

Kantvegetasjonen langs vassdrag i jordbrukslandskapet

Webinar 8. oktober 2024

Pål Alfred Larsen

Miljøvernavdelingen



Statsforvalteren i Agder

09.10.2024



Hva skal vi snakke om?

1. Hvorfor ta vare på kantvegetasjon langs vassdrag?

- a. for arts mangfoldet (fisk, fugl og andre arter)
- b. reduserer avrenning fra jordbruket
- c. reduserer erosjon

2. Regelverk som berører temaet kantvegetasjon

- a. Vannressursloven § 11
- b. (Forskrift om produksjonstilskudd og avløsertilskudd § 4)
- c. (Forskrift om nydyrking § 6)

3. Skjøtsel og reetablering av kantsone

- a. Skjøtselsråd – redusere kanterosjon
- b. Skjøtselsråd – for å få god renseeffekt
- c. Skjøtselsråd – for å ivareta biomangfold



1. HVORFOR?





Hvorfor ta vare på kantvegetasjonen?

- Landskapselement
- Økosystem
- Levested for dyr og planter
- Hindre avrenning av næringsstoffer
- Tilførsel av plantemateriale til bekken eller elva
- Skygge
- Skjul
- Binde elvebredden og hindre erosjon

Kantsoner bidrar til å dempe flom
Hindre tap av verdifull jord

Din «gevinst» kan påføre de
som bor nedstrøms et problem







Stor samfunnsnytte

- Skogkledde elvebredder senker vanntemperaturen
- Bedre og mer variert levested for dyr og planter
- Mat for insekter og fisk
- En buffer mot forurensning
- Tyskland: rekreasjonsverdi på nesten to milliarder euro per år

forskning.no Kultur Helse Miljø Samfunn Teknologi Naturviten Podcast

Vegetasjonen langs elver, bekker og innsjøer påvirker både natur og mennesker. (Foto: Jan Vermaat)

– Skogen langsmed elva bør få stå i fred

Forskning viser at denne skogen er verdifull på mange måter. Den kan også redde hus fra flom.

Cathrine Glosli
KOMMUNIKASJONSRADGIVER

NMBU - Norges miljø- og biovitenskapelige universitet

Lørdag 01. januar 2022 - 04:30



Miljødirektoratet: Forventninger til kommunene

Forventninger jordbruk: betydelig styrket innsats mot forurensning



Foto: NIBIO

Nasjonale føringer 2019:

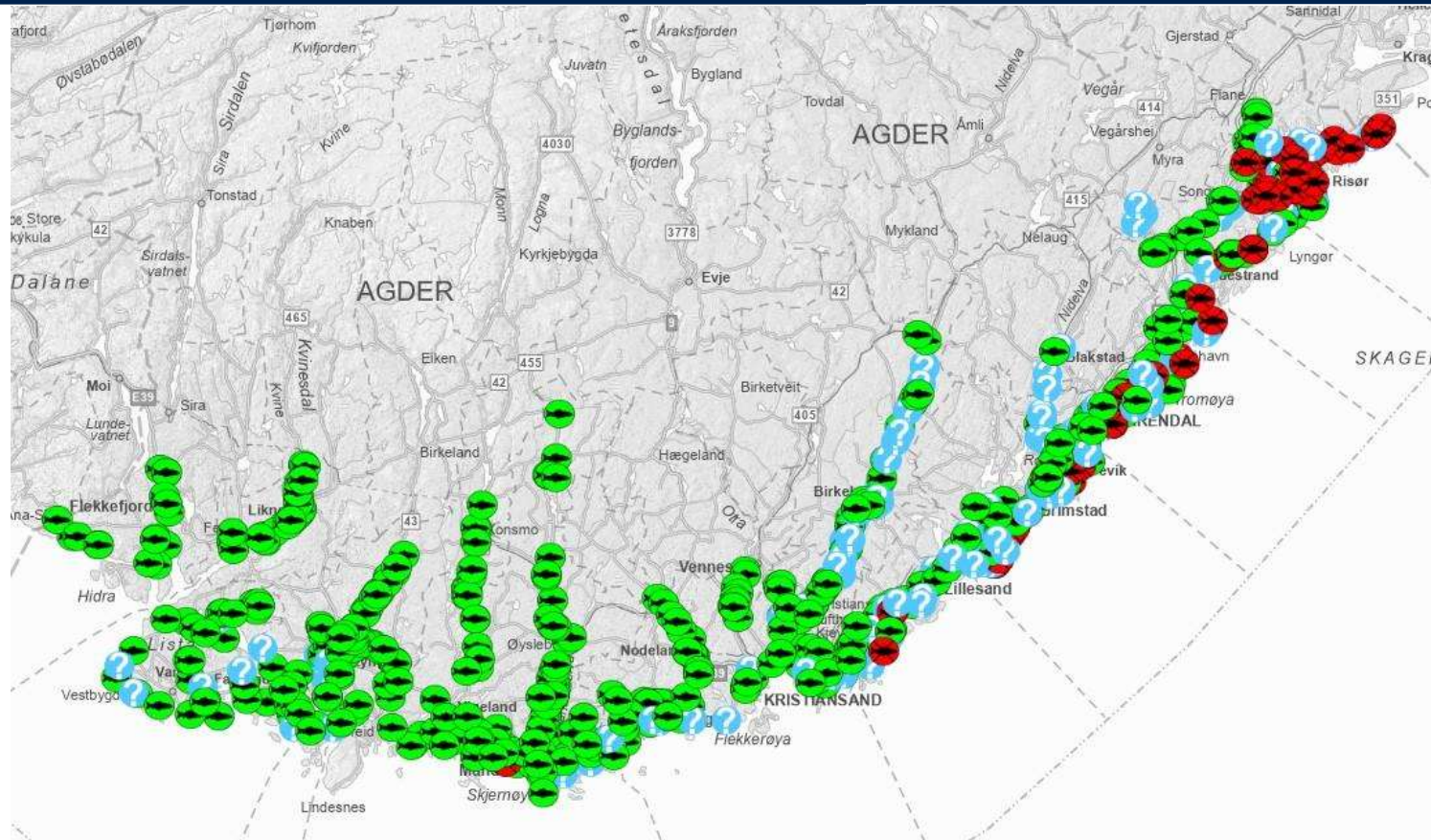
- Kommunenes hjemler til å stille mer restriktive krav til spredningstidspunkt og spredningsareal-/mengde ut fra situasjonen lokalt skal tas i bruk der det er nødvendig for at miljømålene etter vannforskriften nås innen 2027, og senest innen 2033.

Godkjenning av vannforvaltningsplaner 2022:

- Kommunene må i større grad må ta i bruk sine hjemler etter det til enhver tid gjeldende regelverket for å stille krav til gjennomføring av miljøtiltak i områder der det er nødvendig for å nå miljømålene etter vannforskriften.



Mat for maten til fiskene





Mange **arter** i naturlig krattskog langs elva

- *Hekke og leveområde for mange fugle- og plantearter*
- *Stort biologisk mangfold og ofte mange rødlistearter*
- *Grønne korridorer for små og store dyr*



