



PURA – VANNOMRÅDE BUNNEFJORDEN MED ÅRUNGEN- OG GJERSJØVASSDRAGET

Ås kommunestyre, 26.11.2008

Anita Borge, prosjektleder PURA



HVA ER PURA?

- Et spleiselag mellom kommunene Ski, Ås, Frogn, Oppegård, Nesodden og Oslo
- Et prosjekt som skal gi deg
 - godt drikkevann
 - en frisk dukkert
 - gode rekreasjonsområder



PURA – forhistorien

- 2000: EUs rammedirektiv for vannressurser
- 2007: Direktivet implementert i norsk lovverk – ”Forskrift om rammer for vannforvaltningen”
- 2007: Likelydende vedtak i kommunestyrene i Follo: ”Organisering, rammer og milepæler for vannområdet Bunnefjorden med Årungen- og Gjersjøvassdraget – EU´s vanddirektiv”
- 2008: For vannområdet Bunnefjorden med Årungen- og Gjersjøvassdraget opprettes prosjektet PURA
- 2008: Prosjektleder ansettes på åremål





PURA - organiseringen

Oppdragsgiver og prosjektansvarlig:

Fylkesmannen i Østfold/Vannregionmyndighet (regionalt plan)

Regjeringen v/ MD (nasjonalt plan)

Eier av prosjektet:

Kommunene Ås, Ski, Frogn, Oppegård, Nesodden og Oslo

Styringsgruppe:

Ordførere fra de deltakende kommuner og administrativ ledelse fra Oslo rådhus

Prosjektleder, prosjektgruppe og temagrupper:

- Landbruk
- Biologi/limnologi
- Kommunalteknikk, overvann og spredt bebyggelse



PURA – tiltaksanalysen I

Hensikt: Å utarbeide et forslag til en *tiltaksplan* som mest *kostnadseffektivt* gjør det mulig å nå og opprettholde miljømålene for vannforekomstene i vannområdet.

Lokal forankring: 20 vannforekomster med hver sine miljømål og brukermål.

Prosess: Tiltaksanalyse → forvaltningsplan med tiltaksprogram → regjeringen → EU → innarbeidelse i kommuneplansystemet

Tiltaksovervåking: Tiltak → overvåking → effekt av tiltak/justering → overvåking.....

PURA – tiltaksanalysen II

- Faglig forankring
 - NIVA: Bunnefjorden/Bunnebotn
 - Limno-Consult: Ferskvannsforkomstene
 - Bioforsk
 - UMB: Institutt for plante- og miljøvitenskap og Institutt for matematiske realfag og teknologi
- Forankring i kommunene
- Forankring mot interesseorganisasjonene

PURA – vannforekomstene



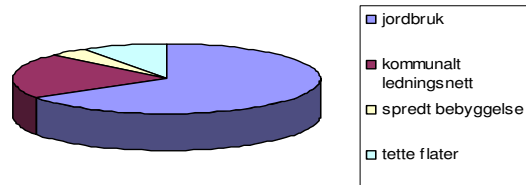


VANNFOREKOMSTER I ÅS KOMMUNE:

- Østensjøvann
- Årungen
- Årungenelva
- Pollevann
- Fålebekken/Kaksrubbekken
- Ås/Oppegård til Bunnefjorden
- Ås til Bunnebotn

ØSTENSJØVANN

Tilførselskilder i % av totale tilførselsmengder:



Investeringskostnader:

sektor	kostnad kr/kg P	kostnad tiltak kr
jordbruk	350	110.950
spredt bebyggelse	86.000 (Ås) 140.500 (Ski)	3.171.000
kommunalt ledningsnett	500.000	49.500.000

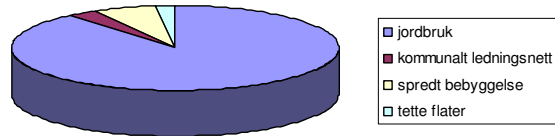
Økologisk tilstand i dag: Meget dårlig

Vil nå GØT med tiltak innen 2015: Nei. Unntak til 2021.

Årsak: Forsinket effekt, lang effektid for jordbrukstiltak. Innsjørestaurerende tiltak og bygging av rensepark i Finstadbekken vil kunne fremskynde effekt.

