

# Prosjekt Østensjøvann

## Rapport miljørådgivning

### Høsten 2014



*Foto: Follo landbrukskontor*

## **Bakgrunn:**

I perioden 1997 – 2001 ble det gjennomført et prosjekt i nedbørfeltet til Årungen, kalt «Årungenprosjektet – Rent vann». Alle landbrukseiendommer i nedslagsfeltet til Østensjøvann fikk den gang tilbud om miljørådgivning med vurdering av behov for hydrotekniske tiltak.

Til tross for betydelige tiltak fra landbrukssektoren og oppgradering av kommunalt ledningsnett i Ski sentrum, har Østensjøvann fortsatt høyt fosforinnhold. Det er derfor ønskelig å se på om det er mulig å redusere tilførselen av næringsstoffer ytterligere fra samtlige aktuelle kilder.

## **Mål:**

Målet med prosjekt Østensjøvann har vært å gi et nytt tilbud om miljørådgivning til alle landbruksforetakene. I tillegg vil en miljøplanlegger tilby hjelp til utarbeidelse av hydrotekniske delplaner på eiendommer som har spesielt behov for dette.

Norsk landbruksrådgivning vil tilby gratis gjødslingsplan med fosforindeksberegninger til alle landbruksforetakene. Det har derfor vært et mål for miljørådgiver å stimulere og oppfordre alle eiere/forpaktere i nedbørfeltet til å si ja til gårdsbesøk.

Totalt er det 23 landbrukseiendommer fordelt på 16 landbruksforetak. Det totale jordbruksarealet innenfor nedbørområdet er på ca. 6 860 daa.

## **Organisering:**

Vannområde PURA er prosjekteier. Styringsgruppa er temagruppe landbruk i PURA. I tillegg til landbruksnæringen vil Norsk landbruksrådgivning være en viktig samarbeidspartner. Prosjektet gjennomføres i nært samarbeid med Follo landbrukskontor med innleid prosjektleder.

## **Gjennomføring:**

Selve gjennomføringen av prosjekt Østensjøvann har blitt delt opp i tre deler:

1. Miljørådgivning – Miljøplan trinn 2.
2. Miljøplanlegging – Hydrotekniske delplaner m/ søknad om SMIL-midler
3. Norsk landbruksrådgivning – Gjødslingsplaner med fosforindeksberegninger.

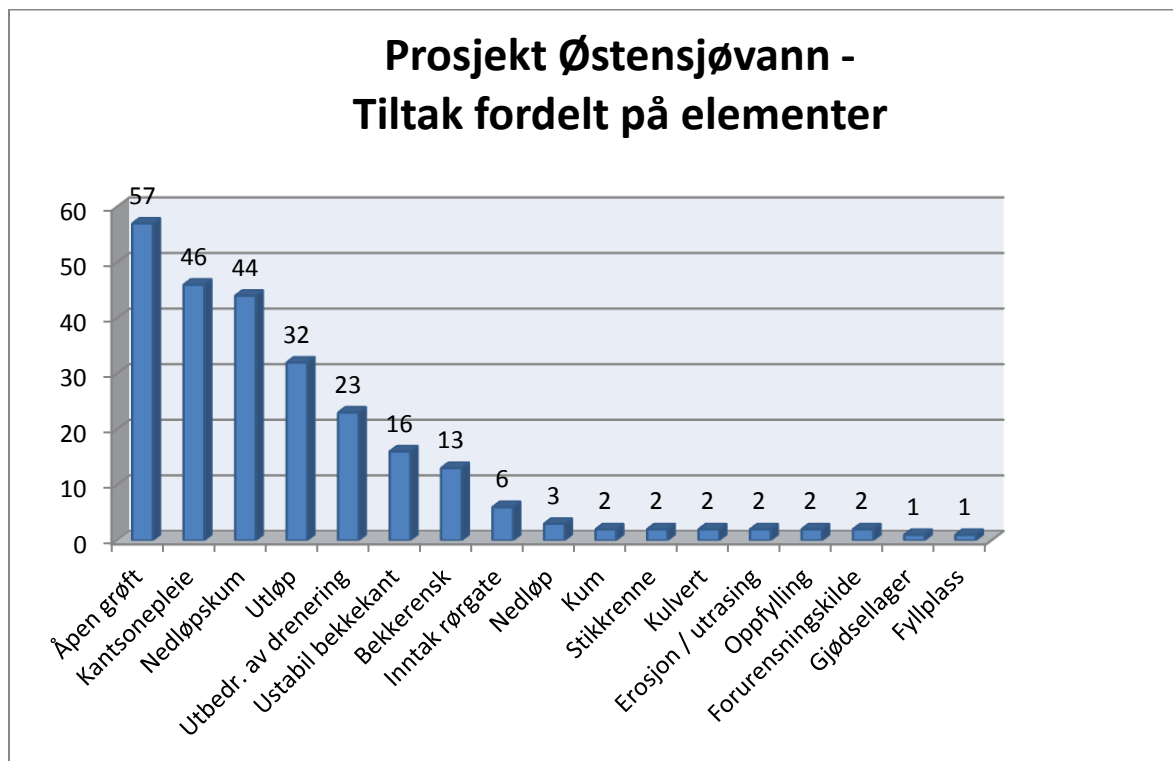
## 1. Miljørådgivning - gårdsbesøk m/ befaring:

