



ÅRSMELDING 2017



Tussetjern. Foto: Trond Stabell

1. PURA - Bakgrunn, formål:

PURA, vannområdet Bunnefjorden med Årungen- og Gjersjøvassdraget (se kart), ble opprettet i 2008 som en følge av innføringen av EUs Vanddirektiv – "Water Framework Directive". Vanddirektivet er implementert i norsk lovverk gjennom "Forskrift om rammer for vannforvaltningen – Vannforskriften" av 15.12.2006.

Vannområde PURA inngår i vannregion 1, Glomma. Vannregionmyndighet er Østfold fylkeskommune (overordnet ansvar for regionale prosesser) sammen med Akershus fylkeskommune (prosessmyndighet). Fylkesmannen i Oslo og Akershus har et faglig veiledningsansvar. Eierkommunene til prosjektet PURA er Frogn, Nesodden, Oppegård, Ski og Ås. Oslo kommune var finansielt og administrativt med i PURA frem til 2013. De trakk seg fra og med 2013 finansielt ut av prosjektet, men deltar administrativt etter ønske og behov. Formålet med PURA er å sikre god kjemisk og økologisk tilstand, tilnærmet naturlig økologisk tilstand¹, for vannkvaliteten i vannområdet. Se for øvrig www.pura.no for mer informasjon.

Vannområdet PURA er delt inn i følgende tiltaksområder med nummer (ref. kart)

Gjersjøvassdraget:

2. Gjersjøen
3. Kolbotnvann
4. Greverudbekken
5. Tussebekken / Tussetjern
6. Dalsbekken
7. Midtsjøvann
8. Nærevann

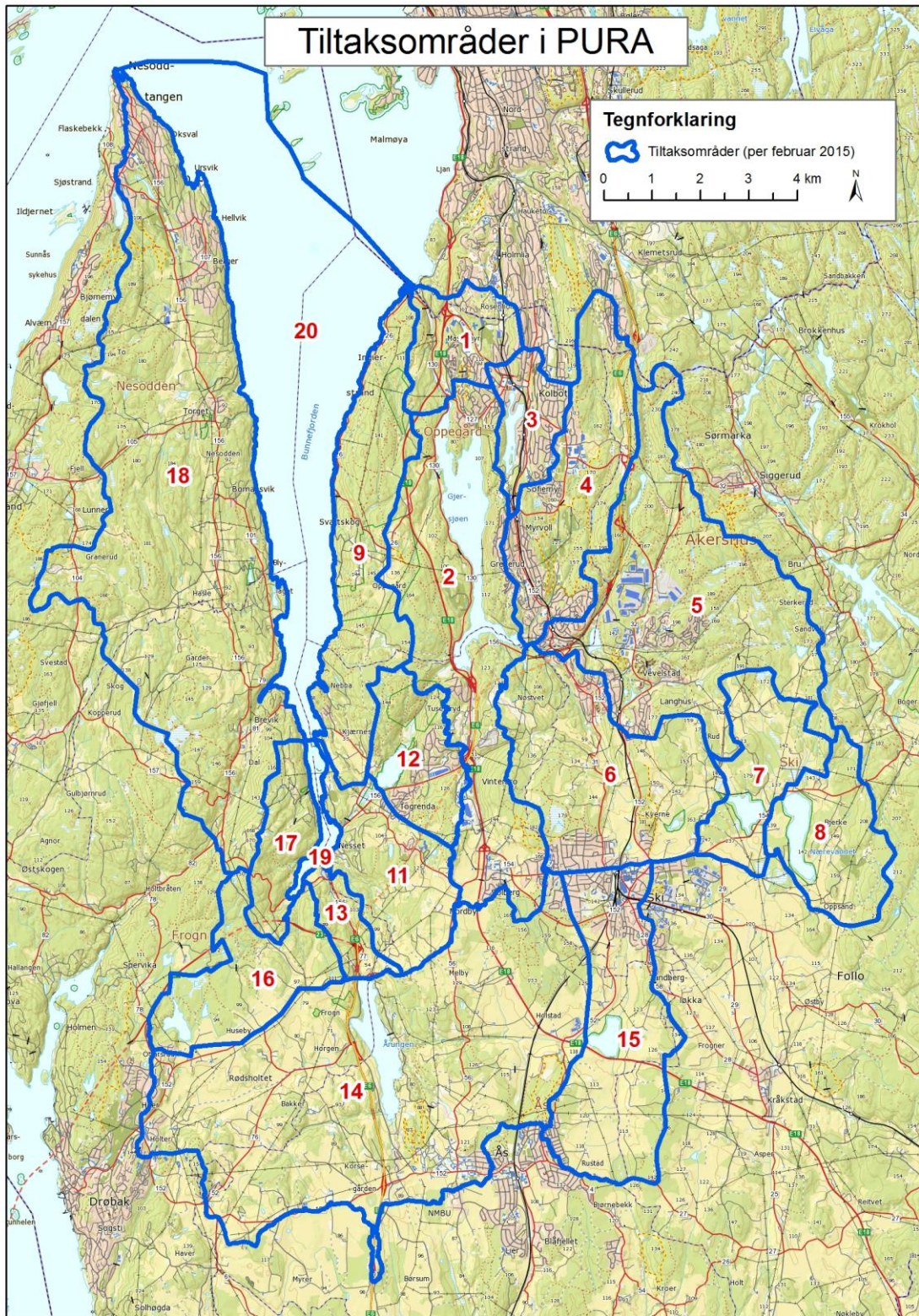
Årungenvassdraget:

14. Årungen
15. Østensjøvann

Bunnefjorden:

1. Gjersjøelva
9. Ås/Oppegård til Bunnefjorden
11. Fålebekken/Kaksrubbekken
12. Pollevann
13. Årungenelva
16. Bonnbekken
17. Frogn til Bunnebotn
18. Frogn/Nesodden til Bunnefjorden
19. Bunnebotn
20. Bunnefjorden

¹ Naturlig økologisk tilstand er en tilstand der dyr og planter lever i et miljø som er i harmoni med menneskelig aktivitet.