ÅRUNGEN

Tilførselskilder i % av totale tilførselsmengder:



Investeringskostnader:

sektor	kostnad kr/kg P	kostnad tiltak kr
jordbruk	350	520.000
spredt bebyggelse	82.000	12.000.000
kommunalt ledningsnett	120.000	7.000.000

Økologisk tilstand i dag: Meget dårlig

Vil nå GØT med tiltak innen 2015: Nei. Unntak til 2021.

Årsak: Forsinket effekt, lang effektid for jordbruksiltak. Innsjørestaurerende tiltak vil kunne fremskynde effekt.

ÅRUNGENELVA

Tilførselskilder i % av totale tilførselsmengder:



Ingen spredt bebyggelse i Ås kommune innen vannforekomsten.
Hovedkilden er Årungen.

Økologisk tilstand i dag: Meget dårlig.

Vil nå GØT med tiltak innen 2015: Nei. Unntak til 2021.

Årsak: Høyt TP/TRP, må utredes.

POLLEVANN

Tilførselskilder i % av totale tilførselsmengder:



Investeringskostnader:

sektor	kostnad kr/kg P	kostnad tiltak kr
kommunalt ledningsnett *	117.000	3.500.000
spredt bebyggelse	460.000	1.840.000
jordbruk	350	1.400

* Oppgradering/rehabilitering av avløpsnettet i Togrenda i 2009

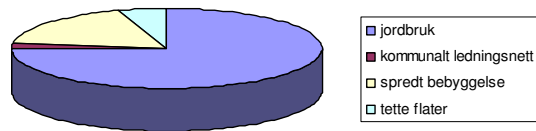
Økologisk tilstand i dag: Moderat.

Vil nå GØT med tiltak innen 2015: Nei. Unntak til 2021.

Årsak: Tiltak gjennomføres innen kommunalt ledningsnett, - avhenger av effekt av disse.

FÅLEBEKKEN/KAKSRUDBEKKEN

Tilførselskilder i % av totale tilførselsmengder:



Investeringskostnader:

sektor	kostnad kr/kg P	kostnad tiltak kr
jordbruk	350	39.000
spredt bebyggelse	526.000	10.000.000
kommunalt ledningsnett	43.000	1.505.000

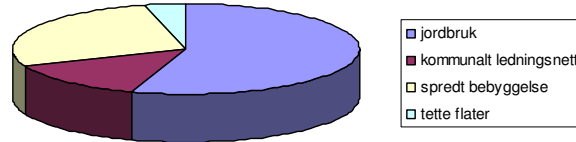
Økologisk tilstand i dag: Dårlig

Vil nå GØT med tiltak innen 2015: Nei. Unntak til 2021.

Årsak: Tiltak er gjennomført både innen spredt bebyggelse og kommunalt ledningsnett. Kan forventes effekter av dette over tid.

ÅS/OPPEGÅRD TIL BUNNEFJORDEN

Tilførselskilder i % av totale tilførselsmengder:



Investeringskostnader:

sektor	kostnad kr/kg P	kostnad tiltak kr
jordbruk	350	18.000
spredt bebyggelse	221.000	8.600.000
kommunalt ledningsnett	481.000	6.250.000

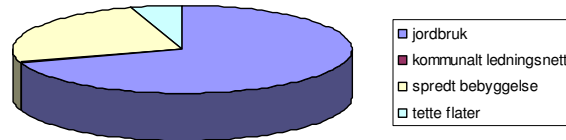
Økologisk tilstand i dag: Moderat

Vil nå GØT med tiltak innen 2015: Nei. Unntak til 2021.

Årsak: Forsinket effekt, lang effektid for jordbrukstiltak.

ÅS TIL BUNNEBOTN

Tilførselskilder i % av totale tilførselmengder:



Investeringskostnader:

sektor	kostnad kr/kg P	kostnad tiltak kr
jordbruk	350	2.500
spredt bebyggelse	ikke aktuelt med tiltak på spredt bebyggelse	

Ingen aktuelle tiltak for Ås kommune



PURA – de marine vannforekomstene: Bunnefjorden og Bunnebotn

Indikatorer:

- miljøgifter i sedimenter og organismer. Kostholdsrestriksjoner
- bakterier og badevannskvalitet - alger
- eutrofiering: Næringstilførsler, planteplankton, siktedyp, oksygen i dypet
- biologi gruntvann: Strandsonen og grunne bløtbunnsområder

- kunnskapshull!



www.pura.no
www.indre-oslofjord.no



TAKK FRA

ANITA BORGE
prosjektleder PURA