

# NYTT fra **Bioforsk**

## Nye fakta om vannforskriften og landbruket

*Av Eva Skarbøvik, Marianne Bechmann og Heidi A. Grønsten*

Bioforsk har nylig produsert flere faktaark som gir oppdatert informasjon om tema knyttet til gjennomføringen av vannforskriften i landbruksområder. Faktaarkene er bl.a. myntet

på vannregionene og vannområdene, som i disse dager er i ferd med å ferdigstille regionale vannforvaltningsplaner og tiltaksprogrammer, samt igangsette overvåkingsprogrammer.



*Bioforsks nye faktaark*

I vassdrag med mye landbruk er problemene særlig knyttet til eutrofiering, noe som kan skyldes avrenning av næringsstoffer både fra jordbruksarealer og fra utifredsstillende avløpsløsninger. Kostnadseffektive miljøtiltak og hensiktsmessig overvåking er nødvendig for å forvalte disse vassdragene. Faktaarkene gir oppdatert informasjon om ulike miljøtiltak, gjødsling og gjødselhåndtering, samt drenering og overvåking. En kort oversikt over innholdet i faktaarkene er gitt under.

## Ny informasjon om kostnader og effekter av tiltak

- **Kost-effekt-vurderinger av tiltak mot fosfortap fra jordbruksarealer** (*Beckmann, Refsgaard & Grønsten*): Faktaarket oppsummerer ny kunnskap om kostnader og effekter av jordarbeidings tiltak, grasdekte vegetasjonssoner og fangdammer i områder med korndyrking. Informasjonen er knyttet til arbeidet med kost-effekt kalkulatoren, som er et verktøy for å beregne kost-effekt av tiltak under ulike forhold. (Kalkulatoren har adresse [www.webgis.no/Peffect](http://www.webgis.no/Peffect).)
- **Vegetasjonsdekke som tiltak mot tap av jord og fosfor** (*Blankenberg & Grønsten*): Vegetasjonsdekke er et tiltak med mange varianter. Det kan omfatte alt fra bufferoner med grasproduksjon til naturlig vegetasjon, og kan anlegges både langs vassdrag, i dråg og på tvers av fallretningen i åkeren. Faktaarket oppsummerer ny kunnskap om tiltaket.
- **Effekt av jordarbeiding på fosfortap** (*Beckmann, Kværnø & Grønsten*): På kornareal vil overvintring i stubb generelt gi den beste beskyttelsen mot erosjon og fosfortap, men effekten vil variere med helling, jordart og værforhold det enkelte år. Faktaarket konkluderer med at endret jordarbeiding for å redusere tap av fosfor bør tilpasses lokale forhold.

## Gjødsel – både ressurs og utfordring

Samtidig som verdens fosforlagre reduseres, er fosfor en stor utfordring i eutrofierte vassdrag. To

nye faktaark setter søkelys på gjødsel og vannkvalitet:

- **Husdyrgjødsel og lagerkapasitet** (*Bergslid & Solemdal*): For å møte de utfordringene vi har både lokalt og globalt, må husdyrproduksjonen drives mest mulig klima- og miljøvennlig. Riktig bruk av husdyrgjødsel gir mindre behov for innkjøpt gjødsel og redusert risiko for belastning på miljø og klima.
- **Fosforgjødsling og vannkvalitet** (*Øgaard*): Der fosforinnholdet i jorda er høyt vil fosforavrenningen være høy. Dette faktaarket ser derfor nærmere på hvordan redusert fosforgjødsling kan bidra til bedre vannkvalitet.

## Drenering i jordbruket

Det er viktig å ha kontroll på vannet i jordbrukslandskapet og to nye faktaark omhandler derfor dreneringssystemer:

- **Transport av jord og næringsstoffer i overflate- og grøfteavrenning** (*Kværnø, Grønsten & Beckmann*): Hvor renner vannet og næringsstoffene – på overflaten eller i grøftesystemer? Kunnskap om dette er nødvendig for å vurdere effekter av ulike tiltak mot landbruksforurensning.
- **Grøftesystemer i et endret klima** (*Deelstra & Grønsten*): I dimensjoneringen av grøftesystemer er det avgjørende å ha kunnskap om sammenhengen mellom nedbørforhold, grøfteavstand og grunnvannsnivå, ikke minst hvis et endret klima fører til mer ekstremnedbør.

## Overvåking i landbruksvassdrag

Områder med landbruk kjennetegnes ofte av mange små bekker, hvor næringsstoffer kan stamme både fra jordbruksdriften og fra spredt avløp. Utfordringer ved overvåking er mange, og tre nye faktaark omhandler derfor overvåking av vannforekomster i landbrukslandskapet:

- **Erfaringer fra 20 års overvåking** (*Hauken*): JOVA-programmet har 20 år lange tidsserier fra små jordbruksbekker i hele Norge. Overvåkingen har omfattet tap av jord, næringsstoffer og plantevernmidler. Erfaringer fra

dette overvåkingsprogrammet er nå oppsummert i et faktaark.

- **Overvåking av kjemi i elver og bekker** (*Skarbøvik*): Vannovervåking i elver og bekker kan være utfordrende siden flere kjemiske parametere endrer seg raskt over tid, blant annet som følge av endringer i vannføringen. I dette infoarket settes det derfor fokus på kostnadseffektiv overvåking av landbruksbekker- og elver.
- **Spredt avløp i jordbrukslandskapet** (*Blankenberg, Bechmann, Paruch & Paruch*): Faktaarket oppsummerer en undersøkelse i

JOVA-bekker der hensikten har vært å vurdere hvor mye spredt avløp utgjør av det totale næringsstoffinnholdet i bekken.

Videre vises resultater fra en ny metode som gjør det mulig å finne ut om tarmbakterier kommer fra mennesker eller dyr.

Faktaarkene er finansiert av Statens Landbruksforvaltning (SLF), som tok initiativet til denne satsningen. Lenker til alle faktaarkene finnes på

**Tiltaksveilederen:** [www.bioforsk.no/tiltak](http://www.bioforsk.no/tiltak)