



NIBIO

NORSK INSTITUTT FOR
BIOØKONOMI



Ting på gang Mindre avløpsanlegg

Gjertrud Eid, Norsk Vann
Guro Randem Hensel, NIBIO

Ny verktøykasse fra Norsk Vann



Brosjyrer som er tilpasset huseieren

Lastes ned fra www.norskvann.no



Veiledning til kommunene om bruk av riktig hjemmel ved pålegg om oppgradering av avløpsanlegg for utslipp mindre enn 50 pe

Norsk Vann har laget standardiserte brev som kan benyttes til opprydding i spredt bebyggelse. Alle brevmalen finnes på va-jus.no/hjelpemidler/standardbrev. Dette er en veiledning til hjelp for å avgjøre når de ulike hjemlene skal benyttes. Dette gjelder:

- Forurensningsforskriften § 12-16
- Forurensningsloven § 18
- Forurensningsloven § 7

Ved bruk av alle disse tre paragrafene er det viktig at kommunen informerer og veileder publikum på en god måte. Ved manglende gjennomslag for vedtak kan kommunen motivere til handling ved bruk av tvangsmulkt. Tvangsmulkten tilfaller staten. Det er utarbeidet egne veiledninger til bruk av tvangsmulkt på va-jus.no.

Standardbrev – spredt bebyggelse

Standardbrev – spredt bebyggelse

Norsk Vann har gjennom sitt prosjektsystem utarbeidet standardbrev og brosjyre som kan benyttes når kommunen skal arbeide med utbedring av avløp i spredt bebyggelse. Du finner flere brev knyttet til følgende tema:

- [Endring, omgjøring m.m. av eksisterende tillatelse](#)
- [Utslipp uten tillatelse](#)
- [Utslippstillatelse](#)

Malene berører følgende sentrale hjemler:

- [Forurensningsforskriften § 12-16](#) (gyldig tillatelse uten skriftlig søknad)
- [Forurensningsloven § 18](#) (endring av eksisterende, skriftlig tillatelse)
- [Forurensningsloven § 7](#) (hjemmel for pålegg)

Vi forstår at det kan være vanskelig å velge riktig hjemmel. Vi har derfor utarbeidet en egen [veiledning til når du skal bruke de ulike hjemlene](#).

Kommunen kan velge å varsle pålegg og tvangsmulkt i samme brev, eller varsle tvangsmulkt i brevet der pålegget vedtas. Klifs skriver i sin veiledning TA-2758/2011, [bruk av tvangsmulkt](#):

Det kan ofte være hensiktsmessig når det treffes vedtak om å gjennomføre plikter samtidig å gjøre oppmerksom på den adgangen forurensningsmyndighetene har til å treffe vedtak om tvangsmulkt dersom pålegg eller forbud ikke etterleves.

Vi har også utarbeidet mal som kan benyttes ved tilknytning til offentlige ledninger:

- [Tilknytningsplikt](#)

Søk



Nyttige lenker

- [Miljødirektoratet](#)
- [Mattilsynet](#)
- [Folkehelseinstituttet](#)
- [VA-norm](#)
- [Lovdata](#)
- [Regelhjelp](#)
- [EUR-lex](#)
- [Foreningen god kommunal regnskapsskikk](#)
- [Miljøkommune.no](#)
- [avlop.no; Nettside for mindre avløpsanlegg](#)
- [Og selvfølgelig Norsk Vann](#)

Abonner på va-jus

Mal for utslippstillatelse med tilhørende sjekkliste

Bruk sjekklisten sammen med tilhørende mal for utslippstillatelse

Se www.miljokommune.no og www.avlop.no for mer informasjon og veiledning

Sist oppdatert 15.01.2016



Navn på ansvarlig søker (SØK jf. pbl):

Navn på den ansvarlige (jf. forurensningsforskriften):

Gnr og bnr (evt. festnr og seksjonsnr):

Adresse:

Saksnr:

Enkelte kommuner fradeler tomter eller gir byggetillatelse uten av vann og avløp er tilstrekkelig sikret. Det er ikke greit sier Kommunal- og moderniseringsdepartementet og Fylkesmannen i Oslo- og Akershus. Les mer om dette på [va-jus](#)

