



## ÅRSMELDING 2018



Nærevann, Ski. 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, revidert 14.01.2019.

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 PURA er Frogn, Nesodden, Oppegård, Ski og Ås. Oslo kommune deltok finansielt og administrativt i PURA frem til 2013. De trakk seg da finansielt ut av vannområdet, men deltar administrativt etter ønske og behov. Formålet med PURA er å sikre god kjemisk og økologisk tilstand, tilnærmet naturlig økologisk tilstand<sup>1</sup>, for vannkvaliteten i vannområdet. Se for øvrig [www.pura.no](http://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

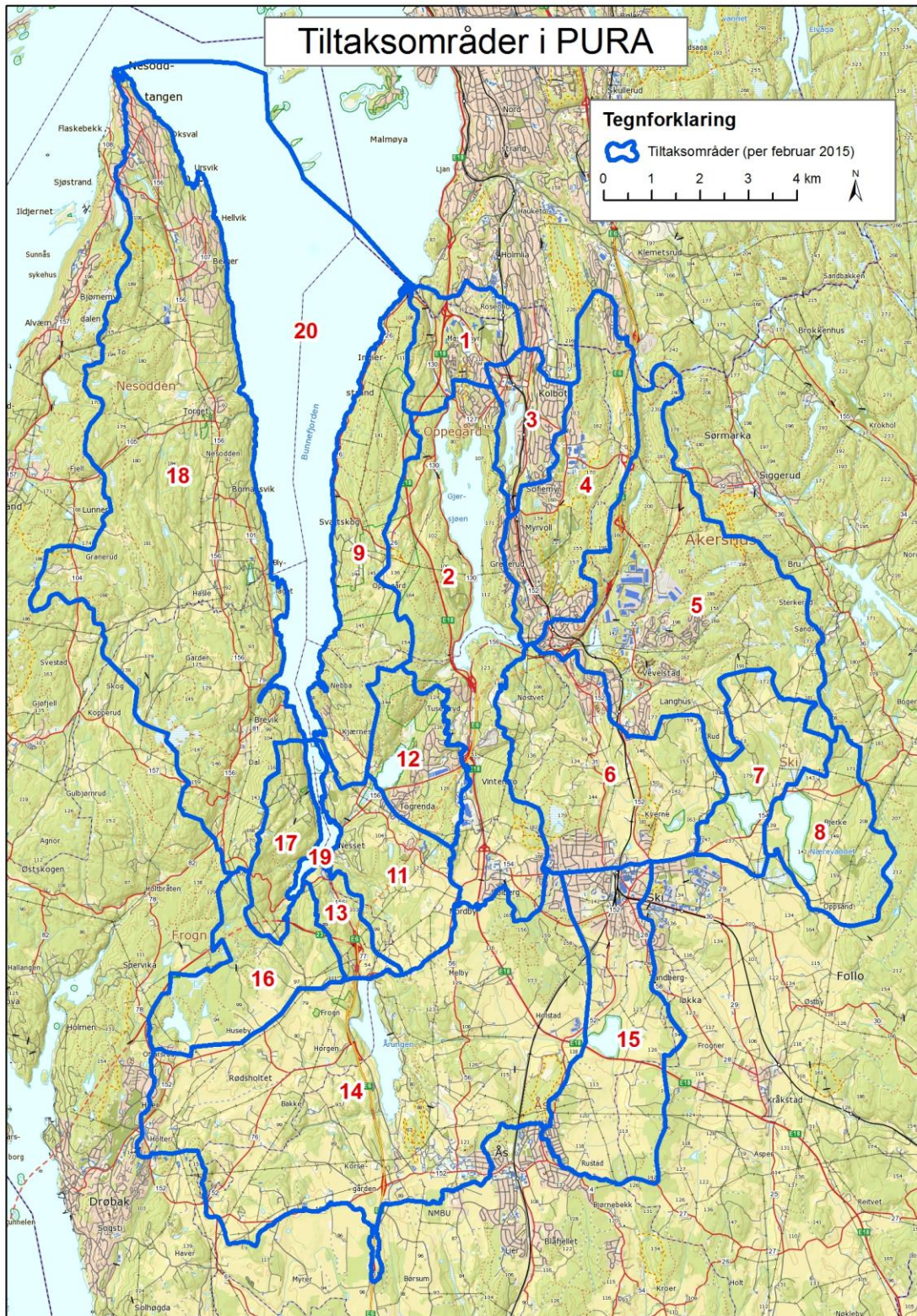
Bunnefjorden:

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

---

<sup>1</sup> 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 i arbeidet mot god vannkvalitet. Gjennom arbeidet etter vannforskriften har kommunene gode muligheter for medvirkning og påvirkning. Det legges til rette for at lokal forankring skal sikres og brukermålene for vannet skal nås.

PURAs eierkommuner har gjennom samarbeidet i vannområdet fått et større nettverk innen ulike fagområder og drar nytte av erfarings- og kunnskapsutveksling kommunene imellom. Organiseringen i et vannområde er tidsbesparende for kommunene ved at vannområdeleder koordinerer innspill, kunnskap og leveranser som kreves etter vannforskriften.

Iht. vannforskriftens § 22 og § 23 er kommunenes deltakelse og bidrag i vannområdet obligatorisk. I den reviderte versjonen av vannforskriften, § 22, er nødvendigheten av kommunenes deltakelse i arbeidet forsterket: "...*Statlige organer og kommuner har rett og plikt til å delta i planleggingen når den berører deres ansvarsområde, jf. plan- og bygningsloven § 8-3*".

## 2. Prosjektorganisasjon 2018

PURA hadde følgende prosjektorganisasjon pr. 31.12.2018:

### Styringsgruppe:

navn	stilling
Trine Christensen, leder av styringsgruppen	rådmann, Ås kommune
Jane Short Aurlien	rådmann, Ski kommune
Lars Henrik Bøhler	rådmann, Oppegård kommune
Wenche Folberg	rådmann, Nesodden kommune
Harald K. Hermansen	rådmann, Frogn kommune
Pia Eide Husstad	seksjonsleder, 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  
 Sarita Winsevik, Mattilsynet (ved ønske og behov)

Temagruppe Biologi/limnologi:

Knut Bjørnskau, leder av gruppen, Ski kommune  
Anne-Marie Holtet, Ski kommune  
Randi Aamodt, Oppegård kommune  
Edle Ludvigsen, Ås 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  
Sarita Winsevick, Mattilsynet (ved ønske og behov)  
Anita Borge, vannområdeleder PURA

Temagruppe Landbruk:

Lars Martin Julseth, leder av gruppen, Follo landbrukskontor  
Kjell Johansen, Kråkstad og Ski Bondelag  
Tom Wetlesen, Ås Landbrukslag  
Reidar Haugen, Ski kommune  
Eli Moe, Frogn 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:

Bjørn Sederholm, leder av gruppen, Ski kommune  
Helge Klevengen, Ski kommune  
Hilde Bergheim Naustdal, Oppegård kommune  
Lars Buhler, Ås kommune  
Wenche Dørum, Nesodden 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 2018

gruppe:	antall møter i 2018:
Styringsgruppen	1
Prosjektgruppen	4
• ad hoc-gruppe "PURA 10 år"	2
Temagruppe Biologi/limnologi	4
• ad hoc-gruppe "Årsrapport"	1

Temagruppe Landbruk	3
• ad hoc-gruppe "Vegetasjonspleie"	3
Temagruppe Kommunalteknikk, overvann og spredt bebyggelse	3