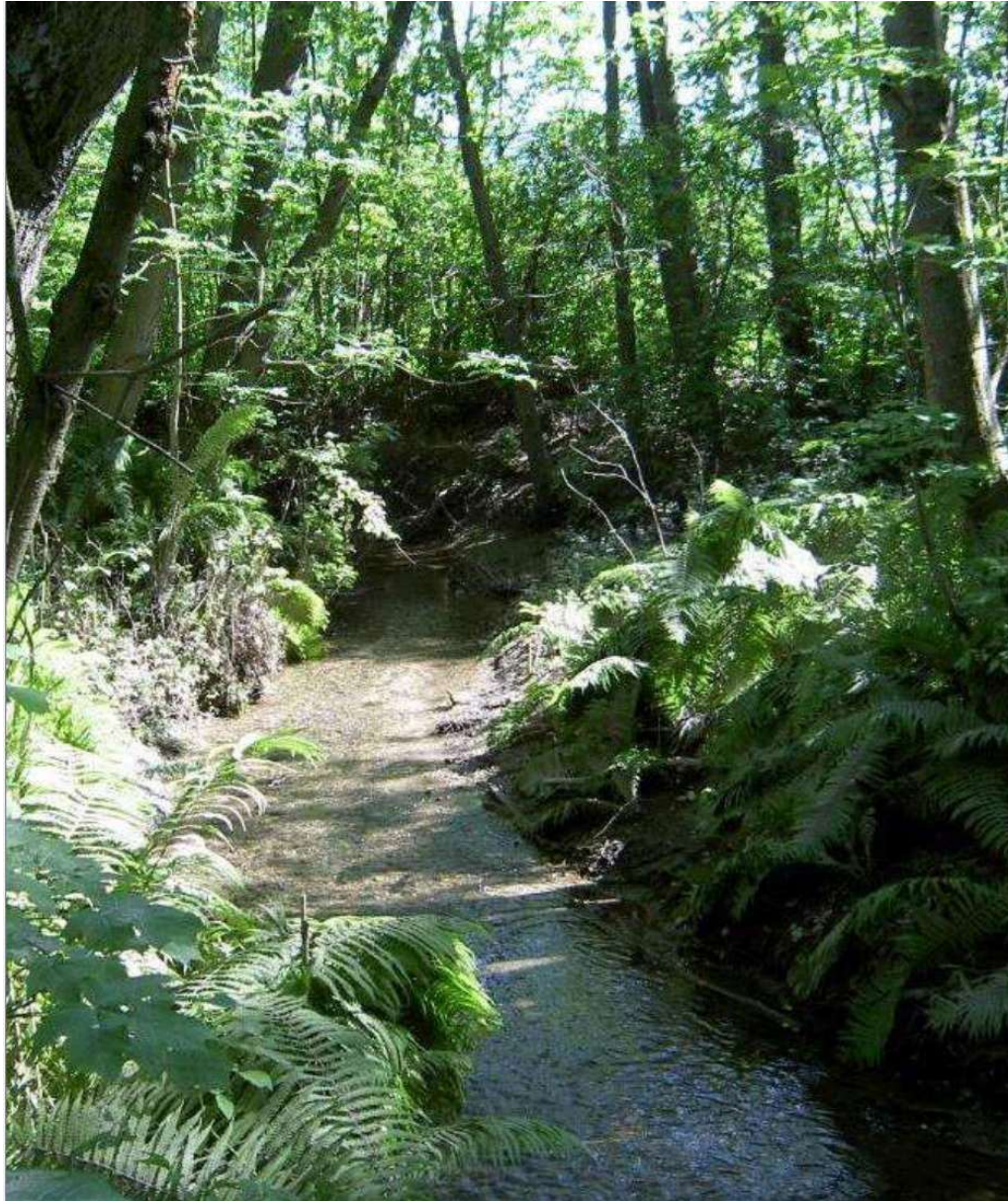


Kantvegetasjon viktig for **fisk**

- *nedfall av løv og smådyr gir næring*
- *reduserer temperaturvariasjon*
- *skaper skjul*
- *spesielt viktig for laksefisk i små sidebekker*

Undersøkelse i svenske elver: Mengden av ørret økte med mengden av 'død ved'. De største ørretene ble fanget i områder av elva med høy andel 'død ved'. Degerman m. fl. (2004)





Trær langs små bekker bedrer **vassdragsøkologien**

To finske studier fant tydelige bevis for at økologien bedres i bekkestrekninger med trær langs kanten

Trær langs kanten i jordbruksbekker økte biologisk tilstand med nesten en klasse – tross samme næringsstoffinnhold.

