

TEMAGRUPPE LANDBRUK

Avrenning fra landbruksarealer utgjør en stor del av tilførsel av partikler og næringsstoffer til vassdragene. Temagruppe landbruk jobber med tiltak for å redusere erosjon og avrenning fra landbruksarealer og landbruksdrift.



TEMAGRUPPE LANDBRUK

Avrenning fra landbruksarealer utgjør en stor del av tilførsel av partikler og næringsstoffer til vassdragene. Temagruppe landbruk jobber med tiltak for å redusere erosjon og avrenning fra landbruksarealer og landbruksdrift.

Medlemmer i temagruppe landbruk 2014:

Fra kommunene:	Eli Moe Reidar Haugen	Frogn Ski
Fra landbruket	Erling Endsjø Tom Wetlesen	Ski bondelag Ås landbrukslag
Norsk Landbruksrådgiving	Unni Rød Per Ove Lindemark	
NMBU	Tore Krogstad	
Fylkesmannen	Kari Engmark	
Follo Landbrukskontor	Ellen Hougsrud Tormod Solem Lars Martin Julseth (gruppeleder)	
PURA	Anita Borge	

TEMAGRUPPE LANDBRUK

Status i gruppa:

Ca 4 møter i året

Viktige arbeidsområder:



Handlingsplan for landbrukssektoren:

- Miljøplanregistrering med miljørådgiving
- RMP som virkemiddel
- Vegetasjonssoner og grasdekte vannveier
- Fosforindekskalkulator i gjødslingsplanleggingen
- Fangdammer, bygging og vedlikehold
- Husdyrgjødsel, avløpsslam

TEMAGRUPPE LANDBRUK

Miljøplanregistrering med miljørådgiving

Status over eiendommer som er;

MILJØPLANREGISTRERT, KOSTNADER, TILSKUDD, DEKAR, ANTALL MILJØPLANER OG ANTALL UTFØRTE PLANER:

1. 210 eiendommer kan miljøplanregistreres
2. 81 aktive gårdbrukere (foretak) vil sannsynligvis ha behov for en miljøplan/hydroteknisk delplan for de eiendommene de driver
3. Resultatet pr. 13.06.14 er:

MILJØPLAN-REGISTRERT	KOSTNADER	TILSKUDD	DEKAR	MILJØPLANER (foretak)	UTFØRTE PLANER
157	6.316.850,-	4.409.305,-	21848	48	16





TEMAGRUPPE LANDBRUK

Regionalt Miljø Program

Viktigste tiltak i PURA:

Ingen jordarbeiding om høsten på erosjonsutsatte og flomutsatte områder

Grasdyrking på erosjonsutsatte områder

Grasdekte vannveier

Grasdekte buffersoner mot vassdrag
(vegetasjonssoner)



TEMAGRUPPE LANDBRUK

Jordarbeidingsstatistikk PURA 2010 - 2013							
	Stubb (direktesådd h.k. eldre eng/ m.v.)(daa)		Lett høstharving (daa)		Lett høstharv til høstkorn	Gras- dekte buffer- soner (meter)	Grasdekte dråg/vann- vei (meter)
	%		%				
2010	18987	40	5801	12	1928	19539	1540
2011	24889	53	2132	5	0	22914	1540
2012	14710	31	4673	10	736	21568	2434
2013	10246	22	7807	17	0	20266	2434

Viktig tiltak: Forskrift om regionale miljøkrav i vannområdet (PURA)



Fosforindekskalkulator i gjødslingsplanlegging



pura
VANHOMRÅDE FOLLO/OSLO

KALKULATOR FOR FOSFORINDEKS (P-INDEKS)
– INNFORING I P-INDEKS OG VEILEDNING I BRUK AV KALKULATOREN

Fosforindekskalkulator i gjødslingsplanlegging

<http://webgis.no/pindeks>

Kildefaktorer

- Jordas fosforstatus
- Fosforgjødsling
- Fosfor i planterester
- Fosforbalanse

Transportfaktorer

- Erosjon – jordarbeidingsfaktor
- Flomrisiko
- Overflateavrenning
- Avstand til vann
- Landskapstiltak (bufferoner, grasdekte vannveier)
- Grøfting, utvasking

$$P\text{-indeks} = (\text{Kildefaktor} \times \text{Transportfaktor}) / 10$$

Fangdammer – bygging og vedlikehold

Register over
fangdammer ved
Landbrukskontoret
Plan for vedlikehold



Fangdammer – resultater fra JOVA-programmets målinger i fangdam i Skuterudfeltet Ås

Tabell 2. Vannføringsveide konsentrasjoner av suspendert stoff (SS), totalfosfor (TP), totalnitrogen (TN) ved innløpet og utløpet til fangdammen og løst fosfat (PO₄-P) og nitrat (NO₃) ved utløpet.

