



# Beredskap for drikkevann

Et samarbeidsinitiativ mellom Universitetet i Sørøst-Norge, Høgskolen I Innlandet, Horten kommune og Scandinavian Water Technology AS.

**Kurset skal avholdes 27, 28 og 29 september 2022 i Horten**

**Kurset koster 12 900 NOK/person for alle tre dager**

**Prisen inkluderer:**

- Lunsj, middag, kaffe, te, mineralvann, og møtesnacks alle dager
- Kurskompendia- deles ut til deltakere ved oppstart
- Omvisning på Karljohansvern og KNM Narvik v/Jacob Prytz
- Befaring Horten kommunes lokasjon
- Kursbevis ved avslutning

**Påmelding gjøres gjennom prosjektets administrasjon:**

**E-post:** [post@beredskapskurs.com](mailto:post@beredskapskurs.com)

**Tel:** +47 984 15 020

**Hotellrom koster 995 NOK/natt og kan bookes via Thon hotell:**

- **Tlf:** 33 08 33 80
- **E-post:** [horten@olavthon.no](mailto:horten@olavthon.no)
- **Referansekode:** 29885534

*(Det tas forbehold om tilstrekkelig antall deltakere for gjennomførelse av kurset.)*

# På kurset lærer du:

Hva som kjennetegner en krise, hva som er beredskap og krisehåndtering, og historikk rundt dette.

Beredskapssirkelen, forebygging og risikoreducerende tiltak, opplæring og bevisstgjøring, forberedelse- preparedness og hvordan forberede for en krise.

Innføring i risiko og sårbarhetsanalyse (ROS), risikomatrix og kommunalt risikobilde.

Beredskapsplanlegging, dimensjonering og beredskap på kommunalt plan. Utstyr, nødvann, planlegging og organisering av kriseledelse. Det uforutsette og samhandling på tvers av etater i en krisesituasjon.

Bruk og tilkobling av vanntank for frakt og leveranse av drikkevann, mobil enhet for rensing av drikkevann, vakuumbtoalett og dusjsystem og mobil enhet for hygienisering av svartvann.

Det vil også være table-top øvelser med utgangspunkt i et relevant scenaria fra en krisesituasjon, i korrelasjon med bruk av utstyr.

## Forelesere er:

- **Jarle Løwe Sørensen**- førsteamanuensis i beredskapsledelse og krisehåndtering, Tilknyttet senter for sikkerhet, krisehåndtering og beredskapsledelse. Emneansvarlig for strategisk beredskapsledelse på masternivå, samvirke og beredskap, øvelser i kriseberedskap.
- **Eric Carlström**, professor i helse og kriseledelse v/ Universitetet i Sørøst-Norge og v/Sahlgrenska Akademien, Gøteborgs universitet. Hans forskning har hatt fokus på kriseledelse og da blant annet på emnene kriseledelse, ulykkes- og katastrofeøvelse og samfunnets motstandsdyktighet.
- **Glenn-Egil Torgersen**, professor i pedagogikk og psykologi og jobber innenfor disse overordnede tematikene med det uforutsette og samhandling under risiko.
- **Bjørn T. Bakken**, førsteamanuensis og studieansvarlig for studiet Beredskap og krisehåndtering ved Høyskolen i Innlandet, Campus Rena. Prosjektansvarlig for etablering av Senter for ledertrening- Rena (SLTR).
- **Geir Kjellsen**, kommunalsjef teknisk Horten kommune. Utdannet ved befalsskole, krigsskole og ingeniørskole, og administrasjon og ledelse. Ansvar for planlegging og tilrettelegging av Horten kommunes beredskapsløsninger for nødvann.
- **Georg Finsrud**, CTO i Scanwater, er utdannet MSc og har i over 25 år jobbet med vannfaglige prosjekter i Norge og internasjonalt gjennom firmaet Scandinavian Water Technology AS.
- **Øivind Hegg**, pensjonert major fra forsvaret. 30 års erfaring fra feltvannrensing i forsvaret, godkjent driftsoperatør for renseanlegg og avløpsanlegg, bruk av UVC både i vann og luft.