Fullstendig søknad om bygge- og utslippstillatelse skal inneholde:	Resultat: OK eller mangler /feil/ kommentarer (beskrives med ord)
Søknad om tillatelse til tiltak (byggblankett: 5174) <i>Alternativt kan egen lokal blankett benyttes</i>	
<u>Erklæring om ansvarsrett for SØK, PRO, UTF</u> (byggblankett: 5181). Dersom foretaket ikke fyller kvalifikasjonskravene kan de ikke erklære ansvarsrett. De kan søke kommunen om å få	



Gratis nyhetsblad som kommer ut ca 1 gang i måneden
Meld deg på ved å sende e-post til gjertrud.eid@norsk vann.no



NIBIO

VAnndrypp

Et tilbud fra Norsk Vann og NIBIO



Facebookside som driftes av og for kommunale saksbehandlere

Spredt Avløp

Lukket gruppe · 98 medlemmer



Er medlem



Legg til
medlemmer



Del

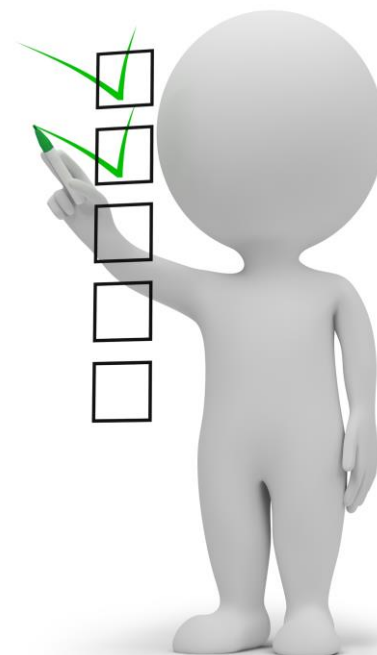


Info

Nytt kurstilbud

Kurs i kommunalt tilsyn av mindre avløpsanlegg

I regi av Norsk Vann



Prosjekt fritidsbolig: kommer på miljokommune.no og avlop.no

Til deg som skal utarbeide privat reguleringsplan, kartlegge og vurdere, eller prosjektere mindre vann- og avløpsløsninger



Hva er kartlegging og vurdering av vann- og avløp

Dette er dokumentasjon som gir en helhetlig oversikt over forhold som forurensning, helse, miljø, vannkvalitet og brukerinteresser av betydning for vann og avløp innenfor et avgrenset område.

Kartlegging og vurdering skal avklare hvilke muligheter og begrensninger som finnes for et område og eventuelt hvilke spesielle forhold som må ivaretas. Den skal sikre at videre beslutninger gjennomføres med god kvalitet og på et helhetlig grunnlag.

Kartlegging og vurdering bør inngå i grunnlagsmateriale for alle arealplaner. Det kan også være aktuelt ved behandling av utslipps- og byggesøknad.

Kommunen kan kreve kartlegging og vurdering

Kommunen skal påse at det ikke vedtas reguleringsplaner som fører til forurensning eller skade, og at det tilrettelegges for gode vann- og avløpsløsninger for hele planområdet.

Kommunen skal vurdere hvilke vilkår som skal settes i utslippstillatelser hvis tillatelse kan gis. De skal også vurdere å gi tillatelse til byggetiltak.

For å vurdere forurensning og kunne sette vilkår må kommunen ha nødvendige opplysninger. Det er forurensningsloven §12 som regulerer dette: Søknad om tillatelse etter § 11 skal gi de opplysninger som er nødvendig for å vurdere om tillatelse bør gis og hvilke vilkår som skal settes. Forurensningsmyndigheten kan i forskrift eller i det enkelte tilfelle fastsette hvilke opplysninger eller undersøkelser søkeren må sørge for.

Også plan- og bygningsloven §§ 27-1 og 27-2 regulerer kommunens mulighet til å kreve nødvendige opplysninger for å ivareta drikkevann og avløp.

Det er kommunen som på faglig grunnlag avgjør hvilke opplysninger som er nødvendig. Kommunen kan bare kreve de opplysninger som er relevante for saken det gjelder.

Noen kommuner kan også ha en lokal forskrift som hjemler krav om kartlegging og vurdering av vann- og avløp. I disse lokale forskriftene kan kartlegging og vurdering være omtalt som samlet plan, VA- og plan, områdeplan VA eller lignende.

Informasjon om kartlegging og vurdering av vann- og avløp - til deg som er utbygger, politiker eller huseier

Hva er kartlegging og vurdering av vann og avløp?