PURA, vannområdet Bunnefjorden med Årungen- og Gjersjøvassdraget. Geografisk utbredelse av vannforekomster. Sammenheng mellom nummer og navn på vannforekomstene: Se oversikt s 2.

Kommunene har en nøkkelrolle i vannforvaltningen og i arbeidet etter vannforskriften, siden kommunene er nære både vannet og innbyggerne. Det har både politisk betydning og er i allmennhetens interesse at kommunene viser engasjement og kunnskap innen arbeidet mot god vannkvalitet. Dette sikrer god lokal forankring og måloppnåelse. Vannforskriften gir kommunene gode muligheter for medvirkning og påvirkning, og er et sentralt verktøy for at kommunene skal nå sine brukermål for vannet.

PURAs eierkommuner har gjennom samarbeidet i vannområdet fått et større nettverk innen ulike fagområder og dratt nytte av erfaringsutvekslingen kommunene imellom. Dette øker kommunenes muligheter for å lykkes innen sitt arbeid mot godt vannmiljø iht. vannforskriften. Organiseringen i vannområdet er tidsbesparende for kommunene ved at vannområdeleder koordinerer innspill, kunnskap og leveranser som kreves etter vannforskriften. Iht. vannforskriftens § 22 og § 23 samt planprogram for vannregion Glomma av 24.11.2011 er kommunenes deltakelse og bidrag i vannområdet obligatorisk.

2. Prosjektorganisasjon 2017

PURA hadde følgende prosjektorganisasjon pr. 31.12.2017:

Styringsgruppe:

navn	stilling
Trine Christensen, leder av styringsgruppen	rådmann, Ås kommune
Jane Short Aurlien	konstituert rådmann, Ski kommune
Lars Henrik Bøhler	rådmann, Oppegård kommune
Wenche Folberg	rådmann, Nesodden kommune
Harald K. Hermansen	rådmann, Frogn kommune
Per A. Kierulf	ass. fylkesdirektør, Akershus fylkeskommune
Trond Løfsgaard	underdirektør, Fylkesmannen i Oslo og Akershus, (observatørstatus)
Gro Herheim	administrasjonssjef, Nordre Follo kommune (observatørstatus)
Anita Borge	vannområdeleder, PURA

Prosjektgruppe:

Anita Borge, vannområdeleder
 Knut Bjørnskau, stedfortreder for vannområdeleder, Ski kommune
 Stig Bell, Oppegård kommune
 Jan Fredrik Aarseth, Ås kommune
 Reidun Isachsen, Nesodden kommune
 Pernille Sandemose, Frogn kommune
 Terje Laskemoen, Oslo kommune (ved ønske og behov)
 Lars Martin Julseth, Follo landbrukskontor
 Tom Wetlesen, Akershus bondelag
 Terje Wivestad/Kari Engmark, Fylkesmannen i Oslo og Akershus
 Anja Celine Winger, Akershus fylkeskommune
 Ola Rosing Eide, Statens vegvesen

Temagruppe Biologi/limnologi:

Knut Bjørnskau, leder av gruppen, Ski kommune
Lars Buhler, Ås kommune
Anne-Marie Holtet, Ski kommune
Randi Aamodt, Oppegård kommune
Andrew Michael Bennett, Nesodden kommune
Linda Malm Schmidt, Frogn kommune
Anna-Lena Beschorner, Oslo kommune (ved ønske og behov)
Toril Giske, Oslo kommune (ved ønske og behov)
Lars Martin Julseth, Follo landbrukskontor
Terje Wivestad, Fylkesmannen i Oslo og Akershus, miljøvernavdelingen
Ola Rosing Eide, Statens vegvesen
Anita Borge, vannområdeleder PURA

Temagruppe Landbruk:

Lars Martin Julseth, leder av gruppen, Follo landbrukskontor
Tormod Solem, Follo landbrukskontor
Kjell Johansen, Kråkstad og Ski Bondelag
Tom Wetlesen, Ås Landbrukslag
Eli Moe, Frogn kommune
Reidar Haugen, Ski kommune
Kari Engmark, Fylkesmannen i Oslo og Akershus
Unni Røed, Norsk Landbruksrådgiving
Tore Krogstad, Fakultet for miljøvitenskap og naturforvaltning, Norges miljø- og biovitenskapelige universitet
Anita Borge, vannområdeleder PURA

Temagruppe Kommunalteknikk, overvann og spredt bebyggelse:

Edle Ludvigsen, leder av gruppen, Ås kommune
Wenche Dørum, Nesodden kommune
Hilde Bergheim Naustdal, Oppegård kommune
Helge Klevengen, Ski kommune
Bjørn Sederholm, Ski kommune
Pernille Sandemose, Frogn kommune
Linda Malm Schmidt, Frogn kommune
Anne Siri Haddeland, Oslo kommune (ved ønske og behov)
Anita Borge, vannområdeleder PURA

3. Møtehyppighet 2017

gruppe:	antall møter i 2017:
Styringsgruppen	2
Prosjektgruppen	4
• ad hoc-gruppe "PURA 10 år"	1
Temagruppe Biologi/limnologi	3
• ad hoc-gruppe "Skibekken/Finstadbekken"	3
• ad hoc-gruppe "Båtseptik"	3
• ad hoc-gruppe "Årsrapport"	1

Temagruppe Landbruk	4
• ad hoc-gruppe "N-sensor"	1
• ad hoc-gruppe "Vegetasjonspleie"	3
Temagruppe Kommunalteknikk, overvann og spredt bebyggelse	2

