



Foto: Anne-Grete Buseth Blankenberg

## Vegetasjon som miljøtiltak i jordbruket: Varianter, tilskudd og lovverk

**Tilførsler av jord, næringsstoffer, plantevernmidler og fekal forurensning forringer vannkvaliteten i vann og vassdrag. Klimaendringer med økt nedbør og mer intense nedbørepisoder øker faren for avrenning fra jordbruksareal, og øker betydningen av gode miljøtiltak i jordbruket. Vegetasjon binder jorda, forbedrer jordstrukturen og beskytter mot erosjon og overflateavrenning. Bestemmelser om naturlige kantsoner finnes i flere lover og forskrifter. Soner med gras langs jordekant og inne på åker kan være effektive tiltak for å redusere tilførsler av forurensning fra jordbruksareal til vann og vassdrag. Flere av tiltakene har vært gjennomført i mange år og støttes av ulike tilskuddsordninger. Dette faktaarket informerer kort om ulike former for vegetasjon som miljøtiltak i jordbruket, formidler om de er tilskuddsberettiget og gir en oversikt over lovverk og forskrifter som gjelder sonen mellom jordbruksjord og vassdrag.**



Bestemmelser om kantsoner langs vassdrag finnes i flere lover og forskrifter.

En viktig årsak til at dette temaet er høyt på dagsorden i norsk forvaltning, er vannforskriften som implementerer EUs rammedirektiv for vann i Norge. Forskriften skal «sikre en mest mulig helhetlig beskyttelse og bærekraftig bruk av vannforekomstene», noe som skal oppnås gjennom regionale forvaltningsplaner med tilhørende tiltaksprogrammer.

Vannforskriften er hjemlet i tre lover: Forurensingsloven, Lov om vassdrag og grunnvann og Plan og bygningsloven.

Bestemmelser om kantsoner finnes også under Lov om jord (Jordlova), men Vannforskriften er ikke hjemlet i denne loven. Forskrift om bærekraftig skogbruk inneholder også bestemmelser om kantsoner mot vann.

**Vannressursloven § 11:** «Langs bredden av vassdrag med årssikker vannføring skal det opprettholdes et begrenset naturlig vegetasjonsbelte som motvirker avrenning og gir levested for planter og dyr.»

Kommunen kan fastsette bredden. Bredden kan også fastsettes i rettslig bindende planer etter **Plan og bygningsloven**.

**Forskrift om produksjonstilskudd i jordbruket (PT-forskriften) § 4:** «Det kan ikke gis tilskudd dersom det ikke er etablert vegetasjonssoner mot vassdrag med årssikker vannføring. Vegetasjonssonen skal være tilstrekkelig bred til å motvirke avrenning til åpent vann under normal vannføring. Sonen må være på minst 2 meter målt fra vassdragets normalvannstand, og kan ikke jordarbeides.»

**Forskrift om nydyrking § 6:** «Ved nydyrking skal det settes igjen en vegetasjonssone mot vassdrag. Langs vassdrag med årssikker vannføring skal sonen være minst 6 meter målt ved normal vannføring. Langs vassdrag uten årssikker vannføring skal sonen være minst 2 meter.»

**Forskrift om bærekraftig skogbruk § 5.** «Ved gjennomføring av skogbrukstiltak skal skogeigaren sørge for at verdiane i viktige livsmiljø og nøkkelbiotopar blir tekne vare på i samsvar med retningslinene i Norsk PEFC Skogstandard.» og «Ved hogst i kantsoner mot vatn og vassdrag og mellom skog og anna mark skal kantsona sin økologiske funksjon takast vare på.»

Soner med vegetasjon langs vassdrag og inne på åker kan være effektive tiltak for å redusere tilførsler av jord, næringsstoffer og andre forurensninger fra jordbruksareal til vann og vassdrag.



Oversikt over ulike miljøtiltak inne på åker og langs vassdrag (foto og ill. A-G. B. Blankenberg).

## VEGETASJON INNE PÅ ÅKER

### Grasdekte vannveier

Forsenkninger der vannet samler seg er særlig utsatt for erosjon og næringstransport. Gras i vannførende dråg på jordet kan være en god beskyttelse mot erosjon, i tillegg til at graset tar opp næringsstoffer. Grasdekte vannveier skal være minimum seks meter brede. Det er tillatt å sprøyte og gjødsle grasdekte vannveier, siden de ligger inne på produksjonsareal. Graset bør høstes for å opprettholde areal til matproduksjon og redusere lekkasjer av næringsstoffer

til vassdraget. Tiltaket kan støttes av ulike tilskuddsordninger.