	Inn og utløp fangdam				Retensjon (%)	
	Middel 03-12		Middel 12-13		2003/ 2012	2012/ 2013
	Inn	Ut	Inn	Ut		
SS (mg/L)	130	80	374	181	38 %	52 %
TP (µg/L)	262	220	768	499	16 %	35 %
TN (mg/L)	6,0	5,9	5,1	4,8	1 %	6 %
PO ₄ -P (µg/L)		59		91		
NO ₃ (mg/L)		4,2		3,0		

TEMAGRUPPE LANDBRUK

Avrenning fra landbruksarealer utgjør en stor del av tilførsel av partikler og næringsstoffer til vassdragene. Temagruppe landbruk jobber med tiltak for å redusere erosjon og avrenning fra landbruksarealer og landbruksdrift.

Tiltakspakke landbruk

Den generelle tiltakspakken for hvert delområde har følgende elementer:

- Erosjonsklasse 3 og 4 i 100 % stubb. Erosjonsklasse 2 i 50 % stubb.
- Erosjonsklasse 1 i 50 % lett høstharving.
- Vegetasjonssone: 20 meter bred i stubb langs bekk (tilsvarer 6 meter bred grasstripe langs bekk).
- Gras i alle dråg, 6 meters bredde.
- Årlig vedlikehold av hydrotekniske anlegg.
- Rådgivning og miljøplan 1 og 2. Hydroteknisk plan.
- Gjødselplaner med lavere P-norm og bruk av P-indeks.

Den spesielle tiltakspakken for hvert område kan ha følgende elementer avhengig av områdets beskaffenhet:

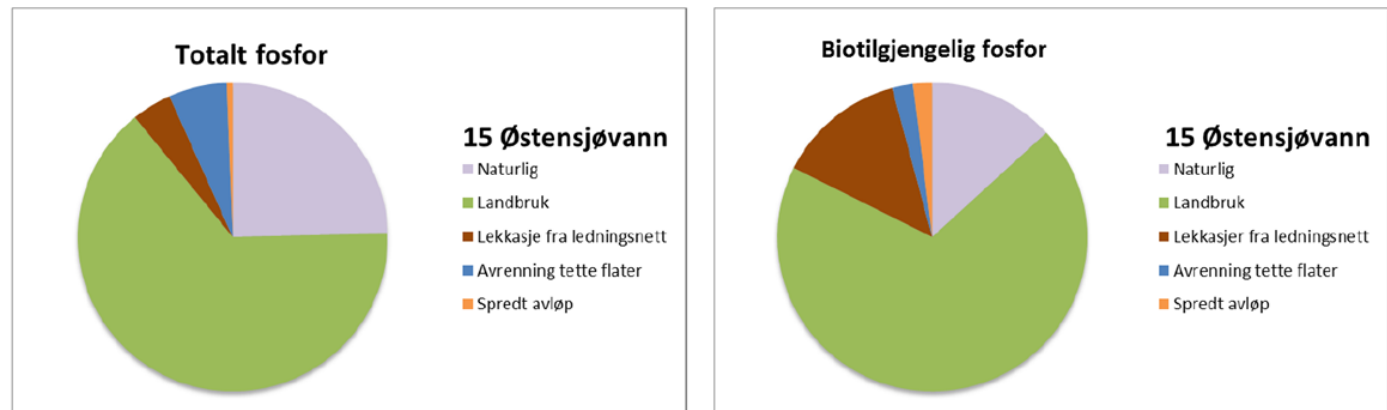
- Rensk av eksisterende fangdammer.
- Etablering av ny fangdam – en eller flere.
- Nye gjødsellager bløtgjødsel med 12 måneders lagringskapasitet.



Prosjekt Østensjøvannet

Bakgrunn:

Dårlig vannkvalitet, høyt fosforinnhold. Behov for tiltak rettet mot flere kilder. Forbedringer i ledningsnett for kommunale avløp, utfiske?, tiltak i landbruket



FIGUR 3. KILDER TIL FORURENSNING BASERT PÅ KILDEREGNSKAP FOR 2012.

Årungenprosjektet på 90-tallet

Miljøplanregistreringene er nå over 15 år gamle, hva har skjedd?

Miljørådgiving i utvikling:

«nye» tiltak:

- Regionalt miljøprogram
- Vegetasjonssoner, erosjonsutsatte drag (forskrift)
- Gjødslingsplanlegging med fosforindeks

Prosjekt Østensjøvannet

Bakgrunn:

Dårlig vannkvalitet, høyt fosforinnhold. Behov for tiltak rettet mot flere kilder. Forbedringer i ledningsnett for kommunale avløp, utfiske?, tiltak i landbruket

Mål:

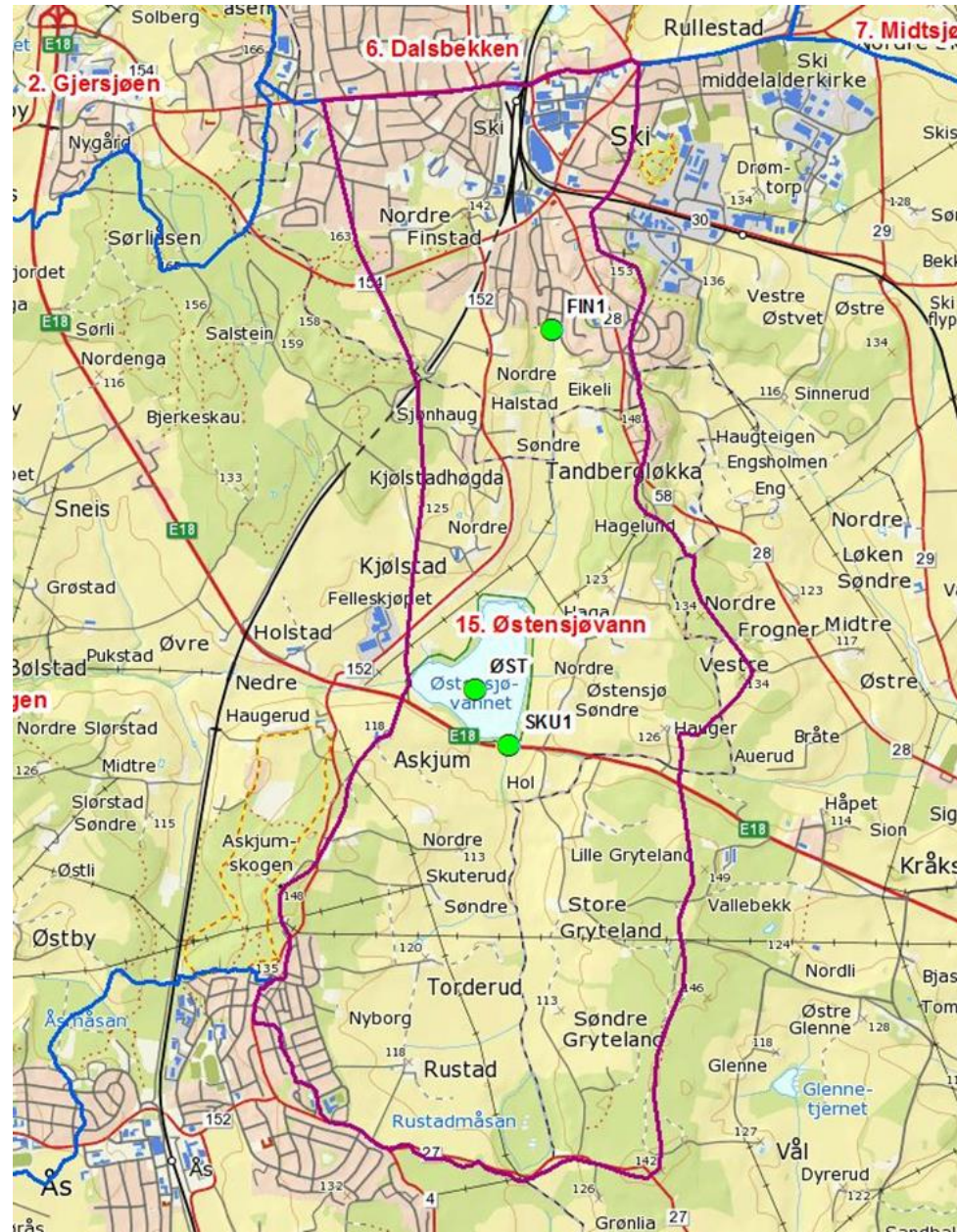
Kartlegge gjennomførte tiltak i nedbørfeltet, gjennomføre miljørådgiving til landbruksforetakene i nedbørfeltet og tilby planer for ytterligere tiltak på landbruksarealene rundt Østensjøvann. Bistå ved gjennomføring av nye tiltak.

Prosjekteier: PURA

Styringsgruppe: Temagruppe landbruk

Nært samarbeid m. landbrukskontor og landbruksrådgiving

Prosjekt Østensjøvannet



Prosjekt Østensjøvannet

Ca 20 landbrukseiendommer i Ås og Ski, ca 15 brukere

Tiltak :

1. Kartlegge tilstanden ved gårdsbesøk
2. Vurdere nye tiltak på hver enkelt gård
3. Tilbud om rådgiving og eventuelt utarbeiding av plan
4. Tilbud om gratis gjødslingsplan med bruk fosforindekskalkulator

Engasjerer prosjektmedarbeider ca150 timer

Kostnadsoverslag kr 250 000

Finansiering: PURA, FMOA, Follo landbrukskontor

Oppstartmøte: 9.oktober

Avslutning : høst 2015

Tiltaksområde	Endret tilførsel 2009 til 2013 (kg totalt P)			
	Jordbruk	Spredt avløp	Kommunalt avløp	Sum
15. Østensjøvann	-88	-22	-40	-151

De fleste fotos:
Svein Skøyen

Takk for meg!