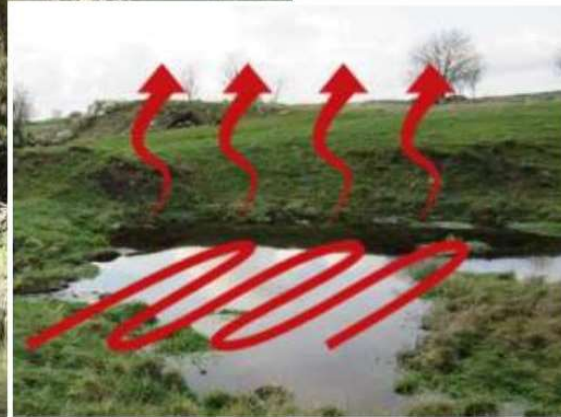
Særlig tydelig i små vassdrag/bekker

Foto: Eva Skarbøvik



Kantvegetasjon reduserer **alge-** oppblomstring

*Trær reduserer oppvarmingen av vannet.
Problemalger liker det varmt og lyst!
(og det blir stadig varmere om somrene...)*





Kantvegetasjon reduserer **avrenning** fra jordbruket

Litteraturstudie viser at kantsoner holder tilbake:

32 – 91% av partikler

26 – 100% av fosfor

0 – 100 % av nitrogen

Nibio rapport 3(14) 2017. Blankenberg et al, 2017

Foto: Eva Skarbøvik, NIBIO

© Statsforvalteren i Innlandet 7



Kantvegetasjon reduserer **erosjon**

Undersøkelser viser at banker uten trær har 5-10 ganger høyere jordtap enn banker med trær



Erosjon fører til stort tap av fosfor og nitrogen for bonden (og areal)

- og stor tilførsel av næringstoffer i vassdraget



Derfor er trær viktig

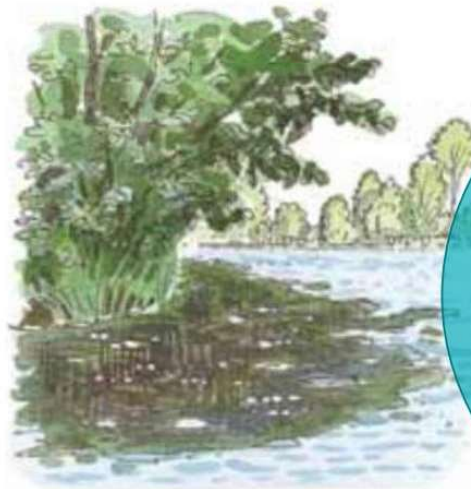


Hvorfor ta vare på **kantvegetasjon** langs vassdrag?