Kartlegging og vurdering av vann- og avløp for et område skal gi oversikt over alle forhold av betydning for vann og avløp i området, som forurensning, helse, vannkvalitet og brukerinteresser.

Arbeidet skal avklare hvilke muligheter og begrensninger som finnes for området og eventuelt hvilke spesielle forhold som må ivaretas. Det skal sikre at videre beslutninger gjennomføres helhetlig og inkluderer vurdering av alle relevante forhold.

Kartlegging og vurdering bør inngå i grunnlagsmateriale for alle arealplaner. Det kan også være aktuelt ved behandling av utslipps- og byggesøknader.

Når bør det lages en kartlegging og vurdering?

Helhetlig kartlegging og vurdering utarbeides ved planlegging av nye bygninger, ved fortetting av eksisterende områder, eller ved utbedring av eksisterende vann- og/eller avløpsanlegg. Planer kan lages både for boliger, fritidsboliger og andre type bygninger.

Kartlegging og vurdering av vann og avløp bør utarbeides i alle nye arealplaner, ved større utslipps-søknader og ved søknader der det er spesielle forhold. Den er forende for om det er aktuelt å bygge ut i et område og hvordan arealet innenfor et område kan utnyttas. For eksempel kan det tenkes at et avløpsanlegg på grunn av grunnforhold, hensyn til utgangspunktet har sett for seg en vei eller ei hytte. Planen må derfor være utarbeidet tidlig i arealplanprosessen.

Hvorfor bør det lages en kartlegging og vurdering?

Ved vurdering av planforslag skal kommunen påse at det vedtas reguleringsplaner som ikke fører til forurensning eller skade, og at det tilrettelegges for gode



vann- og avløpsløsninger for hele planområdet. Derfor trenger kommunen god oversikt over alle relevante forhold.

Når et område bygges ut med boliger eller hytter vil utslipp av forurensninger til vann, vassdrag eller grunnvann øke. Selv om avløpsvannet renses godt, vil det alltid være noe igjen som må slippes ut. Da er det viktig med god planlegging, slik at en er sikker på at ikke forurensningene blir for store og ødelegger vannkvaliteten. En må også være sikker på at en ikke forurenser drikkevannet for seg selv eller andre og at alle andre relevante forhold er vurdert og ivarett, slik som naturmangfold, brukerinteresser, helse og forurensning.

All forurensning er i utgangspunktet uønsket, men tillates i praksis innenfor målsettinger om ønsket miljøtilstand. Hvis det er flere som har planer om utbygging i samme område, med utslipp til det samme vassdraget, er det viktig at utslippene fordeles slik at påvirkningen samlet blir minst mulig. Derfor bør det lages en samlet kartlegging og vurdering for vann- og avløp for områdene slik at en får oversikt over den totale virkningen på vassdraget og eventuelt deler av dette. Gjennom en slik kartlegging og vurdering kan en finne de gunstigste løsningene for miljø og økonomi. En slik kartlegging og vurdering vil gi kommunen

Workshop om minirensesanlegg, 4. mars 2015 - oppsummering og forslag til hvordan komme videre, samt status per november 2015

Dato: 31.03.2015. Revidert/justert: 12.10.2015

Status per november 2015

Oppsummering av hovedpunkter gjennom dagen:

- Leverandører, fagmiljø og forurensningsmyndighet må jobbe mot felles mål - behov for samordnet innsats!
- Kommunikasjon og godt samarbeid mellom de ulike aktører er viktig for å oppnå gode løsninger og tilfredsstillende resultater!
- Et felles mål må være å oppnå god renseeffekt på anleggene, slik at myndighetenes krav tilfredsstilles og minirensesanlegg kan fremmes som en bærekraftig løsning i spredt bebyggelse
- Mye usikkerhet, misforståelser og uklarheter rundt miniRA og slamtømming. Disse forhold bør avklares!
- Behov for mer informasjon om teknisk godkjenning (TG) for minirensesanlegg, samt behov for tydeligere, likelydende og mer informative godkjenningsdokumenter
- Viktig at ulike instanser i kommunen er samordnet og at kommuner i samme område samarbeider slik at krav til utslipp er samordnet og likelydende innenfor samme utslippsområde
- Viktig med god veiledning og informasjon fra kommunen - kan det utarbeides materiell/veiledning sentralt?
- Behov for avklaring av roller i fht. forurensningsforskriften og plan- og bygningsloven, eksempel i fht. nøytral fagkyndig og prosjekterende
 - *Behov for samordning og felles krav - sentrale myndigheter må på banen!*
 - *Behov for økt kunnskap og kompetanse i alle ledd - kunnskap er den største utfordringen i fht. minirensesanlegg og mindre avløpsanlegg generelt!*
 - *Behov for finansiering til FoU og diverse utviklingsprosjekter i forbindelse med minirensesanlegg*
 - *Behov for økt informasjon om erfaringer fra gjennomførte prosjekter og generell opplysning om status for minirensesanleggene*