Totalt har alle de 16 landbruksforetakene i nedbørfeltet fått besøk av miljørådgiver i perioden oktober - november 2014. Ingen befaring har blitt gjennomført uten at grunneier eller forpakter/driver har vært med rundt på eiendommen. I enkelte tilfeller har forpakter ønsket at grunneier også har deltatt på befaringen. Enten før eller etter selve befaringen, ble det ved kjøkkenbordet tatt en liten gjennomgang av eiendommen med fokus på:

- Erosjonsrisiko
- RMP-tiltak
- Restriksjoner på jordarbeiding i PURA
- Tilskudd til grøfting
- Skjøtsel av kantsoner mellom åker og skog
- Miljøplan trinn 1 og 2

Under denne gjennomgangen har en blitt bedre kjent med forholdene på eiendommen. Det har ofte kommet fram informasjon om hvilke tiltak som har blitt gjennomført tidligere, og hva som kan være aktuelt å utbedre i nær framtid. En har også fått en oversikt over hvilke områder som har de største problemene med tanke på erosjon / avrenning.

Ved befaringen på eiendommen ble de forskjellige elementenes tilstand, problem og evt. tiltak registrert og kartfestet. Registreringene skulle danne grunnlag for utarbeidelse av Miljøplan trinn 2.



Figur 1. Antall registrerte tiltak i nedbørfeltet fordelt på de forskjellige elementene.

Erfaringer fra tidligere miljørådgivning avslører at en stor andel av det som blir registrert under befaringen er en følge av manglende vedlikehold. Mye av dette kunne vært fanget opp tidligere ved aktiv bruk av sjekklista i Miljøplan trinn 1.

## **2. Miljøplanlegging:**

Prosjektet har som mål så raskt som mulig å ta tak i registreringene i miljøplan trinn 2, og få satt i gang tiltak i nedbørfeltet.

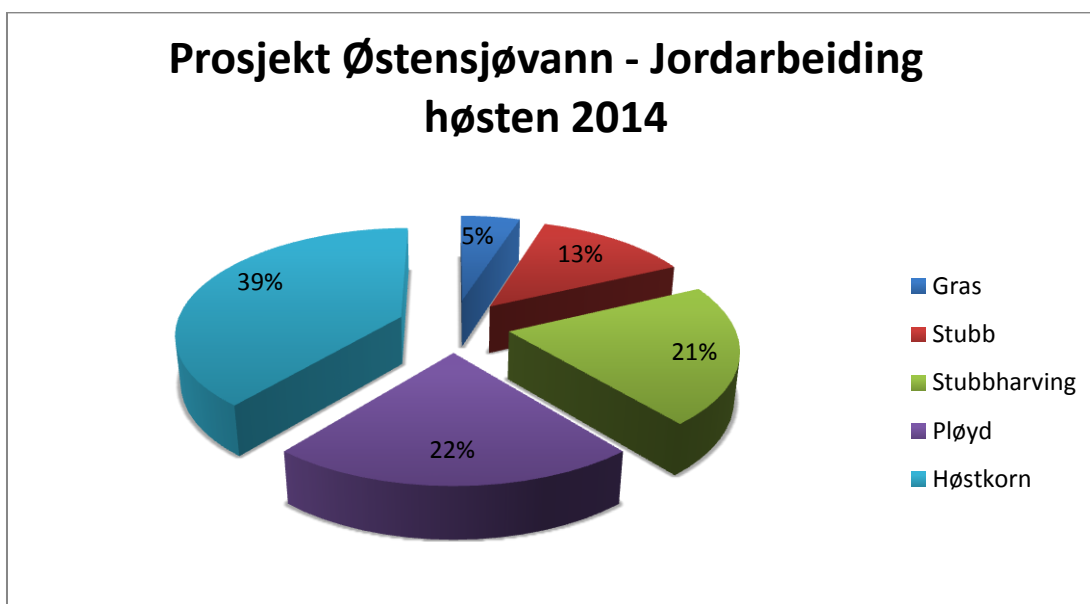
I løpet av vinteren/våren 2015 vil prosjektets egen miljøplanlegger ta kontakt med aktuelle eiere/forpaktere med tilbud om videre hjelp til utarbeidelse av en hydrotekniske delplan. Totalt 12 av de 16 landbruksforetakene i nedbørfeltet har blitt vurdert til å ha behov for en slik plan.