4. Inntekter 2017

Inntektspost:	Kr:
<i>Tilskudd fra eierkommunene:</i> (kostnadsnøkkel: Kr 15 pr innbygger, kr 3 pr daa jordbruksareal i vannområdet) • fra Ski kommune: kr. 369.660 • fra Oppegård kommune: kr. 352.710 • fra Ås kommune: kr. 201.045 • fra Nesodden kommune: kr. 160.290 • fra Frogn kommune: kr. 72.000	1.155.705
<i>Midler fra Akershus fylkeskommune:</i> • midler tildelt for arbeidet med formidling og drift av vannområdet: kr. 295.000	295.000
<i>Midler fra Østfold fylkeskommune:</i> • fordeling av overførte midler fra Miljødirektoratet via Østfold fylkeskommune til organisering og kunnskapsinnhenting: kr. 239.100	239.100
<i>Midler fra Fylkesmannen i Oslo og Akershus:</i> • midler tildelt for tiltaksrettet vannkvalitetsovervåking: kr. 275.000 • midler tildelt fra Klima- og miljøprogrammet: Kunnskapsformidling om vegetasjonspleie langs vassdrag, kr. 50.000 – utbetales ved prosjektets avslutning i 2018	275.000
<i>Midler fra Miljøverndepartementet:</i> • kr. 200.000 til utbedring og sikring av Skibekken • kr. 100.000 til øvrige tettstedsnære vassdrag med overvannsutfordringer • kr. 50.000 til kunnskapsformidling om vegetasjonspleie langs vassdrag	350.000
<i>Overførte prosjektmidler fra 2016 – "Øvrige prosjektmidler"</i>	1.043.791
Sum	3.358.596

5. Forbruk i 2017, fordelt på konto/art

Konto/art:	Regnskap: *	Budsjett: **	Kommentar:
Lønn, feriepenger, pensjon, arbeidsgiveravgift	999.400	1.090.000	Vannområdeleder
Godtgjøring av møtedeltakere	12.900	15.000	Møtedeltakere fra landbruksnæringen
Konsulenttjenester	956.400	1.816.000	NIBIO, NIVA, NMBU, Faun, Gunnar Fjeld

Formidling av informasjon	61.000	150.000	Sommerseth Design (design årsrapport, utkjøp billedbank, illustrasjoner, service- og vedlikeholdsavtale web-siden), visittkort, Tanken Bak (sikkerhetsavtale web-siden) Østlandets Blad
Husleie til Landbrukskontoret inkl. div. tjenester + parkering	42.300	47.000	Husleie inkl. strøm, rengjøring og merkantile tjenester, parkering
Beverting ved møter/utvalg, seminarer, kurs	29.100	50.000	Beverting ved møter i prosjekt- og temagrupper, styringsgruppe, ad hoc-grupper, seminar, befaring.
Kurs, opplæring	10.700	50.000	Div. Tekna-kurs, seminar Norsk Vannforening, seminar Det Norske Videnskapsakademi, coach
Annonser	13.900	20.000	Annonser ifm. fagdag mai 2017
Utlegg i følge bilag til reise	6.600	10.000	Tog-, buss- og flybilletter, drosje, hotell, parkering, bomringer
IKT utstyr	6.000	0	Driftsutgifter IT
Kjøregodtgjørelse	4.600	10.000	Kjøregodtgjørelse for bil
Utstyr	4.000	15.000	Mobiltelefon
Matvarer	3.900	1.000	Bespising på fagdag mai 2017, påskjønnelse til foredragsholdere temagr. møte sept. 2017
Leie av lokaler	1.800	40.000	Avsluttende prosjektmøte før jul på Gamle Tårnhuset Restaurant
Personforsikringer	1.700	4.000	Gruppeliv-, yrkesskade- og reiseforsikring
Trykking/kopiering	1.700	30.000	Bruk av kontormaskiner, Landbrukskontoret
Drivstoff og rekvisita	1.200	0	Driftskostnader båt ved befaring
Telefonutgifter	800	2.000	Mobiltelefon
Kontigenter	500	0	Medlemskontigent i Norsk vannforening
Utgifter til kursholder/foreleser	300	0	Påskjønnelse av ekstern foredragsholder på fagdag mai 2017
Kontorrekvisita	200	2.000	Div. kontorrekv., kalender
Velferdstiltak / gaver ansatte	0	1.000	-
Portoutgifter	0	1.000	-
Annet forbruksmateriell	0	2.000	-
Diett	0	1.000	-
Inventar	0	2.000	-
Sum	2.159.000	3.359.000	

* avrundet til nærmeste 100 kr.

** Revidert budsjett 2017, godkjent av prosjektgruppen 12.12.2017 og av styringsgruppen ved mailkorrespondanse og møte med styringsgruppens leder 23.01.2018.

Ca. 1.200.000 kr overføres til 2018***

*** = (overførte prosjektmidler fra 2016 til 2017 kr 1.043.500 + tilskudd fra eierkommuner, midler fra Akershus fylkeskommune, Østfold fylkeskommune, Fylkesmannen i Oslo og Akershus og Miljøverndepartementet) – forbruk i 2017.

I notat til styringsgruppen, behandlet i møte 19.12.2016, "Oversikt over økonomiske midler til prosjekter i PURA – status og videre bruk" redegjøres det for bruk av overførte midler i årene 2017-2019.

6. Bruk av økonomiske tilskudd fra eksterne bidragsytere

Akershus fylkeskommune:

• *Kr. 295.000 tildelt for arbeidet med formidling og drift av vannområdet. Bevilget i tildelingsbrev av 20.03.2017.*

Bruk av midlene fremgår av regnskap og aktivitetsoversikt i årsmelding for PURA 2017.

Østfold fylkeskommune:

• *Kr. 239.100 tildelt etter fordeling av overførte midler fra Miljødirektoratet. Bevilget i tildelingsbrev av 12.10.2017. Midlene skal benyttes til å sikre god organisering og kunnskapsinnhenting i vannområdet.*

Bruk av midlene fremgår av regnskap og aktivitetsoversikt i årsmelding for PURA 2017.

