



Kurs i prøvetaking av forurenset sediment

Kartlegging av forurensningssituasjonen og kontroll/overvåking av gjennomførte tiltak i resipienter

MR-SED-PRØVE 1: Tirsdag 18. og onsdag 19. september 2018

MR-SED-PRØVE 2: Torsdag 18. og fredag 19. oktober 2018

Kurssted dag 1: NGI, Sognsveien 72 ved Ullevål stadion, Oslo

Kurssted dag 2: På Lysaker brygge og om bord i F/F Trygve Braarud

Miljøringen vil i høst for første gang gjennomføre to identiske todagers prøvetakingskurs for forurenset sediment. Kurset arrangeres av Miljøringen med NGI og NIVA som kursholdere. NGI og NIVA har god erfaring med organisering av kurs og har vært involvert i oppbyggingen av kunnskap om håndtering av forurensete sedimenter. Miljødirektoratet støtter gjennomføringen.

Målgruppen er

- rådgivere innen miljøgeologi/miljøteknikk/sediment
- utbyggere og entreprenører
- saksbehandlere og prosjektledere i kommuner, hos fylkesmenn, fylkeskommuner og Miljødirektoratet

Kurset rettes både mot nye saksbehandlere og personer som har bruk for systematisering og oppdatering av kompetanse og egenerfaring. Forkunnskapene vil derfor variere. Kombinasjonen av ulike aktører og kvalifikasjoner gjør som regel kursene ekstra inspirerende.

Formålet med kurset er å:

- bevisstgjøre deltakerne på overordnede mål og krav som stilles i arbeidet med forurensete sedimenter og vannforskriften
- heve kompetanse om krav og retningslinjer i Miljødirektoratets veileder M-350 «Håndtering av sedimenter» og tilhørende veiledere
- øke kunnskapen om prøvetakingsmetoder og analyser for kartlegging og kontroll/overvåking av forurensningssituasjonen i vann og sedimenter
- heve kompetansen for utarbeidelse av undersøkelses-, kontroll-, og overvåkningsprogram
- øke graden av likebehandling mellom saker som håndteres etter lovverket.

Kurset består av to deler og holdes over to dager, dvs. en teoridag og en feltdag.

På **dag 1** gis kursdeltakerne en innføring i de overordnede mål og krav som stilles til kartlegging og overvåkning knyttet til arbeid med forurensede sedimenter basert på vanndirektivet, gjeldende veiledere, forskrifter og standarder. Det vil bli gitt en grundig gjennomgang av metoder og utstyr for prøvetaking og overvåkning av sediment og vann. Det vil også bli gjennomført gruppearbeid der deltakerne skal foreslå prøvetakingsomfang og metodikk for en utvalgt case. Denne kursdagen holdes i NGIs kurslokaler i Sognsveien i Oslo.



På **dag 2** får deltakerne en praktisk innføring i bruk av utstyr som benyttes ved prøvetaking av sedimenter; som ulike grabbtyper og kjerneprøvetakere. Det vil også bli gitt en demonstrasjon av annet relevant utstyr som kan være aktuelt å benytte til overvåkning og dokumentasjon av oppryddingstiltak i forurensede sedimenter (STD-sonde til måling av temperatur, turbiditet og saltprofiler, passive prøvetakere, strømmålere, sedimentfeller og vannprøvetakingsutstyr). Vi skal benytte UiOs forskningsfartøy «F/F Trygve Braarud» til den praktiske delen. Denne båten er godt egnet til formålet, og skipper og mannskap har stor erfaring i prøvetaking av sedimenter. Båten vil ligge ved Lysaker brygge som har god adkomst via offentlig transport. [Les mer om båten på her.](#)

Program

Dag 1 - TEORIDAG hos NGL. Alle kursdeltakerne samlet

Tid	Emne
0900-0930	Registrering og kaffe m/wienerbrød
0930-0945	Velkommen og praktisk info
0945-1015	Hvorfor og av hva skal det tas prøver?
1015-1045	Lover, forskrifter, veiledere og standarder
1045-1100	Hvordan kan og bør det tas prøver? Introduksjon til prøvetakingsmetodikk
1100-1145	Lunsj
1145-1300	Gjennomgang av prøvetakingsmetoder
1300-1315	Kaffepause / frukt
1315-1400	Oppsummering av metodikk og anbefalt prøvetakingsstrategi
1400-1430	Presentasjon av gruppeoppgave og inndeling i grupper
1430-1600	Gruppearbeid (te / kaffe / frukt)
1600-1645	Presentasjon av resultatet fra gruppearbeidene
1645-1700	Avslutning og informasjon om dag 2 Oppdeling i to grupper for feltdagen
1830 =>	Felles middag på Skur 33