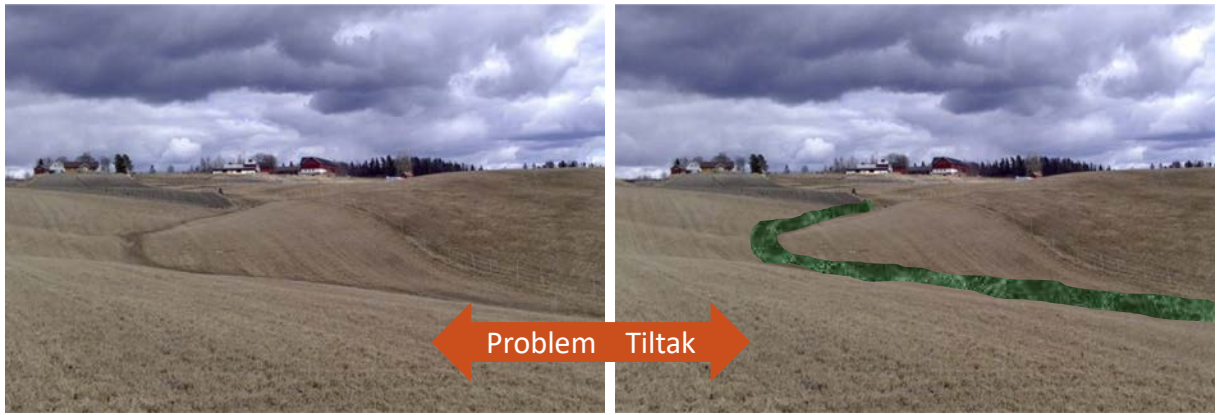
Vannførende dråg kan også overvintre i stubb, altså at denne delen av åkeren ikke pløyes opp. Tiltaket reduserer graving og erosjon, men vil ikke ha samme effekt på opptak av næringsstoffer som grasdekte vannveier, da stubb er dødt materiale.



Grasdekt vannvei i vannførende dråg (foto: S. Skøyen).



Stubb i vannførende dråg (foto: D. Krzeminska).



Eksempel på lokalitet hvor det kunne være aktuelt å etablere grasdekt vannvei for å redusere drågerosjon (foto og ill.: A-G. B. Blankenberg).

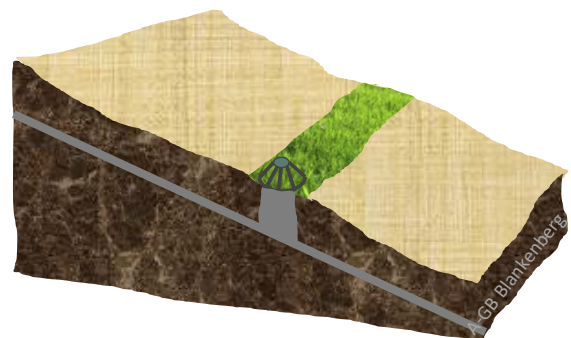
### Grasstriper i åker

Erosjon og overflateavrenning eskaleres med økende hellingslengde. Grasstriper på tvers av åkeren bremser vannet og reduserer erosjonen i lange hellingslengder. Sonene kan gjødsles og sprøytes og det er ikke krav om å høste gras, da minimumsbredden kun er to meter, og det kan være utfordrende å høste. Tiltaket kan støttes av ulike tilskudsordninger.

### LANGS VASSDRAG

#### Kantsone i eng

Tiltaket innebærer at man avstår fra å gjødsle eller sprøyte minimum seks meter målt fra vassdragets normalvannstand, men Fylkesmannen har anledning til å sette krav om fire meter målt fra vassdragets normalvannstand. Breddekrav inkluderer to-meter-sonen i PT-forskriftens §4. Ved å unngå gjødsling og sprøyting i denne sonen, reduseres også faren for direkte tilførsler av plantevernmidler og næringsstoffer til vann. Graset skal høstes for å opprettholde areal til matproduksjon og redusere lekkasjer av



Grasstripe på tvers av fall i åker (ill.: A-G. B. Blankenberg).

næringsstoffer fra vissent gras til vassdraget (gjelder ikke to-meter-sonen i PT-forskriften §4). Tiltaket kan støttes av ulike tilskudsordninger, og er mest kjent fra områder i Norge med mye eng, som Rogaland.

#### Grasdekt kantsone i åker

Tiltaket har som hovedfunksjon å bremse og infiltrere overflateavrenning fra jordbruksareal. Sonen skal være minimum åtte meter fra vannkanten, målt



Kantsone i eng (foto: N. Dimby).



Grasdekt kantsone i åker (foto: A-G. B. Blankenberg).



Eksempel på areal som er utsatt for flom (foto: D. Krzeminska).

fra vassdragets normalvannstand. Dette breddekravet inkluderer to-metersonen i PT-forskriftens §4. Det er ikke tillatt å gjødsle eller sprøyte kantsonen. Graset bør høstes for å opprettholde areal til matproduksjon og redusere lekkasjer av næringsstoffer fra visstent gras til vassdraget, men det er kun krav om beiting, slått eller pussing (gjelder ikke to-metersonen i PT-forskriften §4). Tiltaket kan støttes av ulike tilskuddsordninger.

Et belte av stubb kan også brukes for å bremse jordpartikler og infiltrere overflateavrenning fra jordbruksareal, men stubb er dødt materiale og tar derfor ikke opp vann og næringsstoffer på samme måte som gras. Tiltaket kan støttes av ulike tiltaksordninger.