Fylkesmannen i Oslo og Akershus:

• *Kr. 275.000 tildelt for bidrag til tiltaksrettet vannkvalitetsovervåking i vannområdet i 2017. Bevilget i tildelingsbrev av 01.06.2017.*

I årsrapport for vannkvalitetsovervåking 2017 fremgår resultatene for den tiltaksrettede overvåkingen i 2017. De bevilgende midlene benyttes til aktiviteter som inngår i overvåkingen.

• *Kr. 50.000 tildelt fra Klima og miljøprogrammet til prosjektet "Kunnskapsformidling om vegetasjonspleie langs vassdrag". Søknad fra PURA av 14.02.2017. Midlene bevilget i tildelingsbrev av 04.04.2017. Midlene utbetales ved gjennomført prosjekt i 2018.*

Miljødirektoratet

• *Kr. 350.000 tildelt etter søknad av 15.12.2016. Midlene bevilget i tildelingsbrev av 19.04.2017. Midlene skal benyttes til:*

- *kr. 200.000: Utbedring og sikring av Skibekken*

- *kr. 100.000: Øvrige tettstedsnære vassdrag med overvannsutfordringer*

- *kr. 50.000: Kunnskapsformidling om vegetasjonspleie langs vassdrag*

Bruk av midlene fremgår delvis av regnskap og aktivitetsoversikt i årsmelding for PURA 2017. Siden det er søkt om overføring av midlene til 2018 vil den resterende bruken fremgå av regnskap og aktivitetsoversikt i årsmelding for PURA 2018.

7. Hovedfokus i temagruppene 2017

Temagruppe Biologi/limnologi:

- Årsrapport vannkvalitetsovervåking 2016 – ferskvann: Statusmøte med Faun og NIVA, bidrag ved utarbeidelse av årsrapport (ad hoc-gruppe "Årsrapport") – kvalitetssikring av rapporten i temagruppen.
- Utbedring/sikring av Skibekken/Finstadbekken - ad hoc-gruppe
"Skibekken/Finstadbekken": Gjennomgang av rapport fra Sweco: "Finstadbekken – erosjonssikring – tiltak – prinsipper og modell for kostnadsfordeling" i ad hoc-gruppe Skibekken/Finstadbekken. Politisk sak i Ski, involvering av NVE, Fylkesmannen og Akershus fylkeskommune. Involvering av grunneierne i utvidet ad hoc-gruppe, oppgavefordeling. Oppstart av praktisk gjennomføring.
- Septik fra fritidsbåter – arbeid i ad hoc-gruppe "Båtseptik": Utarbeidelse av felles sak for kommunene om forbud mot tømning av septiken. Befaring i indre Oslofjord med besiktigelse av eksisterende mottaksanlegg for båtseptik. Oppstart av politisk behandling i utvalg og kommunestyre.
- Eventuelt utfisking i Østensjøvann som innsjørestaurerende tiltak: Presentasjon av tilbud fra NMBU, inngåelse av kontrakt, gjennomføring av forundersøkelser.
- Oppegård kommunes prosjekt om fekal kildesporing: Presentasjon ved NIBIO om metoden og resultater fra Oppegård 2015-2017. Diskusjon om nytten av metoden i vannområdets tiltaksrettede overvåkingsprogram.
- Oppegård kommunes egen overvåking av Kolbotnvann med tilførselsbekker.
- Utbyggingspress i Ski kommune – rekkefølgebestemmelser, forurensning: Kommunens arbeid.
- Drift av algesensor i Årungenelva.
- Vurdering av parametere i neste års tiltaksrettede vannkvalitetsovervåking.
- Leirdekningsgrad/utfordring med korrekte miljømål: Oppfølging av Fylkesmannens henvendelse til Miljødirektoratet og arbeidet frem mot ny klassifiseringsveileder.
- Mikroplast - avrenning fra kunstgressbaner: Tiltaksvurdering fra Miljødirektoratet, oppfølging av Akershus fylkeskommunes involvering i Ren Kystlinje-prosjektet der avrenning fra kunstgressbaner er et av fokusområdene. Brev fra Fylkesmannen om kommunenes ansvar og myndighet mht. kunstgressbaner.
- Krepsepest: Orientering om krepsepest i Morsa og nasjonal arbeidsgruppe for edelkreps. Aktuelle forebyggende tiltak for PURA.
- Stillehavsøsters: Orientering om prosjekt i vannområde Horten-Larvik. Kartlegging av forekomst i PURA v/ Artsdatabanken.
- PEACE-prosjektet i Årungen ("Pollution and ecosystem adaption to changes in the environment" – løpende kontakt med prosjektledelsen. Gjennomføring av undersøkelser i Gjersjøen og Årungen.
- Thing farm: Svar på henvendelse fra leverandør av utstyr for vannkvalitetsovervåking.
- Fjerning av alger med lydbølger – henvendelse fra Miljødirektoratet om mulig prosjekt i Kolbotnvann. Diskusjoner og vurderinger, skrinlegging av prosjektet grunnet fraråding fra NIVA.
- Klima- og miljødepartementets godkjenning av og merknad til regional vannforvaltningsplan: Oppfølging av merknad til miljømål for Gjersjøen, gjentatte henvendelser til KLD.

- Rapport fra Statens vegvesen: "Undersøkelse av vegnære innsjøer i Norge". Presentasjon av rapporten. Diskusjon om resultater for innsjøer i PURA.
- FoU-prosjekt i regi av Kommunesektorens organisasjon KS: Møte med presentasjon av rapporten "Kommunesektorens kostnader med vannforskriften".
- Orienteringer om aktiviteter i Fagrådet for vann- og avløpsteknisk samarbeid i indre Oslofjord, Utvalg for miljøovervåking.

Se referat fra møtene i temagruppe Biologi/limnologi [her](#).