# Dag 1

<i><b>Tid</b></i>	<i><b>Tittel</b></i>	<i><b>Hvem</b></i>	<i><b>Hvor</b></i>
08:30 – 09:00	<b>Oppstart, velkommen til kurs</b>	v/Jarle Løwe Sørensen og Georg Finsrud	
09:00 - 09:45	<b>Beredskap og Krisehåndtering</b>	Jarle Løwe Sørensen	Thon Hotell Konferansesal
10:00 - 10:45	<b>Innføring i risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS)</b>	Bjørn Tallak Bakken	
11:00 - 11:45	<b>ROS-analyse: Praktisk arbeid i grupper</b>	Jarle Løwe Sørensen og Bjørn T. Bakken	
12:00 - 13:00	<b>Lunsj</b>		Thon Hotell Restaurant
13:00 - 14:00	<b>ROS-analyse: Praktisk arbeid i grupper</b>  <b>Presentasjon av den praktiske ROS-analysen</b>		Thon Hotell Konferansesal
14:00 - 15:00	<b>Forsvarets drikkevannberedskap</b>	Øivind Hegg Harald Wiik	Thon Hotell Konferansesal
15:15 - 16:30	<b>Gjennomgang av utstyr</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Lagring og distribusjon av vann</li><li>• Vakuum dusj og toalettsystem</li><li>• Manuell desinfiserings- og hygienestasjon</li></ul>	Georg Finsrud Øivind Hegg	Øvelseshall Horten kommune
17:30 - 18:30	<b>Omvisning på Karljohans vern</b>	V/Jacob Prytz	Karljohans vern
19:00	<b>Middag</b>		Thon Hotell Restaurant

# Dag 2

<b><i>Tid</i></b>	<b><i>Tittel</i></b>	<b><i>Hvem</i></b>	<b><i>Hvor</i></b>
08:00- 08:45	<b>Drikkevanns- forskriften og nødvann</b>	Geir Kjellsen	Thon Hotell Konferansesal
09:00 – 09:45	<b>Det uforutsette og vannberedskap</b>	Glenn-Egil Torgersen	Thon Hotell Konferansesal
10:00 – 11:45	<b>Øvingsplanlegging samvirkeøvelser</b>	Eric Carlström	Thon Hotell Konferansesal
12:00 – 13:00	<b>Lunsj</b>		
13:00 - 15:00	<b>Table-top: Beredskapsøvelse</b>	Jarle L. Sørensen/ Glenn-Egil Torgersen/ Eric Carlström	Thon Hotell Konferansesal
15:30 – 17:00	<b>Befaring</b>	V/enhetsleder Horten kommune	Høydebasseng festningen
18:00	<b>Middag</b>		Thon Hotell Restaurant

# Dag 3

<i><b>Tid</b></i>	<i><b>Tittel</b></i>	<i><b>Hvem</b></i>	<i><b>Hvor</b></i>
08:30 - 12:00	<b>Praktisk case: Brudd på vannledning</b>	Georg Finsrud Øyvind Hegg	Horten naturesenter Knutsrød, Borrevannet
	<b>Mobilt vannrenseanlegg</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Utpakking</li><li>- Sammenstilling</li><li>- Utplassering av inntaksslange og sil</li><li>- Avlesing flow-meter, sikring av produksjon</li></ul>	
<b>Utdeling av kursbevis</b>			
12:30	<b>Lunsj og utdeling av kursbevis</b>		Thon Hotel Restaurant
	<b>Avslutning</b>		
<b>Hjemreise</b>			

## Noe av utstyret du lærer å bruke på kurset

Enhet for rensing av drikkevann.



Hygieniseringsenhet



Lagring og distribusjon av drikkevann: 1000 L, 10 000 L