Selve planleggingen vil ta utgangspunkt i tiltakslista i den nye miljøplan trinn 2. Det vil bli laget en detaljplan av tiltaket med et kostnadsoverslag basert på oppdaterte priser på rør, kummer og arbeidskostnader. Planen vil også inkludere komplett søknad om SMIL – midler. **Prioriterte SMIL-midler vil dekke inntil 70 % av kostnadene til gjennomføring av planene.**

## **3. Gjødseplanlegging**

Norsk landbruksrådgivning vil i prosjektperioden tilby gratis gjødslingsplan med fosforindekskalkulator til alle landbruksforetakene i nedbørfeltet. Fosforindekskalkulator kan være en metode for å synliggjøre risikoen for avrenning på det enkelte bruk.

Norsk landbruksrådgivning vil i løpet av første halvår i 2015 ta kontakt med hver enkelt grunneier/forpakter. Som et grunnlag for den videre gjødseplanleggingen, er jordarbeidingen som har blitt utført på de forskjellige skiftene høsten 2014 blitt registrert under befaringene.



Figur 2. Jordarbeiding høsten 2014 fordelt i % av totalarealet. Jordarbeiding før såing av høstkorn vises ikke i diagrammet.

## Tilførselsbekker

Det er to tilførselsbekker til Østensjøvann, henholdsvis Skibekken og Skuterudbekken. Skibekken renner fra Ski og ut i Østensjøvann i nord. Store deler av Ski sentrum drenerer til vannet via Skibekken. Skuterudbekken renner fra Rustadmåsan og ut i Østensjøvann i sør. I tillegg til sammenhengende landbruksarealer i området, dreneres også store deler av boligområdene Rustad- og Torderudfeltet til vannet via Skuterudbekken.

I Skuterudbekken er det etablert en fangdam som fungerer bra ved normal nedbør. Her har Bioforsk en målestasjon som overvåker og registrerer blant annet avrenning av næringsstoffer fra landbruket. I Skibekken er det av Ski kommune prosjektert en rensepark. Det forventes bygging av rensepark i påvente av å se effekter av omleggingen av deler av løpsnett i Ski sentrum.

Under befaringene i forbindelse med miljørådgivningen høsten 2014, ble det registrert store erosjonsproblemer langs begge tilførselsbekkene. Følgende problemer ble registrert:

- Stedvis utrasing av jordmasser fra ustabil bekkekant.
- Stedvis utrasing av trær og jordmasser som hindrer vannet i å renne i det naturlige løp.
- Omfattende graving / erosjon ved flere utløpsrør fra drenering.
- Manglende pleie av vegetasjonssonen mellom jordet og bekken. Trær står og vokser midt i bekkeløpet, og hindrer vannet i å renne i det naturlige løp.
- Jordarbeiding foregår stedvis for nærme ustabil bekkekant.
- Grasstripe eller sone med 20 m stubb er enkelte steder ikke etablert.

Det er viktig at en nå tar tak i problemene langs tilførselsbekkene til Østensjøvann. Som en følge av klimaendringene vil nedbørintensiteten bare øke i årene framover. Dette fører til hyppigere flommer, som igjen forårsaker mer avrenning og erosjon. Både Skibekken og Skuterudbekken berører mange grunneiere. Det er derfor viktig å få til fellesprosjekter som kan finansiere utbedring/sikring av de mest utsatte strekningene i disse to bekkene.

Følgende tiltak foreslås:

- Steinsetting av bekkekanter som er spesielt utsatt for erosjon / graving.
- Anlegge terskler og fordrøyningsbasseng i selve bekken.
- Steinsetting rundt utløpsrør fra drenering, for å unngå graving/erosjon.
- Rensk av bekk for utraste jordmasser.
- Graving av slakere bekkekanter, 1 : 1,5
- Fjerning av trær og busker som ligger/står i selve bekkeløpet.
- Etablere grasstriper på min. 6 m der det i dag mangler.
- Unngå jordarbeiding for langt ut mot bekkekant.

Dersom det blir satt i gang utbedringstiltak i tilførselsbekkene, er det et poeng at en ser på hele bekkestrekningen under ett. Ikke stykkevis og delt.

## Utløpet

Selve utløpet ligger i vestre del av Østensjøvann. Her renner vannet videre i Bølstadbekken ned til Årungen.