Temagruppe Landbruk:

- Løpende gjennomgang av handlingsplan for tiltak innen landbruk i PURA 2017-2021.
- Kjøring av Agricat 2 for PURA med 2016-data. Dialog med NIBIO. Bidrag fra Landbrukskontoret med inputdata til modellkjøringen samt kunnskap og erfaring fra landbruksdriften i vannområdet.
- Utbedring/sikring av Skibekken/Finstadbekken - ad hoc-gruppe "Skibekken/Finstadbekken": Gjennomgang av rapport fra Sweco: "Finstadbekken – erosjonssikring – tiltak – prinsipper og modell for kostnadsfordeling" i ad hoc-gruppe Skibekken/Finstadbekken. Dialog med NIBIO, involvering av grunneierne i utvidet ad hoc-gruppe, oppgavefordeling. Koordinering av praktisk gjennomføring.
- Presisjongjødsling ved N-sensor og presisjonsprøyting i korn – ad hoc-gruppe "N-sensor": Planlegging og gjennomføring av fagsamling. Innlegg om konseptene ved Yara/NMBU og NIBIO, demonstrasjon av N-sensor.
- Kunnskapsformidling om vegetasjonspleie langs vassdrag – ad hoc-gruppe "Vegetasjonspleie": Planlegging av samling og befaring med konsulent fra NIBIO.
- Fangvekster: Teori og befaring.
- Naturlig bakgrunnsavrenning: Presentasjon av bakgrunnsavrenningsprosjektet ved NIBIO.
- Rullering av RMP - oppfølging.
- Plantevernmidlers påvirkning på vannkvaliteten: Strategi for videre arbeid innen dette temaet.
- Felles møte med vannområde Morsa med faglige innlegg og befaring: Sjøretbekker (utfordringer, forvaltning), skogvegetasjon langs vassdrag, biologisk mangfold.
- Møte med Senter for husdyrforsk, NMBU: Hendelse med forurensning av Norderåsbekken, miljøprofil ved NMBU, driftsrutiner, utbygging av Campus, tilskuddsordninger.
- Løpende orienteringer om status for tilskudd innen Regionalt miljøprogram (RMP) og Spesielle miljøtiltak i landbruket (SMIL).
- Løpende orienteringer fra Fylkesmannen i Oslo og Akershus, Landbruksavdelingen, om pågående aktiviteter der.

Se referat fra møtene i temagruppe Landbruk [her](#).

Temagruppe Kommunalteknikk, overvann og spredt bebyggelse:

- For sektorene kommunalt avløp, spredt bebyggelse og tette flater: Fremskaffing og levering av tilførselsdata til PURA. Dataene ble benyttet til PURAs årsrapport for vannkvalitetsovervåking. Bruk av eget-utviklet rapporteringssystem.

- Nytt system for enhetlig innhenting av data om tiltaksgjennomføring i vannregion 1 - Glommodata: Orientering om status for utvikling av systemet.
- Oppgradering og tilsyn av mindre avløpsanlegg i spredt bebyggelse: Løpende orienteringer om status iht. handlingsplan / tiltaksplan i den enkelte kommune.
- Rehabilitering/sanering av kommunalt ledningsnett: Løpende orienteringer om status iht. handlingsplan / tiltaksplan i den enkelte kommune.
- Aktiviteter/hendelser i kommunene som vil kunne påvirke vannkvaliteten og som bør omtales i årsrapporten for vannkvalitetsovervåking i PURA.
- Sandfang – løpende orienteringer om drifting og vedlikehold i kommunene.
- Overvann – løpende orienteringer om kommunenes arbeid innen dette feltet.
- Dialog med Avløp Norge ifm. årlige rapporter fra service på minirensanlegg.
- Kompetanseutveksling med Oslo kommune innen temaene saksbehandling i overvanns- og byggesaker, handlingsplan for overvann, veiavrenning og driftstiltak. Foredragsholdere fra Oslo VAV og vannområde Oslo.

Se referat fra møtene i temagruppe Kommunalteknikk, overvann og spredt bebyggelse [her](#).

8. Aktiviteter og oppnådde resultater for PURA i 2017 - prosjektorganisasjonen

<ul style="list-style-type: none"> • Regional plan for vannforvaltning 2016-2021 for vannregion 1 med tiltaksprogram • Tiltaksanalyse for PURA 2016-2021 med faktaark <p><i>Mål: Følge opp målsetningene for PURA slik de er beskrevet i:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Regional plan for vannforvaltning i vannregion Glomma 2016-2021 med tiltaksprogram • Tiltaksanalyse for PURA 2016-2021
Utvikling av system for innhenting av data for tiltaksgjennomføring i vannregion 1
Oppfølging av Klima- og miljødepartementets (KLDs) godkjenning av regional plan for vannforvaltning vedr. miljømål Gjersjøen ved henvendelse til KLD.

<p>Prosjektorganisering</p> <p><i>Mål: Sørge for at PURA har en effektiv og leveransedyktig organisering som på best mulig måte ivaretar vannområdets mandat</i></p>
<p>Generelt: Gjennomføre møter iht. utfordringene som vannområdet til enhver tid står overfor</p>
<p>Gjennomføring av suksesskritiske aktiviteter i ad hoc-grupper:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ad hoc-gruppe "Årsrapport": Statusmøte med NIVA og Faun, bidrag ved utarbeidelse av årsrapport • ad hoc-gruppe "Båtseptik": Kompetanseinnhenting på septikmottak og båtvaskeanlegg, utarbeidelse av felles politisk sak i kommunene, oppdatering av Nesoddens forskrift om forbud mot tømning • ad hoc-gruppe "Skibekken/Finstadbekken": Politisk sak i Ski, involvering av NVE, Fylkesmannen og Akershus fylkeskommune. Involvering av grunneierne i utvidet ad hoc-gruppe, oppgavefordeling. Dialog med konsulent. Oppstart av praktisk gjennomføring.

