



Trond Mæhlum

Seniorforsker, Avdeling for hydrologi og vannmiljø

+47 412 38 270 trond.maehlum@nibio.no

Født: 21.02.1964



Nøkkelkvalifikasjoner

Mitt fagområde er miljøteknologi med spesialisering innen vannressursforvaltning, hydrogeologi og akvatisk kjemi. Jeg har jobbet med med miljørådgivning og anvendt forskning i mer enn 30 år. Erfaring med planlegging, design og overvåking av naturbaserte systemer (NBS) for behandling av punktkilder og diffus forurensning. Vannkvaliteter omfatter blant annet sigevann fra deponier, husholdningsavløp, avrenning fra landbruk og urbane områder. Spesiell interesse for vannbehandling i konstruerte våtmarker, dammer, jordinfiltrasjon og biofiltre. Undersøkelse av filtermedier og behandlingsprosesser - i laboratorium og i fullskala. Foreleser og ekstern sensor i miljøteknologi og vannressursforvaltning. Ledererfaring fra prosjektledelse og som forskningsleder/avdelingsleder.

Utdanning

1993 – 1998	Dr. Scient., Institutt for tekniske fag (ITF), Norges landbrukshøgskole (nå NMBU)
1987 – 1991	Cand. agric./Naturforvalterkandidat, Norges landbrukshøgskole (nå NMBU)
1985 – 1989	Cand.mag, Matematisk naturvitenskapelig fakultet, UiO
1984 – 1985	Agronom, Holt Landbruksskole, Tvedestrand
1983 – 1984	Veterinærassistent og befalsskole i Hærens Sanitet, Lahaugmoen

Stillinger

2016 –	Seniorforsker, avdeling for hydrologi og miljøteknologi, NIBIO
2015 – 2016	Forskningsssjef/seniorforsker, avdeling for grøntmiljø og miljøteknologi, NIBIO
2006 – 2015	Forskningsssjef/seniorforsker, avdeling for miljøteknologi, Bioforsk
2004 – 2005	Forskningsssjef/seniorforsker, avdeling for naturbasert renseteknologi, Jordforsk
2000 – 2003	Forskningsleder, faggruppe for naturbasert renseteknologi, Jordforsk
1991 – 2000	Forsker og forskingsstipendiat, Avdeling for miljøteknologi, Jordforsk

Språk

Norsk	Morsmål
Engelsk	Muntlig og skriftlig svært godt nivå

Øvrig kontaktinfo og lenker

Besøksadresse	Sagabygget, inngang Bygg O43, Oluf Thesens vei 43, 1433 Ås, Lenke til kart
Hjemmeside	Lenke til personlig NIBIO side
Nettverk & formidling	CRIStin , ResearchGate , Google Scholar , LinkedIn , ORCID (0000-0002-6703-2969)



NIBIO

Utvalgte prosjekter

2020 – 2028	Forskningsrådet/NMBU – earthresQue (SFI) – Senter for bærekraftig bruk av overskuddsmasser og avfall i den sirkulære økonomien. Rolle: Temaleder for aktiviteter innen avfallsdeponi
2018 – 2023	EU-prosjekt (H2020) SiEUGreen – Innovative grønne og smarte byer. Rolle: Leder av arbeidspakke innen miljøteknologi for kretsløpsbasert urbant landbruk.
2015 – 2020	NIBIO strategiske instituttprogram – Grønne byer med testing av blågrønn infrastruktur for flomretensjon og multifunksjonalitet. Rolle: Arbeidspakkeleder for tiltak urbane dammer og våtmarker.
2022 – 2023	Miljødirektoratet – Vurdering av sigevann fra deponier i Norge – Faktagrunnlag (åpen rapport – samarbeid med NIVA og NGI). Rolle: Prosjektmedarbeider.

Andre fagrelevante erfaringer

1998 – 2008	Medlem i Fagtreffkomiteen i Norsk vannforening. Organisering og møteledelse
2000 – 2012	Member of Scientific Committee, IWA Specialist Group Constructed Wetlands
1997 – 2024	Gjesteforeleser ved NMBU i fag innen vannforurensing og miljøteknologi
2002 – 2024	Ekstern sensor ved NMBU innen vannforurensing og miljøteknologi
2014 – 2016	Varamedlem til styret, Institutt for miljøvitenskap, NMBU
1998 – 2010	Styreleder i Hvitsten vannverk (grunnvannsforsyning)