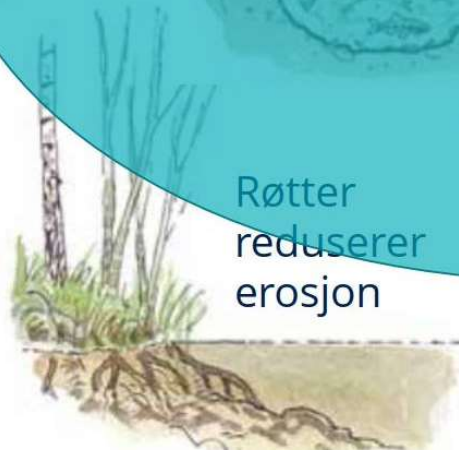
Nedfall av løv og smådyr gir næring

Død ved skaper livsmiljøer for fisk og smådyr

Den økologiske funksjonen



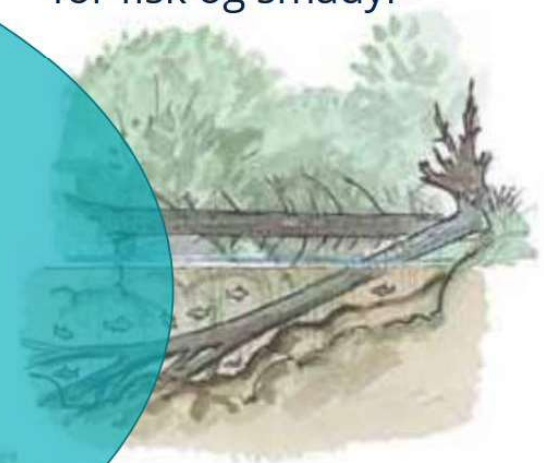
Skygge
- regulerer temperatur



Røtter
reducerer
erosjon



- Motvirker avrenning





2. REGELVERK

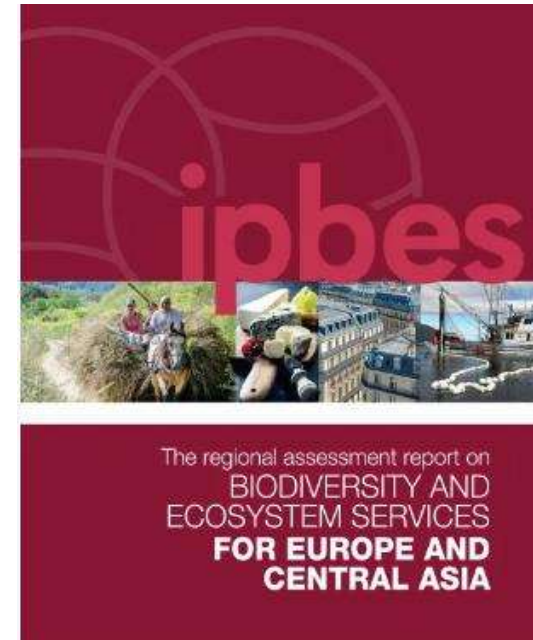
Vi har én klode og To viktige konvensjoner; Natur og Klima



Konvensjon om biologisk mangfold 1993

- **Konvensjonen har tre hovedmål:**
 1. Å bevare klodens biologiske mangfold
 2. Å fremme bærekraftig bruk av ressursene
 3. Å dele godene av genetiske ressurser rettferdig.

IPCC; FNs klimakonvensjon 1994





Naturavtalen

Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework (GBF)

Ferdigforhandlet 22. desember 2022. Avtalen forplikter alle deltakende land å nå avtalens målsetninger **innen 2030**.

Målsetningene: stanse og reversere **naturtapet**, begrense **forbruket** av naturen, endre **subsidi**er som er skadelige for naturen.

Vern: 30 prosent av alt landareal skal vernes innen 2030. I tillegg skal 30 prosent av verdens hav, innsjøer og elver vernes.

Restaurering: 30 prosent av all natur som er forringet eller delvis ødelagt skal restaureres innen 2030.

Mangfoldig representasjon: Man skal verne alle ulike naturtyper, ikke bare en eller to naturtyper. Vernet skal være representativt for naturtypene i et gitt land. ...



Vannforskriften

EUs vanndirektiv

Europaparlaments- og rådsdirektiv 2000/60/EF av 23. oktober 2000 om fastsettelse av rammer for fellesskapets vannpolitikk

Vannforskriften til gjennomføring av direktivet i Norge ble fastsatt 15. desember 2006 og trådte i kraft 1. januar **2007**.

Økologisk tilstand i vannforkomstene skal være **svært god** eller **god**

I hver vannregion skal det foreligge en helhetlig vannforvaltningsplan med tilhørende tiltaksprogram. Skal oppdateres hvert sjette år.

SOS . . . _ _ _ . . . SOS . . . _ _ _ . . . SOS . . . _ _ _ . . . SOS . . . _ _ _ . . . SOS . . . _ _ _ . . . SOS



Det vi gjør har konsekvenser helt ut i Skagerrak

Sammen om Skagerrak

- Oslofjorden er i dårlig tilstand. Vi skal snu påvirkningen før Skagerrak lider
 - Det blir flere av oss, vi bruker mer areal
 - Hvordan beskytte natur uten å tape verdier. Hvordan unngå «feil»
- Hva teller mest; samfunnets gevinst eller den personlige gevinst
 - Det er internasjonalt bestemt at vi alle skal ta vare på natur
- **Kantsonen langs vann og vassdrag er viktig for mange**



Vannressursloven § 11 (kantvegetasjon)

Langs bredden av vassdrag med årssikker vannføring skal det opprettholdes et begrenset naturlig vegetasjonsbelte som motvirker avrenning og gir levested for planter og dyr. Denne regelen gjelder likevel ikke for byggverk som står i nødvendig sammenheng med vassdraget, eller hvor det trengs åpning for å sikre tilgang til vassdraget.

