



# Invitasjon til **OPPGRADERINGSKURS** i rørinspeksjon med videokamera på hovedledninger

**Sted:** **NASJONALT VANNSENTER FOR  
INFRASTRUKTUR**  
Arboretveien 75, 1433 Ås

**Tid:** **13.12.2023**

**Påmeldingsfrist: 13.11.2023**

Rørinspeksjon-Norge (RIN) er ansvarlig kursarrangør. Kurset arrangeres i samarbeid mellom RIN og Norsk Vann BA.

## **Formål og innhold i kurset:**

Formålet med kurset er å oppgradere aktive operatører til å rapportere rørinspeksjon av hovedledninger for vann og avløp iht Norsk Vann rapport 234/2018. Kurset gir en teoretisk gjennomgang av hva som er nytt i forhold til Norsk Vann rapport 145/2005. Fokus vil være på rapportering fra avløpsledninger, ikke vannledninger. Akseptkriterier for vurdering av nye og nyrenoverte avløpsledninger ved rørinspeksjon gjennomgås.

**NB! Foredragene og rapportene må lastes ned i forkant av kurset. Disse kan brukes som hjelpemiddel ved gjennomføring av skriftlig prøve. Det er derfor viktig med tydelige epost-adresser til deltakere ved påmelding for å få tilgang til kursdokumentene. Man kan velge om man skriver ut dokumentene og tar de med seg eller om man bruker PC under gjennomføring (telefon fungerer dårlig).**

## **Målgruppe for kurset er:**

Operatører som utfører rørinspeksjon og har operatørbevis utstedt av RIN og Norsk Vann BA. Deltakere må ved påmelding dokumentere at de har operatørbevis og har gjennomført rørinspeksjoner de siste 6 måneder. Dette gjøres ved å sende inn kopi av bevis og bekreftelse på aktivitet fra arbeidsgiver.

## **Fornytt operatørbevis:**

Alle kursdeltakere som gjennomfører hele kurset og viser brukbar faglig forståelse ved avsluttende prøve, vil få utstedt nytt operatørbevis.



## Oppgraderingskurs i rørinspeksjon med videokamera på hovedledninger 13.12.2023

**NASJONALT VANNSENTER FOR INFRASTRUKTUR**  
Arboretveien 75, 1433 Ås

### Informasjon

#### Kursavgift:

Kursavgiften inkluderer lunsj, kaffepause, kursdokumentasjon og utstedelse av kursbevis og operatørbevis. Rørinspeksjon - Norge forbeholder seg retten til å avlyse kurset ved for få påmeldte deltakere, og er ikke ansvarlig for evt. kostnader deltakerne måtte ha for utlegg av flybilletter etc. Overnatting er ikke inkludert i kursavgiften, men deltakere som ønsker tilknytningsdøgn ifm kurset kan eventuelt booke direkte med f.eks. Thon hotell, Ski (Betales av deltaker).

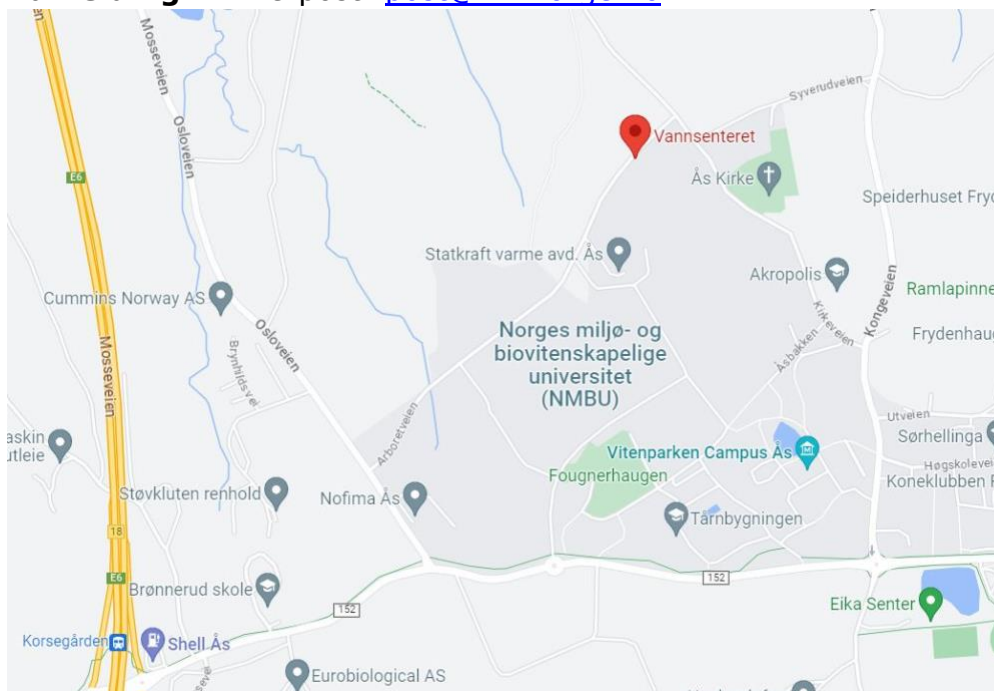
#### Kursavgift:

5.500,- kr pr deltaker for RIN-medlemmer  
6.500,- kr pr deltaker for andre

**Påmeldingen er bindende.** Ved manglende fremmøte faktureres full deltakeravgift. Til info. er det satt av 15 plasser på kurset, og det er prinsippet "første mann til mølla..." som gjelder.

Gjennomføring / Deltakelse bekreftes pr. e-post etter at påmeldingsfristen har gått ut.

**Påmelding:** Pr. e-post: [post@rin-norge.no](mailto:post@rin-norge.no)





## Oppgraderingskurs i rørinspeksjon med videokamera på hovedledninger 13.12.2023

**NASJONALT VANNSENTER FOR INFRASTRUKTUR**  
Arboretveien 75, 1433 Ås

### Påmelding

Vi melder herved på følgende deltakere:

Navn:
E-post adresse:
Navn:
E-post adresse:

Vi er RIN-medlem (kryss av): Ja  Nei

Kommune/firma: \_\_\_\_\_

Faktura-adresse: \_\_\_\_\_

**Husk evt. EHF og ressursnr.**

Faktura merkes: \_\_\_\_\_

Evt. allergener: \_\_\_\_\_

Kontaktperson: \_\_\_\_\_

E-post: \_\_\_\_\_

Telefon: \_\_\_\_\_

**KOPI AV OPERATØRBEVIS, BEKREFTELSE PÅ UTFØRT RØRINSPEKSJON DE SISTE  
6 MÅNEDER OG BILDE SKAL SENDES INN SAMMEN MED PÅMELDINGEN.**

---

**Påmeldingsfrist: 13.11.2023**

Påmeldingen sendes:

E-post: [post@rin-norge.no](mailto:post@rin-norge.no)

Rørinspeksjon - Norge, Postboks 508 Brakerøya, 3002 Drammen - Telefon: 907 68 248

# Oppgraderingskurs - Rørinspeksjon



## Fagplan

Foredragsholdere:

Hans Jørgen Haugen

Peer-Christian Nordby

### Møteleder: Hans Jørgen Haugen

Tid	Emne	Målsetting	Foreleser / Ansvar
09.30 - 10.00	Registrering		Felles
10.00 - 10.10	Kursåpning	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kort presentasjon deltakere og opplegg</li></ul>	Haugen
10.10 - 10.50	Veiledningsdelen  Rapportering av hovedavløpsledninger	<ul style="list-style-type: none"><li>• Hva er nytt og hva går ut</li><li>• Fallmåling</li><li>• Administrative detaljer</li><li>• Karakterisering</li></ul>	Haugen / Nordby
10.50 - 11.00	Pause		
11.00 - 11.50	Rapportering fra hovedavløpsledninger, forts	<ul style="list-style-type: none"><li>• Rørdimensjon og tverrsnittsareal</li><li>• Tilkoblingers plassering</li><li>• Målte verdier</li><li>• Endringer i observasjonskoder</li></ul>	Haugen / Nordby
11.50 - 12.30	Pause / Lunsj		
12.30 - 13.20	Rapportering fra hovedavløpsledninger, forts	<ul style="list-style-type: none"><li>• Endringer i observasjonskoder</li></ul>	Haugen / Nordby
13.20 - 13.30	Pause		
13.30 - 14.20	Akseptkriterier	<ul style="list-style-type: none"><li>• Hensikt / Forutsetninger</li><li>• Operatør / Byggherre</li><li>• Tilleggskrav ved utførelse</li><li>• Gjennomgang av kriterier</li></ul>	Haugen
14.20 - 14.30	Pause		
14.30 - 15.00	Rapportering fra hovedvannledninger / Dataflyt – Klassifisering av avløpsledninger	<ul style="list-style-type: none"><li>• Rapporteres som før</li><li>• Kort om endringer</li></ul>	Haugen / Nordby
15.00 - 15.50	Skriftlig prøve		Haugen / Nordby
15.50 - 16.10	Pause / Retting av prøver		
16.10 - 17.00	Oppsummering og evaluering	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gjennomgang prøve / oppsummering</li><li>• Spørsmål eller uklarheter</li><li>• Kursevaluering</li><li>• Utdeling av operatør- og kursbevis</li></ul>	Haugen / Nordby
17.00	Kursavslutning		