slam
- ♣ Kildesporing
- ♣ Dagskurs i nye rapporter/veiledninger
- ♣ Kurs i vann- og avløpsrett
- ♣ Kurs i klimatilpasning

Kurs og konferanser

Kursbeskrivelser [finner du på disse sidene](#). Info og påmelding i [kurskalenderen](#).

Kurskalenderen inneholder også andre vannarrangementer i inn- og utland.

For en oversikt over ADK-kurs, følger du [denne linken](#).

Ålesund 19. november

- påmelding på norsk vann.no

Kurs i brannvann og slokkevann

Skrevet av Marit Skjel.



Hvem har ansvar for tilstrekkelig vannforsyning til brannsløkking og sprinkleranlegg? Dette og andre sentrale spørsmål om slokkevann får du svar på om du deltar på kurset i Ålesund 19. november.

VA-norm og VA/Miljø-blad i utvikling

- Enighet mellom Stiftelsen VA/Miljø-blad, NKF og Norsk Vann
- Ett integrert totalprodukt: VA-norm med «beste praksis blader»
- Kommuner/selskap som bruker VA-normen betaler abonnement
- Entreprenører og andre som skal innfri VA-normen får fri tilgang
- Synergi med Norsk Vanns prosjektsystem

Det nye «Rådet for VA-normen» består av:

- Leder Knut Bjarne Sætre, Bærum kommune (repr. Norsk Vann)
- Nestleder Ann-May Berg, Tromsø kommune (repr. NKF)
- Dag Lauvås, Drammen kommune (repr. NKF)
- Bjørn Zimmer Jacobsen, Stavanger kommune (repr. NKF)
- Geir Baustad, Stjørdal kommune (repr. Norsk Vann)
- Gjertrud Eid, Norsk Vann (repr. Norsk Vann)

19 mar
2018

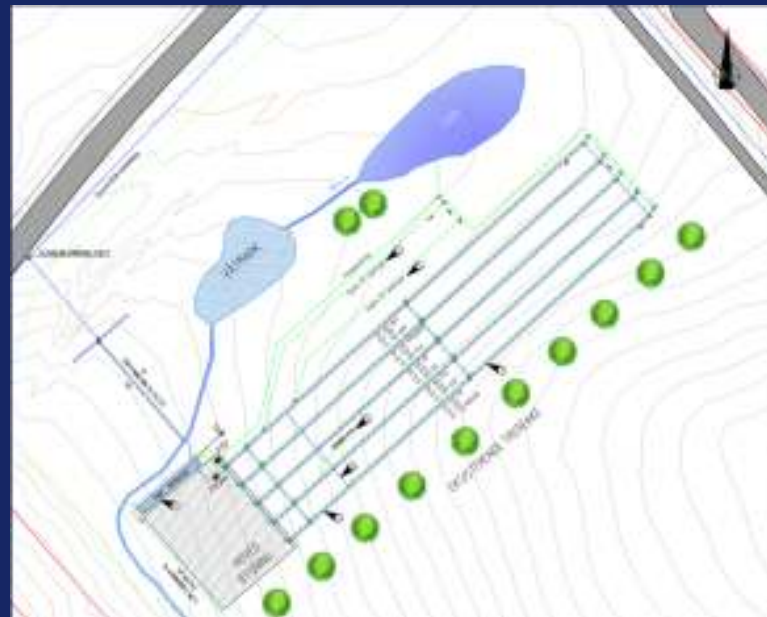
Planlegging av framtidens VA- norm i gang

Skrevet av Gjertrud Eid.



Forrige uke hadde det nye rådet for VA-norm sitt aller første møte. Dermed er arbeidet med planlegging av framtidens VA-norm og beste praksis-blader i gang.

Nasjonalt kompetansesenter for vann- og avløpsinfrastruktur under etablering



Prosjekt nød vann

- 💧 Prosjektstart juni 2018
- 💧 Work-shop 30. oktober 2018
- 💧 Ferdig rapport februar 2019



Prosjektledelse

Styringsgruppe

- Anders Mangseth,
Bærum kommune
- Ernst G Hovland,
IVAR
- Arne Bergo,
DIHVA
- Monica Gudim,
NRV
- Jan F Aarseth,
Ås kommune

Rådgivere

- Fredrik Ording
og Magnar
Katla, Asplan
Viak

Norsk Vann

- Kjetil Furuberg
- Einar Melheim


Målsetting

- Avklare vannverkseiers ansvar for leveringssikkerhet i hht til drikkevannsforskriftens § 9
- Gi anbefalinger om hvilke analyser som bør gjennomføres og hvilke planer som bør utarbeides for å tilfredsstille forskriftenes krav
- Innhente praktiske erfaringer med tilpasninger og tekniske løsninger for nødvannforsyning
- Etablere en anbefaling /norm for nødvannforsyningsutstyr

Drikkevannsforskriftens § 9 om leveringssikkerhet

- 💧 Alltid levere trygt drikkevann
- 💧 Hvordan oppnå god leveringssikkerhet?
- 💧 Hva er tilstrekkelige mengder?
- 💧 Tilrettelegge for nødvannforsyning
- 💧 I kriser, katastrofer og krig kan tillates vann som ikke er trygt

Statens tilsyn for planter, fisk, dyr og næringsmidler



Veileder drikkevannsforskriften

Innhold

§ 1 Formål.....	6
§ 2 Virkeområde.....	6
Drikkevannsforskriften gjelder for nesten all drikkevann	6
Hvilke regler gjelder for drikkevann på sjøfartøyer og norsk kontinentalsokkel?	6
§ 3 Definisjoner	7
Hva er et distribusjonssystem?.....	7
Hva er drikkevann?	7
Hva er enkeltvannforsyning?	7
Hva er hygienisk barriere?.....	7
Hva er internt fordelingsnett?	8

Møte DSB sept 2018

- 💧 Nasjonal kapasitet
- 💧 Krisevann
- 💧 Koordinering av innsats
- 💧 Informasjon
- 💧 Strømbrydd / nødstrøm
- 💧 Lokale ressurser
- 💧 Bistand
- 💧 Sivilforsvaret

Møte Mattilsynet sept 2018

- 💧 «Godkjenning» av veileder
- 💧 Begrepsavklaring
- 💧 Vannverkseier ansvarlig
- 💧 Kommunens overordnede ansvar
- 💧 Nasjonal kapasitet (HOD)
- 💧 Bistand
- 💧 Dimensjonering, hva påvirker?
- 💧 Liv og helse, ikke næring
- 💧 Kommunikasjon



Noen utfordringer

- 💧 Kildevalg
- 💧 Dimensjonering og prioritering
- 💧 Utstyr og vinterdrift
- 💧 Institusjoner, trykksetting av lokalt nett
- 💧 Personer som ikke kan hente vann selv
- 💧 Organisering og samarbeid
- 💧 Transport og logistikk (løft og veitransport er ikke rørleggerarbeid)
- 💧 Betjening og vakthold
- 💧 Utstyret bør være kompatibelt for å ha større kapasitet - standardisering
- 💧 Informasjonsarbeid



Mye utstyr





Tunge løft



'Tungtvann'





Mye mannskap



Fornøyde kunder