### Gras på arealer utsatt for flom og erosjon

På åkerareal som er svært utsatt for erosjon og flom kan det anlegges gras for å redusere faren for tap av jord og næringsstoffer. Tiltaket kan støttes av ulike tiltaksordninger.

### Naturlig kantvegetasjon med busker og trær

Kantvegetasjon med busker og trær mellom jordbruksareal og vassdrag fungerer som et rensefilter, men har i tillegg andre viktige funksjoner, som erosjonssikring, biomangfold og lokal flomdemping. Trykkbelastningen fra kjøring med tunge maskiner i kantsoner medfører pakking av jorda. Dette øker faren for økt overflateavrenning og utrasing av kanter. Naturlige kantsoner med busker og trær hindrer kjøring med stadig tyngre maskiner langs kantene. Tiltaket støttes ikke av tilskuddsordninger.



Naturlig kantvegetasjon med busker og trær (foto: A-G. B. Blankenberg).

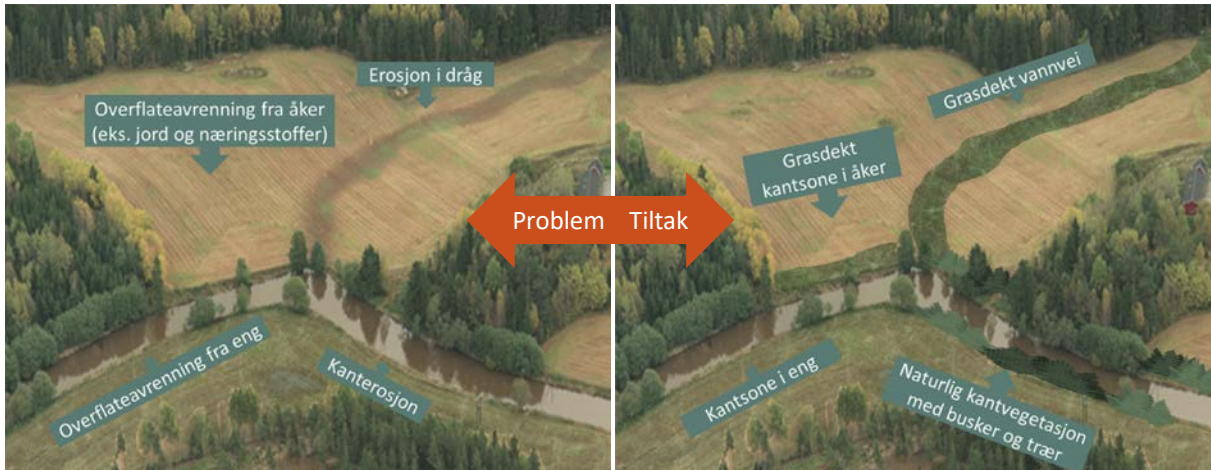


Traktorer og andre maskiner som kjører langs vannkanten har blitt større og tyngre (foto: A-G. B. Blankenberg).

## Kombinasjon av flere tiltak

Vegetasjon binder jorda og beskytter mot erosjon og overflateavrenning, samt forbedrer jordstrukturen. Klimaendringer med økt nedbør og mer intense ned-

børepisoder øker faren for avrenning fra jordbruksarealer, og øker viktigheten av gode renseløsninger og godt fungerende kantsoner. Ofte kan det være aktuelt å kombinere flere tiltak.



Eksempel på problem og aktuelle tiltak for å redusere tilførsler av jord, nærings- og andre forurensningsstoffer til vassdraget (foto: Jordforsk, ill. A-G. B. Blankenberg).

### FOR MER INFORMASJON:

I NIBIO-rapportene Vol. 3 nr. 14, 2017 og Vol. 4 nr. 30, 2018, finnes mer informasjon om Vegetasjon som miljøltiltak i jordbruket. Det er også utarbeidet egne faktaark: «Trær langs jordbruksvassdrag: Fordeler og ulemper» og «Kantsoner: Renseeffekt av plantedekke mellom jordbruksjord og vassdrag» ([www.nibio.no/tiltak](http://www.nibio.no/tiltak)).

I tillegg har NIBIO i samarbeid med PURA forfattet en brosjyre om skjøtsel av kantsoner (<https://pura.no/publikasjoner/fagdokumenter-fagrappporter/>). For mer informasjon om økonomiske virkemidler med miljøformål i jordbruket og hvordan disse er innrettet på nasjonalt, regionalt og lokalt nivå henvises til Nasjonalt miljøprogram (<https://www.landbruksdirektoratet.no/no/miljo-og-okologisk/jordbruk-og-miljo/nasjonalt-miljoeprogram#nasjonalt-miljoeprogram>). NVE utarbeider også en veileder om regelverket knyttet til vegetasjon langs vassdrag, den forventes å være klar i mars 2019.



### FORFATTERE:

Anne-Grete Buseth Blankenberg  
E-post: [agbb@nibio.no](mailto:agbb@nibio.no), mob.: 416 97 737  
Eva Skarbøvik  
E-post: [eva.skarbovik@nibio.no](mailto:eva.skarbovik@nibio.no), mob.: 416 28 622