I slutten av oktober 2014 ble det avholdt et eget møte for de fem berørte grunneierne som grenser ned til selve Østensjøvann. Tema for møtet var å belyse og diskutere problemer ved selve utløpet, og ved kulvert under E18. Ved store nedbørsmengder renner ikke vannet raskt nok ut av Østensjøvann med det resultat at det flommer inn på nærliggende dyrkamark mot vannet. De berørte grunneierne er interessert i å få gjort noe med dette så raskt som mulig.

Tiltak for å unngå at vann flommer inn på dyrkamarka er å fjerne proppen i utløpet, og rensk av utløpsbekken fram til kulvert under E18. Kulverten ligger for høyt i forhold til bekken, og dette bidrar også til å bremse vannets hastighet på denne strekningen. Kulverten er i dårlig forfatning, slik at dette vil bli en større utbedring som Vegvesenet har ansvaret for.



*Kulvert under E18*

*Foto: Follo landbrukskontor*



*Flomsituasjon oktober 2014*

*Foto: Kjell Thirud*

## Oppsummering:

Prosjekt Østensjøvann ble innledet med et informasjonsmøte på Felleskjøpet Holstad 9. oktober 2014. Alle grunneiere og forpaktere av landbrukseiendommer i nedslagsfeltet til Østensjøvann var invitert. Det ble gitt grundig informasjon om prosjektet av Follo landbrukskontor, vannområde PURA, og Norsk Landbruksrådgivning. I tillegg fikk miljøplanleggeren anledning til å presentere seg, og informere litt om sin bakgrunn og gjennomføringen av selve gårdsbesøkene. Informasjonsmøtet hadde bra frammøte, og de som deltok var dermed blitt godt informert og forberedt på å bli kontaktet.

Alle de 16 grunneierne/forpakterne som fikk tilbud om miljørådgivning var positive til gårdsbesøk m/ befaring. Hovedgrunnen er nok at dette er et frivillig tilbud som i utgangspunktet ikke innebærer noen forpliktelser.

Tilførslene av fosfor til Østensjøvannet er store, og må reduseres. De største bidragsyterne er fra kommunalt avløpsnett i Ski kommune, landbruket, og spredt bebyggelse.

Befaringene på de forskjellige landbruksforetakene fanget opp både store og små punkter på de enkelte eiendommene som bidrar til erosjon og avrenning til Østensjøvann. En utbedring av de hydrotekniske anleggene vil ikke bare være det beste for Østensjøvann, men også for bonden som vil redusere tap av jord og næringsstoffer og i tillegg få økte avlinger. Det er derfor svært viktig i det videre arbeidet med prosjektet at det blir satt av ekstra SMIL-midler slik at man kan få gjennomført tiltakene som har blitt registrert.

Klimaendringene i de seinere årene har ført til at nedbøren er mer intens enn før. Når det først regner kommer det mer nedbør på kortere tid. Dette har medført at tilførselsbekkene til Østensjøvann har blitt utsatt for mer flomvann, som igjen har forårsaket mer graving og erosjon i ustabile bekkekanter.

Stedvis er også kapasiteten på avskjæringsgrøfter, samlegrøfter og hovedutløp for dårlig, med den følge at vann renner oppå jordet i enkelte dråg. Dette forårsaker til tider erosjonsproblemer med avrenning av jordpartikler og næringsstoffer til vassdraget.

Dersom det hadde eksistert en lovhjemmel til å pålegge alle bønder rundt Østensjøvann til å la alt kornareal overvintre i stubb, anlegge grasstriper i alle dråg og langs alle vassdrag, ville dette trolig vært det mest effektive tiltaket for å redusere fosforavrenningen.

Prosjektet har kommet fram til at de tiltakene som landbruket nå kan bidra med for å redusere fosforavrenningen til Østensjøvann vil være en tretrinns løsning med gjennomføring av:

1. Miljørådgivning
2. Miljøplanlegging
3. Eier/forpakter - gjennomføring av tiltak med oppfølging

Videre vil gjødslingsplan med bruk av fosforindekskalkulator bidra positivt og gi en effekt.

Som en oppsummering av tilstanden på de hydrotekniske anleggene i nedbørfeltet til Østensjøvannet, vil vi karakterisere den som gjennomgående god. Det ble registrert få svært alvorlige feil. Dette skyldes nok i stor grad at Årungenprosjektet ble gjennomført i nedslagsfeltet til Østensjøvann i perioden 1997 – 2001. I forbindelse med prosjektet ble det på mange av eiendommene gjort store utbedringer. Videre er det også svært mange dyktige eiere/forpaktere rundt Østensjøvann som er flinke til å følge opp med ettersyn og vedlikehold.

Det beste for Østensjøvannet og alle gårdbrukerne rundt vannet vil i årene framover være at:

*«Den jorda som ligger på jordet – fortsatt skal få bli liggende på jordet.»*

Sitat: T. Solem, landbrukskontoret

Follo landbrukskontor, februar 2015