Grunneieren, tiltakshavere og berørte fagmyndigheter, kan kreve at kommunen fastsetter bredden på beltet. Bredden kan også fastsettes i rettslig bindende planer etter plan- og bygningsloven.

Vassdragsmyndigheten kan i særlige tilfelle fritas for kravet i første ledd.



Vannressursloven § 11 (første ledd)

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

Denne regelen gjelder likevel ikke for byggverk som står i nødvendig sammenheng med vassdraget, eller hvor det trengs åpning for å sikre tilgang til vassdraget.



Vannressursloven § 11 (andre ledd)

Grunneieren, tiltakshavere og berørte fagmyndigheter, kan kreve at kommunen fastsetter bredden på beltet.

Merknad: Bredden skal være slik at funksjonene nevnt i § 11 ivaretas og kan ikke settes lik null.

Bredden kan også fastsettes i rettslig bindende planer etter plan- og bygningsloven.



Vannressursloven § 11 (tredje ledd)

Vassdragsmyndigheten kan i særlige tilfelle fritta for kravet i første ledd.

Søknadsskjema og veileder på nettsiden til Statsforvalteren i Agder:

<https://www.statsforvalteren.no/nb/agder/Miljo-og-klima/Vann/kantvegetasjon/>



Jord- og skogbruk

- Nydyrkingsforskriften - minimum 6 meter
 - Produksjonstilskudd – minimum 2 meter
 - Skogbruk – PEFC 2.0 standard (god) – utgangspkt. 10-15 meter
 - Unntak for plantet gran – etablere nytt vegetasjonsbelte
- Men disse er ikke overordnet vannressursloven § 11

Hva kan gjøres i kantvegetasjonen og hvordan går jeg fram?



- Søknad om fritak sendes til Statsforvalteren
- Plan for tiltak – fiskeplasser, badeplasser mv.
- Enkeltrær som kan velte, kan tas ut på skånsom måte
- Skånsom skjøtsel som ikke reduserer vegetasjonsbeltet kan som regel gjennomføres

NVE-veileder 2/2019

Hvorfor er kantvegetasjon viktig?

Lovverket

Hvem er ansvarlig for hva?

- Grunneier
- Kommunen
- Statsforvalteren
- NVE

Kantsonen har en viktig funksjon
Funksjonen skal bevares
Bevaring er forankret i lovverket



VEILEDER

Nr 2/2019

Kantvegetasjon langs vassdrag

*Inger Staubo, Kjell Carm, Bente Ågren Høegh,
Jan Henning L'Abée-Lund og Silje Åkre Solheim*