#### 4. Inntekter 2018

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. 162.000	162.000
<i>Midler fra Østfold fylkeskommune:</i> • fordeling av overførte midler fra Miljødirektoratet via Østfold fylkeskommune til bruk innen det sentrale vannforskriftarbeidet, samt til drift og administrasjon i vannområdet: kr. 245.834	245.834
<i>Midler fra Fylkesmannen i Oslo og Akershus:</i> • midler tildelt for tiltaksrettet vannkvalitetsovervåking: kr. 275.000 • midler tildelt for oppdatering av Vann-nett: kr. 45.000 • midler tildelt fra Klima- og miljøprogrammet til prosjektet "Kunnskapsformidling om vegetasjonspleie langs vassdrag" kr. 50.000	370.000
<i>Midler fra Ski kommune:</i> • midler øremerket utbedring og sikring av Skibekken: kr. 400.000	400.000
<i>Overførte prosjektmidler fra 2017 – "Øvrige prosjektmidler"</i>	1.199.526
<b>Sum</b>	<b>3.533.065</b>

#### 5. Kommunenes utgifter til tiltaksorientert vannkvalitetsovervåking

For å fange opp effektene av de gjennomførte tiltakene i vannområdet gjennomfører PURA, på vegne av eierkommunene, en tiltaksorientert vannkvalitetsovervåking. PURA sørger for kontinuitet i denne overvåkingen ved å gjennomføre anskaffelser som sikrer profesjonelle aktører for overvåkingen og rapporteringen. Aktørene følges tett opp under gjennomføringen av oppdraget. Tjenestene omfatter innsamling av vannprøver, analysering av vannprøvene etter et valgt sett med parametere og rapportering og samordning av resultatene.

Kommunene faktureres etter antall prøvestasjoner som ligger innenfor den respektive kommune.



I 2018 besto den tiltaksorienterte vannkvalitetsovervåkingen av:

- prøvetaking i bekker/elver
- prøvetaking i innsjøer
- analysering av parameterne
- rapportering og samordning av resultatene

Fylkesmannen bisto vannområdet med kr. 275.000 i den tiltaksrettede vannkvalitetsovervåkingen. Kommunenes utgifter ble etter dette:

Kommune:	Utgift, kr.:
Frogn	91.253
Nesodden	33.408
Ås	209.050
Oppegård	222.412
Ski	115.508
<b>Totalt:</b>	<b>671.631</b>

## 6. Forbruk i 2018, fordelt på konto/art

Konto/art:	Regnskap: *	Budsjett: **	Kommentar:
Lønn, feriepenger, pensjon, arbeidsgiveravgift	1.029.400	1.120.000	Vannområdeleder
Godtgjøring av møtedeltakere	12.000	15.000	Møtedeltakere fra landbruksnæringen
Konsulenttjenester/honorar	988.600	1.856.000	Norconsult, NIBIO, NIVA, Gunnar Fjeld, Halvor Mørck, Terje Tvedt, Christian Strand
Beverting ved møter/utvalg, seminarer, kurs	81.000	70.000	Beverting ved PURA-jubileumsseminar, møter i prosjekt- og temagrupper, styringsgruppe, ad hoc-grupper, arbeidsmøte
Formidling av informasjon	71.500	150.000	Sommerseth Design (brosjyre, infotavle, årsrapport, roll-ups, pp-mal, utkjøp billedbank, illustrasjoner, navnelapper, service/ vedlikeholds- og sikkerhetsavtale web-siden), produksjon og plassering av infotavle, Østlandets Blad
Leie av lokaler	47.600	80.000	Leie av Ingierstrand Bad ifm. PURAs jubileumsseminar
Husleie til Landbrukskontoret inkl. div. tjenester + parkering	42.200	47.000	Husleie inkl. strøm, rengjøring og merkantile tjenester, parkering
Kurs, opplæring	17.000	50.000	Div. Tekna-kurs, seminar Norsk Vannforening
Trykking/kopiering	12.500	20.000	Bruk av kontormaskiner Landbrukskontoret, brosjyre,