Overordnede punkter som bør avklares:

- Kommunikasjon/samarbeid mellom ulike aktører; kommune - service - renovatør/slamtømmer - anleggseier - PRO - UTF: blir dette godt nok dekket opp på sikt ut fra gjennomføring av punkter i tabellen nedenfor?
- Forholdet til VA/Miljø-Blad 52, *Minirensesanlegg*; behov for revisjon av miljøbladet

REVISJONSUTKAST

1 FORMÅL

Dette VA/Miljø-bladet gir beskrivelse av utforming og dimensjonering av lukkede infiltrasjonsanlegg. VA/Miljø-bladet gir også kort beskrivelse av undersøkelser som må gjennomføres før avløpsløsning kan velges.

VA/Miljø-bladet viser anerkjent dimensjonering og utforming av lukkede infiltrasjonsanlegg, og benyttes som kravgrunnlag for forurensningsmyndighet i utslippssaker. Krav til rensing fremgår av Forurensningsforskriften «Forskrift om begrensning av forurensning» /1/, alternativt av lokal forskrift eller lokale retningslinjer.

2 BEGRENSNINGER

være basert på lokale undersøkelser av grunnen der anlegget skal bygges – såkalte *grunnundersøkelser*, se punkt 4.1 og 4.11. Infiltrasjon av avløpsvann forutsetter også at vannet er fritt for sedimenterbart slam og flyteslam. Det må derfor etableres slamavskiller i forkant av infiltrasjonsfilteret, se VA/Miljø-blad nr. 48 «Slamavskiller».

Etablering av infiltrasjonsanlegg forutsetter at utslippstillatelse fra forurensningsmyndighet i henhold til Forurensningsforskriften /1/ og eventuell lokal forskrift foreligger, og at det er gitt byggetillatelse i henhold til plan- og bygningslovens (pbl) bestemmelser.

Åpne infiltrasjonsanlegg og større jordrenseanlegg (> 50 pe) er ikke omtalt i dette VA/Miljø-bladet. Prinsipper beskrevet i dette miljøbladet

Behov for miljøblad for gråvann

Behov for miljøblad for hytte/fritidsbebyggelse?

Minirenseanlegg og bruk på hytte/fritidsbolig



REFERAT

Tittel: Bruk av minirenseanlegg for bebyggelse med varierende belastning, spesielt hytter
Dato: 12. mai 2016
Tilstede: Miljødirektoratet: Terje Farestveit, Helga Gunnarsdottir, Anna-Sara Magnusson
 Direktoratet for byggkvalitet (DiBK): Hans Hermansen, Søren Tybring Haug,
 Sintef Byggforsk: Willy Røstum Thelin
 Norsk Vann: Gjertrud Eid, Kjetil Furuberg
 Avløp Norge: Arild Eikum (daglig leder) og Per Olav Kvitli (styreleder)
 Driftsassistansen i Østfold: Tor Gunnar Jantsch
 NMBU: Arve Heistad
 NIBIO: Guro Hensel, Håkon Borch og Trond Mæhlum

Referent: Trond Mæhlum og Guro Hensel
Saksnr: [Saksnr]

Referat fra møtet på
www.avlop.no

**NIBIO**NORSK INSTITUTT FOR
BIOØKONOMI

AVLOP.NO

Mindre avløpsanlegg

Tema / Kommuneveiledning /

Søk

a a a

● Tema

Kommuneveiledning

Hvordan velge avløpsløsning

Renseløsninger

Dokumentasjon

Hytteavløp

Vannforsyning

Nyheter

● Tjenester

Kurs og etterutdanning

Kommuneverktøy avløp

Ofte stilte spørsmål

Ordliste



Utskrift

MiniRA - varierende belastning

Minirenseanlegg for hytter, fritidsboliger og turistbedrifter med varierende belastning