3. SKJØTSEL

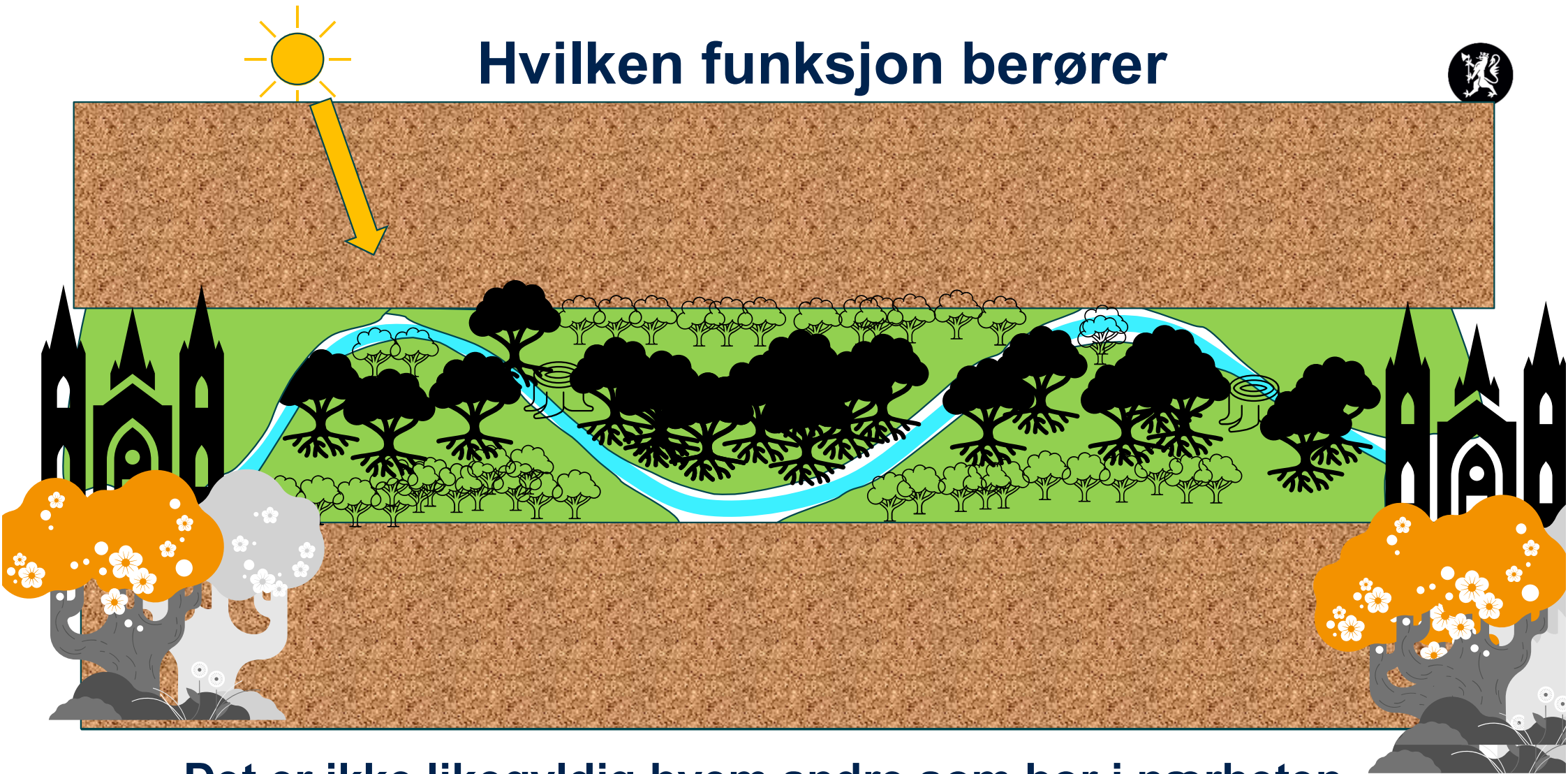
NEI



JA



Hvilken funksjon berører



Det er ikke likegyldig hvem andre som bor i nærheten



Hvilken funksjon berører

Høye trær gir skygge på åker og eng.

Kvister er i veien for traktor

Velg variabel kronehøyde og skjøtt ut fra det

Enkeltrær kan felles

Hvor står sola. Hva trengs for å kaste skygge i bekk?

Skygge hemmer oppvekst av uønska gras som «plugger» bekken=flom

Hvem bor i eller hvem bruker kantsonen?

Er dette i «villmarka» eller i by?

Er kantsonen viktig for fisk, insekter, mus, rådyr eller elg? Ulike vurderinger

NEI



JA





Dette liker vi ikke











Hvordan bør vegetasjonsbeltet se ut?i en ideell verden....



- Bredde: minimum 10 meter fra vannkanten på hver side
- Flersjiktet
- Bunnsjikt: gras og urter
- Busksjikt: ikke rydde dette for å gjøre det «fint»
- Tresjikt: 5 - 10 m kan være nok, men gjerne noe høyere
- **Dog:** hva er formålet, hva er viktig på den enkelte lokalitet?

Restaureringstiltak må være gode nok











Råd ved skjøtsel av kantsoner

Hvordan skjøtte for å redusere kanterosjon?

Behold trær langs kantene, og fortrinnsvis på begge sider av bekk/elv. Vurder å plante trær og busker med gode rotsystemer på utsatte strekninger.