<ul style="list-style-type: none"> • ad hoc-gruppe "Vegetasjonspleie": Planlegging av samling og befaring med konsulent fra NIBIO • ad hoc-gruppe "N-sensor": Planlegging og gjennomføring av fagsamling. Innlegg om konseptene ved Yara/NMBU og NIBIO, demonstrasjon av N-sensor. • ad-hoc-gruppe "PURA 10 år": Planlegging av fagseminar i mai 2018 for feiring av vannområdets 10-års-jubileum
Opprettholdelse av administrativ deltakelse fra Oslo kommune i prosjekt- og temagrupper etter avslutning av Oslo kommunes finansielle bidrag til PURA
Opprettholdelse av deltakelse fra landbruksnæringen i prosjektgruppe og temagruppe Landbruk ved videreføring av møtetegodtgjørelse for deltakere fra Akershus bondelag / lokale faglag

Møtevirksomhet – seminarer, kurs
<i>Mål: Gjennom rasjonell møteaktivitet internt i prosjektet og eksternt mot våre interessenter sikre kontinuerlig arbeid som sikrer vannområdets fremdrift</i>
Internt:
Gjennomføring av møter i styringsgruppen
Gjennomføring av møter med styringsgruppens leder
Gjennomføring av møter i prosjektgruppen
Gjennomføring av felles møte mellom styrings- og prosjektgruppen
Gjennomføring av møter i temagruppe Biologi/limnologi, temagruppe Landbruk og temagruppe Kommunalteknikk, overvann og spredt bebyggelse
Gjennomføring av møter i ad hoc-gruppene "Årsrapport", "Båtseptik", "Skibekken/Finstadbekken", "N-sensor", "Vegetasjonspleie" og "PURA 10 år"
Gjennomføring av befaring i indre Oslofjord med ad hoc-gruppe "Båtseptik"
Demonstrasjon av båtvaskeanlegg på Vollen Marina, Asker
Gjennomføring av befaring med deler av ad hoc-gruppe "Vegetasjonspleie"
Gjennomføring av fagdag: Presisjongjødsling ved N-sensor og presisjonssprøyting i korn. Deltakelse fra grunneiere, brukere, konsulenter, øvrige vannområder.
Overordnet myndighet:
Deltakelse på møte i vannregionutvalget for vannregion 1
Deltakelse på møte mellom administrativ arbeidsgruppe og vannområdeledere i vannregion 1
Deltakelse i programkomite for planlegging og arrangering av nasjonal vannområdesamling – samling for alle vannområdelederne i Norge
Deltakelse i arbeidsgruppe for gjennomføring av kurset "Hvordan lede uten å være sjef?"
Miljødirektoratet:
Deltakelse på seminar hos Miljødirektoratet: "Hvordan står det til med våre innsjøer, elver og grunnvann?"
Fylkesmannen i Oslo og Akershus
Deltakelse på seminar "Klimatilpasning – overvann"
Fagrådet for vann- og avløpsteknisk samarbeid i indre Oslofjord:
Deltakelse i møte i utvalg for miljøovervåking
Deltakelse på årsmøte
Norsk vannforening:
Deltakelse på fagtreff: "Forurenset veivann og renseløsninger"
Kommunenes Sentralforbund:
Seminar om resultat av FoU-prosjekt "Kommunenes kostnader med vannforskriften"

NMBU:
Møte med Senter for husdyrforsøk, NMBU og utbygger av Campus
Tekna:
Tekna-kurs "Mindfulness og oppmerksomhetstrening i jobben"
Prosjektlederkonferansen 2017
Det Norske Videnskapsakademi:
Deltakelse på seminaret "Vann – natur, kultur og politikk"

Økonomi
<i>Mål: Ivareta budsjettansvaret for PURA. Forvalte prosjektets midler i henhold til prosjektets mandat – innhente prosjektmidler og sikre effektiv bruk av disse</i>
Anskaffelser:
Kontraktsinngåelse med NIBIO for kjøring av Agricat 2 for driftsåret 2016
Kontraktsinngåelse med NIVA for utplassering og drift av algesensor i Årungenelva
Innhenting av prosjektmidler:
Innhenting av prosjektmidler fra Akershus fylkeskommune for gjennomføring av arbeidet med vannforvaltningen
Innhenting av prosjektmidler fra Østfold fylkeskommune til organisering og kunnskapsinnhenting i vannområdet
Innhenting av prosjektmidler fra Miljødirektoratet til spesifikke aktiviteter
Innhenting av prosjektmidler fra Fylkesmannen i Oslo og Akershus, Landbruksavd. for kunnskapsformidling om vegetasjonspleie langs vassdrag
Løpende:
Arbeid i forbindelse med budsjettansvar
Håndtering av bestillinger til leverandører (konsulenter med mer); mottak av tilbud, vurdering og aksept av tilbud, utarbeidelse av avtaler og kontrakter, oppfølging

Kontakt med fagmiljø
<i>Mål: Opparbeide og opprettholde en god kontakt mot fagmiljøet som bidrar til en faglig forankring i leveransene fra PURA</i>
NMBU:
Kontakt med forskningsmiljøet for planlegging av et eventuelt utfiske i Østensjøvann
NIBIO:
Agricat 2: Beregning av jord- og fosforavrenning fra landbruksområder for driftsåret 2016 – dialog ifm. modellkjøring og utarbeidelse av rapport.
NIBIO/Statens vegvesen:
Møte vedr. flytting av JOVA-stasjonen i Skuterudbekken.
NIVA:
Møte og dialog vedr. årsrapportering av vannkvalitet for 2016
Drift av algesensor i Årungenelva
Fagrådet for vann- og avløpsteknisk samarbeid i indre Oslofjord:
Deltakelse på møter i utvalg for Miljøovervåking
Prosjektlederforum for Vannregion 1:
Deltakelse på seminar hos vannområde Øyeren: "Veien videre mot et bedre vannmiljø".
Deltakelse på seminar hos vannområde Haldenvassdraget: "Hva har vi oppnådd og hvor går veien videre?"
Deltakelse på workshop i prosjektlederforumet med tema ny mal for enhetlig innhenting av data om tiltaksgjennomføring og diverse orienteringer fra vannregionmyndigheten