Dag 2 – FELTDAG gruppevis på Lysaker brygge ved F/F Trygve Braarud

Tid	Emne	
0800	Oppmøte for begge grupper på Lysaker brygge ved F/F Trygve Braarud	
0800-0830	Velkommen og praktisk og sikkerhetsmessig informasjon	
0830-1130	<p>GRUPPE 1 på Lysaker Brygge Praktisk undervisn. / demonstrasjon</p> <ul style="list-style-type: none"> • Håndholdt Van Veen grabb • Håndholdt kjerneprøvetaker • Håndholdt turbiditetsmåler • Vannprøvetaker • Passive prøvetakere • Flukskamre • Porevannspore • Strømmåler 	<p>GRUPPE 2 om bord i Trygve Braarud Informasjon og sikkerhet</p> <ul style="list-style-type: none"> • Når er det behov for å bruke prøvetakingsfartøy? • Hvilke andre fartøy finnes andre steder i landet? • Van Veen grabb for tokstest og prøvetaking av biota • Kjerneprøvetakingsutstyr • Vannprøvetaking og måling av salt- og temperaturprofiler • Utsetting av sedimentfeller, flukskamre og annet overvåkingsutstyr • Passivprøvetakere
1130-1230	Lunsj og bytte av undervisningsstasjon	
1230-1530	<p>GRUPPE 1 om bord i Trygve Braarud Informasjon og sikkerhet</p> <ul style="list-style-type: none"> • Når er det behov for å bruke prøvetakingsfartøy? • Hvilke andre fartøy finnes andre steder i landet? • Van Veen grabb for tokstest og prøvetaking av biota • Kjerneprøvetakingsutstyr • Vannprøvetaking og måling av salt- og temperaturprofiler • Utsetting av sedimentfeller, flukskamre og annet overvåkingsutstyr • Passivprøvetakere 	<p>GRUPPE 2 på Lysaker Brygge Praktisk undervisn. / demonstrasjon</p> <ul style="list-style-type: none"> • Håndholdt Van Veen grabb • Håndholdt kjerneprøvetaker • Håndholdt turbiditetsmåler • Vannprøvetaker • Passive prøvetakere • Flukskamre • Porevannspore • Strømmåler
1530	Vel hjem!	

Utstyr som medbringes av deltaker

Kursdeltakerne tar med egen bærbar datamaskin til teoridagen. På feltdagen vil all undervisning foregå ute. Deltakerne er selv ansvarlig for å ha med personlig verneutstyr (vernestøvler, redningsvest, hjelm) + egnet arbeidstøy (regntøy om værmeldingen sier det).

Kursbevis

Kurset regnes som kompetansegivende. Kursbevis vil bli utlevert av Miljøringen ved avslutning.

Hvordan komme til NGI

[Beskrivelse finner du her](#). NGI ligger i Sognsveien 72 i Oslo.

Hvordan komme til Lysaker Brygge

Ta tog/flytog eller buss til Lysaker stasjon. F/F Trygve Braarud ligger på andre siden av Lysakerelva, se kartet under.