Hvordan skjøtte for å ivareta god renseeffekt?

Det bør være god markvegetasjon med gras/urter i sonen.

Plukkhogst av enkelte trær kan gjennomføres dersom tettheten av trær gjør at bunndekket blir borte grunnet mangel på lys.



Råd ved skjøtsel av kantsoner (2)

Hvordan skjøtte for å redusere risiko for lokale oversvømmelser på sårbare arealer?

Utvis skjønn og se nedbørfeltet under ett. Vegetasjon i og langs vassdrag kan bremse vannet og redusere risiko for oversvømmelser på sårbare arealer nedstrøms i bekken.

Hvordan skjøtte for å ivareta biomangfold?

La vegetasjonen i kantsonen være kontinuerlig. Trær og busker er viktig.

La gamle trær stå igjen der hvor det er mulig, også døde trær.

Behold høye stubber om trær må felles.



Reetablering av kantsone

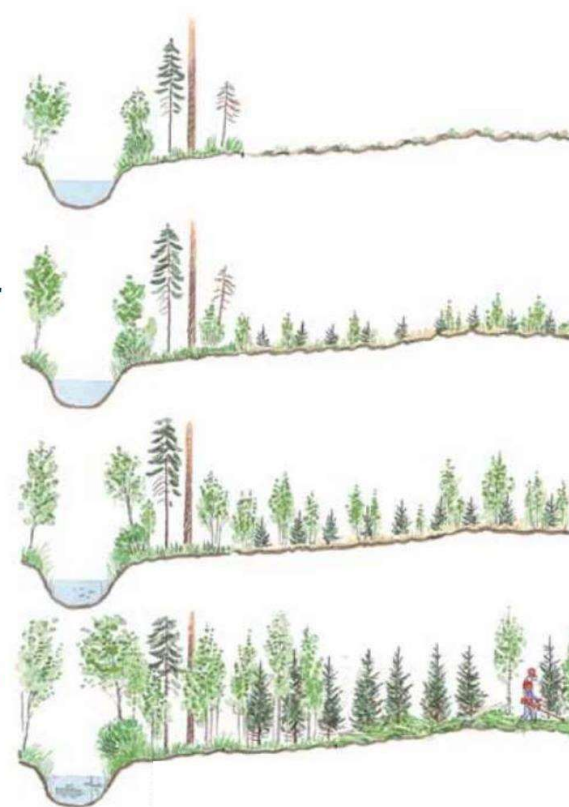
Reetablering av kantsone

Reetablering

- Unngå **markberedning** i kantsonen
- Best med **naturlig foryngelse**
- Ved planting, sats på stedegen **gråor, svartor** eller **vierarter**
- Ikke plant bartrær

Ungskogpleie og tynning

- Rydd eller tynn bort mer av bartrærne og **få fram løvtrær** med ulike dimensjoner.
- Spar store trær og **tillat mer sjiktning i kronehøyde** enn i selve bestandet.
- **Stubb høyt** hvis det er lite i busksjiktet av de treslag som setter stubbeskudd.
- Prioriter tynningsbestand ved vann dersom de står helt uten grønt plantedekke i skogbunnen.





PEFC-standarden – frivillig ordning i skogbruket





Vi må jobbe sammen...



Foto:



... og være på LAG med kantvegetasjonen

Kilder:

Lysbilde 12-18 og 49 er kopier fra foredrag laget av Statsforvalteren i Innlandet.

Bildene på lysbilde 12-17 er tatt av Eva Skarbøvik, NIBIO.

Lysbilde 9 er kopier fra foredrag fra Miljødirektoratet v/Anders Iversen

Øvrige bilder: Pål Alfred Larsen, Statsforvalteren i Agder

Pål Alfred Larsen

Seniorrådgiver, Miljøvernavdelingen

Pal.larsen@statsforvalteren.no

38 17 62 16



Statsforvalteren i Agder

Facebook [Fylkesmannen i Agder](#)

Nettside [fylkesmannen.no/av](#)