Dialog ifm. høringsuttalelse til KLD/OEDs forslag til endringer i vannforskriften og naturmangfoldloven
Norsk vannforening:
Ledelse av redaksjonskomiteen for tidsskriftet "VANN"
Deltakelse ved ansettelse av ny redaktør i tidsskriftet "VANN"

Kontakt mot sentrale myndigheter
<i>Mål: Opprettholde en god kontakt mot sentrale myndigheter og støtte opp under deres arbeid for å ivareta sentral myndighetsutøvelse innen vannforvaltningen</i>
Storting, regjering:
Deltakelse på møte på Stortinget: "Økt matproduksjon og rent vann – er dette forenlig"?
Klima- og miljødepartementet og Olje- og energidepartementet:
Høringsuttalelse til Klima- og miljødepartementets/Olje- og energidepartementets forslag til endringer i vannforskriften og naturmangfoldloven
Vannregionmyndigheten:
Deltakelse på workshop med tema nytt rapporteringssystem for tiltaksgjennomføring
Dialog ifm. høringsuttalelse til Klima- og miljødepartementets/Olje- og energidepartementets forslag til endringer i vannforskriften og naturmangfoldloven

Kontakt med media
<i>Mål: Legge til rette for og følge opp en god kontakt mot media, i tråd med PURAs kommunikasjonsplan</i>
Løpende arbeid for god kommunikasjon med media – invitasjoner til aktuelle arrangement
Telefonintervju med Østlandets Blad om algeoppblomstring i Gjersjøen
Telefonintervju for artikkel i Østlandet Blad om Kolbotnvann og Gjersjøen
Artikkel i Østlandets Blad ifm. presentasjon for politisk utvalg i Oppegård kommune

Kommunikasjon/informasjon, øvrig
<i>Mål: Legge til rette for og følge opp en god kontakt mot øvrige interessenter, i tråd med PURAs kommunikasjonsplan</i>
Web-side: Løpende arbeid med designbyrå og programmerer
"Årsrapport 2016" for PURA – kortversjon. Setting og design
Presentasjon av PURA på ide-møte for Gjersjøvassdragets Venner
Presentasjon av PURA for Akershus Fylkeskommune, avd. for plan, næring og miljø
Presentasjon av PURA i kommunestyremøter i Ås, Nesodden og Ski
Presentasjon av PURA for politiske utvalg i Oppegård og Frogn

9. Oppnådde resultater for vannkvaliteten i PURA i 2016

Årsrapport for vannkvaliteten i PURA 2016 gir den siste status for vannet i vannområdet:
<http://pura.no/publikasjoner/arsrapporter-for-overvakingen/>

Nedenfor vises økologisk tilstand for tiltaksområdene i de tre vassdragene Gjersjøvassdraget, Årungenvassdraget og Bunnefjorden for årene 2012-2016.
 Forklaring til fargekoder:

Tilstand/Klasse	Tilstand/miljømål	Normalisert EQR
Svært god	Miljømål tilfredsstilt	0,8-1
God		0,6-0,8
Moderat	Tiltak nødvendig	0,4-0,6
Dårlig		0,2-0,4
Svært dårlig		0-0,2

Navn tiltaks-område	Mål	Økologisk tilstand 2012	Økologisk tilstand 2013	Økologisk tilstand 2014	Økologisk tilstand 2015	Økologisk tilstand 2016
Gjersjøvassdraget						
Gjersjøen	God økologisk tilstand. Ingen masseoppblomstringer av blågrønn-bakterier. Slorene er et naturvernrområde (fugle-reservat). Godt råvann for drikkevann. Badevannskvalitet. Redusert avrenning fra vei.	God nEQR=0,70	God nEQR=0,70	God nEQR=0,71	God nEQR=0,70	Moderat nEQR=0,60
Kolbotn vann	God økologisk tilstand. Ingen masseoppblomstringer av giftige blågrønnbakterier. Balansert fiskestatus. Badevannskvalitet. Redusert avrenning fra vei.	Dårlig nEQR=0,30	Svært dårlig nEQR=0,19	Dårlig nEQR=0,23	Dårlig nEQR=0,38	Svært dårlig nEQR=0,12
Greverud-bekken	God økologisk tilstand. Redusere utslipp fra deponi alunskifer. Redusert avrenning fra vei.	Moderat nEQR=0,49	Moderat nEQR=0,52	Moderat nEQR=0,51	Moderat nEQR<0,60	Dårlig nEQR=0,21
Tussetjern	God økologisk tilstand. Beholde/ forbedre badevannskvalitet i Tussetjern. Redusert avrenning fra vei og avfallsdeponi.	Moderat nEQR=0,50	Moderat nEQR=0,50	God nEQR=0,70	God nEQR=0,70	God nEQR=0,70
Tusse-bekken	God økologisk tilstand. Redusert avrenning fra vei og avfallsdeponi.	Moderat nEQR=0,57	Moderat nEQR=0,41	God nEQR=0,66	God nEQR>0,60	Moderat nEQR=0,50
Dalsbekken	God økologisk tilstand.	Moderat nEQR=0,51	Moderat nEQR=0,49	God nEQR>0,60	Moderat nEQR<0,60	Moderat nEQR=0,42
Midsjøvann	God økologisk tilstand. Innsjøen er et naturreservat (fuglelokalitet). Ikke oppblomstring av blågrønnbakterier. Badevannskvalitet.	Moderat nEQR=0,53	Moderat nEQR=0,48	Moderat nEQR=0,52	Moderat nEQR=0,53	Moderat nEQR=0,47
Nærevann	God økologisk tilstand. Innsjøen er et naturreservat (fuglelokalitet). Ikke oppblomstring av blågrønnbakterier.	Moderat nEQR=0,46	Moderat nEQR=0,48	Moderat nEQR=0,46	Moderat nEQR=0,50	Moderat nEQR=0,56
Årungenvassdraget						
Årungen	God økologisk tilstand. God fiskestatus. Ikke oppblomstring av blågrønnbakterier. Vasspest skal ikke være en dominerende	Moderat	Moderat	Dårlig	Moderat nEQR=0,50	Moderat nEQR=0,58