Forurensningsforskriften §12-10 setter krav til at minirenseanlegg skal ha dokumentasjon som tilfredsstiller den europeiske standard NS-EN 12566-3, eller tilsvarende standard. I henhold til uttestingsprosedyre for renseeffekt i standarden skal anleggene testes ut i 38 uker med varierende belastning. Uttestingsprosedyren er tiltenkt boligbelastning med nominell, høy og lav belastning, og er ikke tilpasset for hytter, fritidsboliger eller turistbedrifter med svært varierende belastning. Minirenseanleggene i seg selv er primært utviklet og utformet for jevn tilførsel av avløpsvann. Per i dag foreligger det lite dokumentasjon på hvordan minirenseanlegg fungerer ved varierende tilførsel av avløpsvann.

Ut fra dette, mener NIBIO (tidligere Bioforsk) at dokumentasjonen som i dag foreligger i forhold til funksjon og renseeffekt av minirenseanlegg for hytter, fritidsboliger og turistbedrifter, er begrenset og ikke tilfredsstillende. På bakgrunn av dette, mener NIBIO at det er behov for å utvikle dokumentasjon som viser at minirenseanlegg fungerer ved varierende tilførsel av avløpsvann.

● Renseløsninger

Slamavskiller

Infiltrasjonsanlegg

Minirenseanlegg

MiniRA - godkjenningsordning

MiniRA - varierende belastning

Filterbedanlegg

Kildeseparering: Gråvann - biofilter

Kildeseparering: Gråvann, svartvann

Kildeseparering: Separate toalett

Sandfilteranlegg

Forventet renseeffekt ulike
anleggstyper

Norsk Vann

Rapporten skal fylles ut i samsvar med tilhørende veiledning

Kode for status
 LU= Luktproblemer
 UB= Utløpsvann blakket
 OF= Ortofosfat (*njelpetokst?*)
 FS= Problemer med flyteslam
 PH= Høy pH
 KD= Problemer med kjemikaliedosering
 AT= Andre tekniske problemer

NB! Det er viktig at koder benyttes alle steder der det er mulig.

Datateknikk er det også viktig at det ikke føres flere koder inn i samme felt i årsrapporten. Derfor er det etablert 3 felt for bruk av kode for status. Ved bruk av flere koder enn 3 på samme

[illegible]

(Utgave april 2016)

Anlegg som tas ut av drift i løpet av året skal være med på årsrapporten. Deretter strykes anlegget. Det skal ikke videreføres på lista til neste år.

Skjemaet bør sendes kommunen på e-post. Bruk alltid e-postpostmottak. Dette fordi all post til kommunen skal postadressen til saksbehandler i kommunen.

NB! Det er viktig at skjemaet er riktig utfyllt.

NB! Det er viktig at koder benyttes alle steder der det er mulighet. Da kan kommune føre opplysninger direkte fra årsrapporten og inn i sitt eget datasystem. Datateknisk er det også viktig at det ikke føres flere koder inn i samme felt i årsrapporten. Derfor er det etablert 3 felt for bruk av kode for status. Ved bruk av flere koder enn 3 på samme eiendom, bør opplysningene sendes kommunen på annen hensiktsmessig måte.

Definisjoner:

Tilsyn:

Forurensningsforskriften §12-2

rer tilsyn med k

Definisjoner:
Tilsvn:

Filsyn:

Tilsyn er et av de viktigste virkemidlene forurensningsmyndighet for kapittel 12 og dette opp i en forurensningssituasjon. Uavhengig av om kommunen har utarbeidet en planlagt underlagte kommunen som fører tilsyn med kravene i kapitlet.

Forurensningsforskriften §12-2: Kommunen er forurensningsmyndighet for kapittel 12 og fører tilsyn med kravene i kapitlet.

For minirensesplaner bør kommunen bruke dokumentasjon fra selskap som har service på anleggene som grunnlag for prioritering av eget tilsyn. Hvis kommunen sørger for å få inn gode rapporter fra serviceselskaper vil de kunne oppnå god oversikt over situasjonen på anleggene uten selv å måtte drive fysisk tilsyn like ofte.