Kurs og sertifikater

Kjøretøy	AM BE C1E C DE S T
----------	--------------------

Medlemskap i akademiske foreninger og nettverk

1990 –	Norsk Vannforening
1995 –	Den internasjonale vannforeningen (IWA)
2010 –	VAnnforsk
1991 –	Nordiske jordbruksforskernes forening, NJF, Norsk jordforening
1991 –	Jordforeningen
2000 –	Tekna

Veiledning

PhD 4 kandidater og mastergrad 13 kandidater ved NMBU siden 1993
--

Publikasjoner og formidling

Vitenskapelige artikler med fagfelleevaluering	➤ 40
Andre vitenskapelige publikasjoner (proceedings, bokkapitler)	➤ 40
Fagrapporter	➤ 60



NIBIO

Utvalgte nyere fagartikler

Knutsen, H., **Mæhlum, T.**, Haarstad, K., Slinde, G.A., Arp, H.P. 2019. Leachate emissions of short- and long-chain perand polyfluoralkyl substances (PFASs) from various Norwegian landfills. *Environmental Science: Processes & Impacts* Volum 21.(11) s. 1970-1979. <http://dx.doi.org/10.1039/c9em00170k>.

Paruch, A., **Mæhlum, T.**, Eltun, R., Tapu, E., Spinu, O. 2019. Green wastewater treatment technology for agritourism business in Romania. *Ecological Engineering: The Journal of Ecotechnology* ;Volum 138. s. 133-137. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecoleng.2019.07.005>.

Schmidt, I., French, H.K., **Mæhlum, T.** 2019. Infiltrasjon av urbant overvann i grøntanlegg. *Vann* ;Volum 54.(2) s. 89-101.

Mæhlum, T. og G.R. Hensel. 2017. Har infiltrasjonsanlegg i egnede masser lang levetid? *Vann* 2017 ;Volum 52.(2) s. 171-180.

Utvalgte nyere rapporter

Mæhlum, T. & Hatland, A.M. 2024. Miljøovervåkning av sigevann fra Spillhaug avfallsdeponi i Aurskog-Høland kommune Årsrapport 2023. NIBIO Rapport 10(33). 50 s. NIBIO, Ås. Tilgjengelig fra: <https://hdl.handle.net/11250/3121003>.

Eiter, S., Fjellstad, W., Føreid, B., Hanserud, O.S. & **Mæhlum, T.** 2022. Klima- og miljøkriterier i urbant landbruk: Faggrunnlag og anbefalinger for Oslo kommune. NIBIO Rapport 8(18). 38 s. NIBIO, Ås. Tilgjengelig fra: <https://hdl.handle.net/11250/2978635>.

Slinde, G.A., **Mæhlum, T.**, Ranneklev, S.B., Mjelde, M., Trannum, H., Grung, M., Tobiesen, A.E. & French, H. 2023. Vurdering av sigevann fra deponier i Norge - Faktagrunnlag. Rapport, 101 s. Tilgjengelig fra: <https://www.miljodirektoratet.no/publikasjoner/2023/mars-2023/vurdering-av-sigevann-fra-deponier-i-norge-fakta-grunnlag/>.

Mathiesen, H.F., Bjørkelo, K., Aune-Lundberg, L., Borch, H., Borchsenius, B.T., Dramstad, W., Frydenlund, J., Hanslin, H.M., Hobrak, K., Mohr, C.W., **Mæhlum, T.**, Pedersen, C. & Sjøgaard, G. 2022. Kartlegging og formidling av blå og grønne verdier. NIBIO Rapport 8(70). 72 s. NIBIO, Ås. Tilgjengelig fra: <https://hdl.handle.net/11250/3001968>.

Utvalgte nyere foredrag

Mæhlum, T. 2024. Behandling av sigevann fra avfallsdeponier i våtmarksanlegg – eksempler på utforming og effekt. Fagtreff i Norsk Vannforening og NBS (nature based solutions) naturbaserte løsninger - grønne versus grå, Oslo.

Mæhlum, T. 2023. Gjenbruk av vann til grønnstruktur som alternativ til bruk av kranvann Foredrag på FAGUS Grønn Galla, Drammen.

Mæhlum, T., Ranneklev, S.B. & Slinde, G.A. 2023. Sigevann fra avfallsdeponier – innhold av miljøfarlige forbindelser og mulige tiltak basert på resipientforhold. Fagtreff i Norsk vannforening om Miljøfarlige stoffer i vannmiljøet, Miljødirektoratet, Oslo.

Mæhlum, T. 2022. Deponiavslutning og etterbruk - kan vi snakke sirkulær arealbruk? Deponiseminar 2022, Clarion Hotel The Hub, Oslo.