	vannplante i strandsonen. Redusert avrenning fra vei.	nEQR=0,50	nEQR=0,53	nEQR=0,40		
Østensjøvann	God økologisk tilstand. Balansert fiskestatus. Naturreservat (fuglelokalitet). Ikke oppblomstring av blågrønnbakterier som kan nå Årungen.	Moderat nEQR=0,58	Moderat nEQR=0,49	Dårlig nEQR=0,37	Moderat nEQR=0,58	Moderat nEQR=0,49
Bunnefjorden						
Gjersjøelva	God økologisk tilstand. Fiskestatus opprettholdes eller forbedres.	Moderat nEQR=0,52	Moderat nEQR=0,44	Moderat nEQR=0,46	Svært God nEQR=0,83	Moderat nEQR=0,51
Ås/Oppegård til Bunnefjorden	God økologisk tilstand. Delebekken og Bekkenstenbekken bør vernes.	Moderat nEQR<0,60	Moderat til dårlig nEQR=0,27	God nEQR>0,60	God nEQR>0,60	God nEQR>0,60
Fålebekken/Kaksrudbekken	God økologisk tilstand.	Moderat nEQR=0,43	Moderat nEQR=0,48	God nEQR>0,60	God nEQR>0,60	God til moderat nEQR=0,54
Pollevann	God økologisk tilstand. Ikke oppblomstring av alger som kan bli giftproduserende. Naturreservat.	God nEQR=0,76	God nEQR=0,75	God nEQR=0,75	God nEQR=0,63	God nEQR=0,70
Årungenelva	God økologisk tilstand. Fiskestatus opprettholdes eller forbedres.	Moderat nEQR=0,52	Moderat nEQR=0,56	Dårlig nEQR=0,27	Moderat nEQR<0,60	Moderat nEQR=0,46
Bonnbekken	God økologisk tilstand. Fiskestatus opprettholdes eller forbedres.	God nEQR>0,60	Svært dårlig nEQR=0,18	God nEQR>0,60	God nEQR>0,60	Moderat nEQR=0,58
Frogn til Bunnebotn	God økologisk tilstand.					God nEQR=0,63
Frogn/Nesodden til Bunnefjorden	God økologisk tilstand.	Moderat til dårlig nEQR=0,35	Moderat til dårlig nEQR=0,39	Moderat nEQR<0,60	Moderat nEQR<0,60	Moderat til dårlig nEQR=0,30

10. Status i forhold til føringer i vannforskriften og fra vannregionmyndigheten

PURAs overordnede mål er å sikre god kjemisk og økologisk tilstand for vannkvaliteten i vassdragene Bunnefjorden, Gjersjøen og Årungen (ref. PURAs prosjektmandat av 02.07.2008). Følgende rapporterings-/planregime gjelder:

Rapportering av vannkvalitet i vannområdene:

Utvikling i vannkvalitet for vannforekomstene i PURA rapporteres i egne årsrapporter for ferskvannsføremkomstene. Rapportering av forholdene i de to marine vannforekomstene Bunnebotn og Bunnefjorden inngår i Fagrådet for vann- og avløpsteknisk samarbeid i indre Oslofjord sin årsberetning for 2016, se www.indre-oslofjord.no. Årsrapporter for ferskvannsføremkomstene i PURA 2008-2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015 og 2017 finnes under følgende link: <https://pura.no/publikasjoner/arsrapporter-for-overvakingen/>

Årsrapportering og rapportering av handlingsplaner fra vannområdene til vannregionmyndigheten:

I brev fra vannregionmyndigheten av 30.04.2010 og 29.11.2012 er det lagt føringer for årsrapportering og rapportering av handlingsplaner fra vannområdene til vannregionmyndigheten. PURA legger disse føringene til grunn for sin rapportering, sammen med tilleggsføringene som kommer hvert år. For 2018 ble det ikke rapportert til vannregionmyndigheten, men det ble utviklet et nytt system for enhetlig innhenting av data om tiltaksgjennomføring i vannregion 1 ("Glommadata"). Dette systemet er tenkt benyttet i den fremtidige rapporteringen til vannregionmyndigheten.

Lokale tiltaksanalyser i vannområdene:

I 2009 utarbeidet PURA sin første tiltaksanalyse: "[Tiltaksanalyse for PURA – vannområdet- Bunnefjorden med Årungen- og Gjersjøvassdraget](#)". Tiltakene fra denne analysen operasjonaliseres gjennom de kommunale planene: Kommuneplaner, hovedplaner for vann og avløp og reguleringsplaner for områder der vassdrag kan påvirkes. I tillegg utarbeider landbrukskontoret handlingsplaner som stimulerer til tiltaksgjennomføring innen jordbruket.

I henhold til planhullet for gjennomføring av vannforskriften ble tiltaksanalysen for PURA fra 2009 evaluert og revidert i 2013 og tilpasset de maler og disposisjoner som vannregionmyndigheten la opp til. En del av revisjonen har bestått i å oppdatere følgende viktige bakgrunnsdokumenter:

- Tilførselsregnskap for totalt fosfor og biotilgjengelig fosfor for landbruk og befolkning (avløp)
- Beregning av avlastningsbehov for vannforekomstene
- Innhenting av forslag til tiltak for å nå avlastningsbehovet, inklusiv effekt og kostnader.

[Den reviderte, lokale tiltaksanalysen for PURA 2016-2021](#) inngår i den regionale vannforvaltningsplanen med tiltaksprogram som er utarbeidet i regi av vannregionmyndigheten ved Østfold fylkeskommune. De regionale vannforvaltningsplanene ble godkjent ved en [departementsgodkjenning 01.07.2016](#).