Selskaper vil de kunne oppnå god oversikt over situasjonen på

Servicerapport:

Forurensningsforskriften § 12-13 om utforming og drift av renseanlegg regulerer at

minirensanlegg skal drives og vedlikeholdes i henhold til skriftlig drifts- og

vedlikeholdsavtale, jmfør forurensningsforskriften vedlegg 2 til kapittel 11 punkt 2.3. Her

Avløp direkte til gjødselkjeller anbefales ikke av Mattilsynet

Spørsmål til Mattilsynet

Har Mattilsynet vurdert uttalelsen fra [VKM fra 2013](#) og kommet fram til mulige tiltak som kan begrense smitterisikoen ved bruk av avløp til gjødselkjeller?

Svar fra Mattilsynet 11. mars 2016

Vi anbefaler kommunene som spør oss om å si nei til slike løsninger. Årsaken til det finner du i nyhetsartikkelen du linket til.

Mattilsynet vurderer å innføre forbud mot slike løsninger i nye fjøs, og vi vurderer også om det er behov for restriksjoner på hva slik gjødsel fra eldre fjøs kan brukes til. På nåværende tidspunkt kan jeg ikke gi deg noe tidsperspektiv på det.





Kommunal- og moderniseringsdepartementet 10.6.2015

Om nedgravde rørledninger vil kunne være i strid med pbl. § 1-8

Kummer, stikkledninger mv. på egen eiendom, som er plassert i direkte tilknytning til byggverk omfattet av tillatelse etter plan- og bygningsloven, vil ikke kreve egen tillatelse eller dispensasjon selv om anlegget blir liggende i LNFR-område og/eller strandsonen. Vi ser det da slik at disse tiltakene er en del av tillatelsen for byggverket.

Legging av ledninger i grunnen i LNFR-områder eller i strandsonen for øvrig, vil være søknadspliktig, og dersom tiltaket kommer i strid med arealformålet eller vil vanskeliggjøre gjennomføringen av planen, eller kommer i strid med de hensyn som ligger bak strandsonevernet, vil tiltaket kreve dispensasjon.

Hvorvidt dispensasjon er påkrevd må avgjøres ut fra en konkret vurdering i det enkelte tilfelle. Dersom ledningene legges i grunnen på en måte som ikke vil gi varige sår i terrenget eller vanskeliggjøre gjennomføringen av planen, er ikke dispensasjon nødvendig. Det vil f.eks. være tilfelle der ledningene legges i en veg, eller på dyrket mark så langt ned i grunnen at det ikke vanskeliggjør landbruksdriften.

Dersom ledningen enkelte steder på dyrkbar mark har forbindelse med overflaten, men ellers ikke gir spor, f.eks. kummer og lignende, vil tiltaket likevel kreve dispensasjon. Det vil i så fall være naturlig at hele tiltaket blir vurdert i dispensasjonssammenheng. Dispensasjon vil også være påkrevd dersom legging av ledninger fører til varige sår eller arr i naturen, herunder åpninger i vegetasjonen.

Nasjonalt kompetansesenter på Ås?

Kurs, undervisning, demo, fullskala testing

4 prioritere hovedkompetanseområder

med hensyn til definisjon av kompetansekrav og læringsmål:

- Lekkasjesøking
- No dig metoder og -teknologier
- Operativ drift av ledningsnett
- Nyanlegg og byggeledelse
- ***Eventuelle andre tema/kompetanseområder***

Prosjektet skal levere resultater som 4 delutredninger;

- Kartlegging og utredning av senterets **design** som base for opplæring og utdanning
- En utredning som konkretiserer senterets **rolle** i forbindelse med demonstrasjon og utprøving av teknologi og løsninger
- En vurdering av senterets **rolle** i FoU-sammenheng
- **Finansiering og organisering** av senteret, herunder et sterkt fokus på nødvendig statlig finansiering av etableringen av senteret.

- RIF
- RIN
- VVP
- NMBU
- NTNU
- SINTEF Byggforsk
- Trondheim, Bergen, Skien, Drammen
- Norsk Vann

Nasjonalt kompetansesenter for *mindre avløpsrenseanlegg* – samle kunnskap, kompetanse og utvikling



Prosjekter som skal starte opp nå i Norsk Vann regi

- **Trykkavløp**
- **Mobil avvanning**

Har du innspill til dette arbeidet?
Ta kontakt med gjertrud.eid@norskvann.no



Hva mangler i verktøykassa? Hva er ditt forslag til neste Norsk Vann prosjekt?





Avløpskonferansen 2016

Campus Ås

2018



Norges miljø- og
biovitenskapelige
universitet



NIBIO

NORSK INSTITUTT FOR
BIOØKONOMI