Her ligger F/F Trygve Braarud

Kursavgift

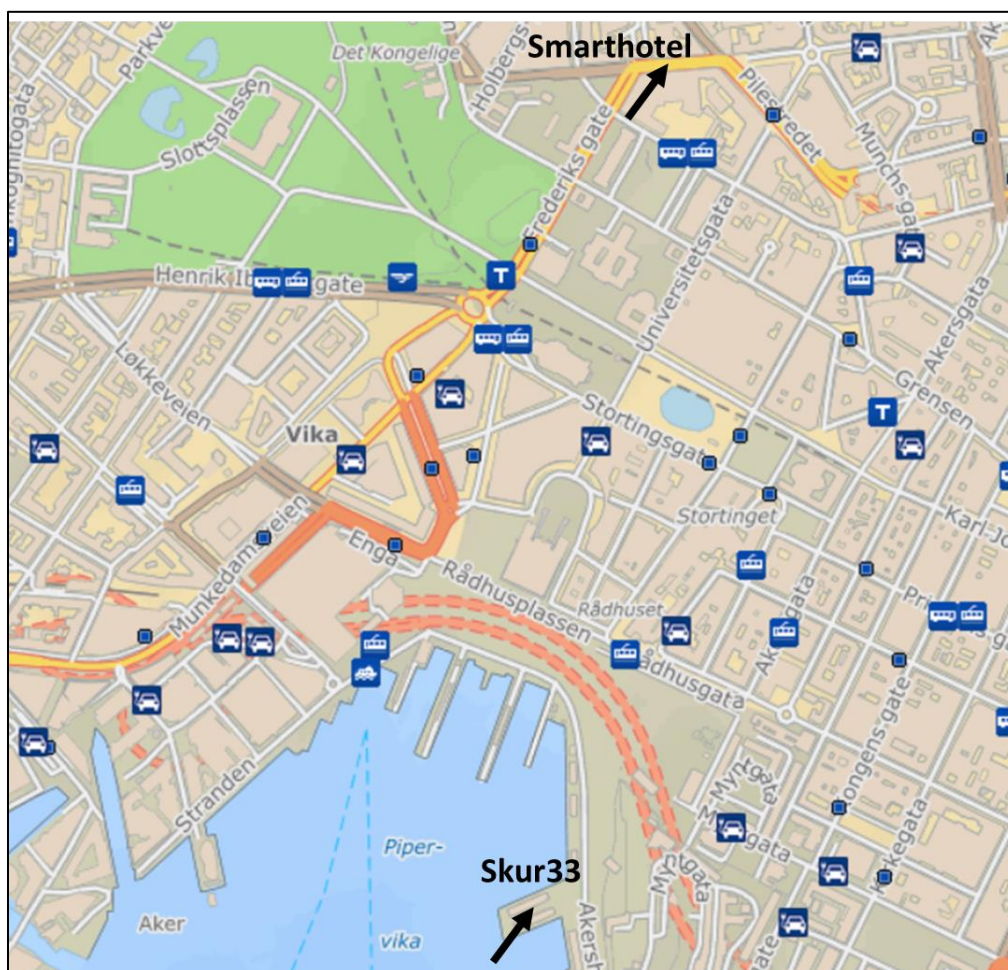
Kurset går over to dager og koster 9500,- kr.

Overnatting

Miljøringen har for reservert rom på Smarthotel Oslo som ligger i St. Olavsgate 26 (se kartet under). Prisen er kr. 835 for enkeltrom og kr. 1135 for superiorrom pr. døgn inkl. frokost. Kostnad for overnatting inngår ikke i kursavgiften. Du bestiller rom selv på post.oslo@smarthotel.no og oppgir ordrenr. 203464. Fristen for hotellreservasjon for kurs 1 er 27.08.18. Fristen for hotellreservasjon for kurs 2 er 26.09.18. Det lønner seg å være tidlig ute da vi har reservert et begrenset antall rom.

Fellesmiddag

Første kvelden kl. 18.30 på hvert kurs arrangerer vi felles middag på [Skur 33](#) i Akershusstranda 11, som er et hyggelig spisested i sjøkanten (se kartet under). Pris for 2-retters middag ekskl. drikke er 395.- kr, som faktureres sammen med kursavgiften. Hver enkelt kjøper den drikke de måtte ønske selv. Oppgi ved påmelding om du ønsker å delta, slik at vi får bestilt nok bord. Vi håper mange har anledning til å være med!



Smarthotel Oslo i St. Olavsgate 26 og Skur 33 ved Akershus Festning.

Påmelding, frister og fakturering

Send oss disse opplysningene pr. e-post til post@miljoringen.no:

Navn:

E-post:

Firma / Organisasjon:

Postadresse dersom ikke medlem:

Fakturaadresse dersom ikke medlem (kun fakturamail eller EHF):

Fakturareferanse/koststed:

Ønsker å være med på fellesmiddag: Ja / Nei

Allergier mht. lunsj og middag:

Påmeldingsfrist utsatt til 17.09.2018 for MR-SED-PRØVE 1 (18.-19. september).

Påmeldingsfrist er 04.10.2018 for MR-SED-PRØVE 2 (18.-19. oktober).

Ved avbestilling mindre enn to uker før kurset faktureres full avgift.

Legg merke til at du må bestille **hotell** på egenhånd snarest. Se teksten forrige side.

Fakturering

Faktura for deltakeravgift og fellesmiddag sendes ut like etter kurset.

Spørsmål rettes til sekretariatet på post@miljoringen.no, eller til Mari Sunde (908 35 193) eller Marita Ballestad (401 98 790).

Vi har kun 30 plasser på hvert kurs. Ved for få påmeldinger til ett av kursene kontakter vi de påmeldte for mulig flytting til det andre kurset. Miljøringen oppfordrer deg derfor til å sende inn påmelding så tidlig som mulig. Følg med på våre hjemmesider www.miljoringen.no.

Spre gjerne informasjon om kurset til andre som kan ønske å delta!

Velkommen til kurs i MILJØRINGEN!