			div. plakater, navneskilt
Utlegg i følge bilag til reise	8.900	10.000	Tog-, buss- og ferjebilletter, drosje, hotell, parkering, bomringer
Utgifter til kursholder/foreleser	7.600	8.000	Foredragsholder på PURAs jubileumsseminar
Utstyr	6.000	15.000	Driftsutgifter IT
Personforsikringer	3.000	4.000	Gruppeliv-, yrkesskade- og reiseforsikring
Kjøregodtgjørelse	2.800	10.000	Kjøregodtgjørelse for bil
Matvarer	1.900	1.000	Drikke til befarung, påskjønnelse til foredragsholdere på PURAs jubileumsseminar
Telefonutgifter	700	2.000	Mobiltelefon
Kontingenter	500	1.000	Medlemskontingent i Norsk vannforening
Kontorrekvisita	300	2.000	Div. kontorrekv.
Portoutgifter	100	1.000	Porto til brev
Diverse avgifter og gebyrer	100	-	Fakturagebyr, minibankgebyr
Annonser	0	20.000	-
Annet forbruksmateriell	0	2.000	-
Velferdstiltak / gaver ansatte	0	1.000	-
Diett	0	1.000	-
Inventar	0	2.000	-
<b>Sum</b>	<b>2.333.700</b>	<b>3.488.000</b>	

\* avrundet til nærmeste 100 kr.

\*\* Revidert budsjett 2018, godkjent av prosjektgruppen 11.12.2018 og av styringsgruppen 25.01.2019. **Kr. 45.000 ble overført fra Fylkesmannen i Oslo og Akershus like før årsskiftet 2018/2019, etter at revidert budsjett var godkjent av prosjekt- og styringsgruppen. Dette medfører en differanse på 45.000 mellom sum budsjett i denne tabellen og sum inntekter i tabellen i kap. 4.**

### **Ca. 1.199.000 kr overføres til 2019\*\*\***

\*\*\* = (overførte prosjektmidler fra 2017 til 2018 kr 1.199.500 + tilskudd fra eierkommuner, midler fra Akershus fylkeskommune, Østfold fylkeskommune, Fylkesmannen i Oslo og Akershus) – forbruk i 2018.

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.

## 7. Bruk av økonomiske tilskudd fra eksterne bidragsytere

### Akershus fylkeskommune:

- *Kr. 162.000 tildelt for arbeidet med formidling og drift av vannområdet. Bevilget i tildelingsbrev av 10.09.2018.*

Bruk av midlene fremgår av regnskap og aktivitetsoversikt i årsmelding for PURA 2018.



#### Østfold fylkeskommune:

• Kr. 245.834 tildelt etter fordeling av overførte midler fra Miljødirektoratet. Bevilget i tildelingsbrev av 11.06.2018. Midlene skal benyttes til det sentrale vannforskriftarbeidet, samt til drift og administrasjon i vannområdet.

Bruk av midlene fremgår av regnskap og aktivitetsoversikt i årsmelding for PURA 2018.

#### Fylkesmannen i Oslo og Akershus:

• Kr. 275.000 tildelt for bidrag til tiltaksrettet vannkvalitetsovervåking i vannområdet i 2018. Bevilget i tildelingsbrev av 15.08.2018.

I årsrapport for vannkvalitetsovervåking 2018 vil resultatene for den tiltaksrettede overvåkingen i 2018 fremgå. 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 ble utbetalt etter gjennomført prosjekt i 2018.

• Kr. 45.000 tildelt for oppdatering av Vann-nett. Bevilget i tildelingsbrev av 10.12.2018. Midlene benyttet til konsulentbistand ved gjennomgang av kommunenes og landbrukssektorens statusoppdatering i Vann-nett sommeren 2018.

#### Ski kommune

• Kr. 400.000 overført fra Ski kommune til PURA. Midlene er øremerket prosjektet "Utbedring og sikring av Skibekken/Finstadbekken", og vil benyttes vinteren 2019. Bruk av midlene vil fremgå av regnskap for 2019 og aktivitetsoversikt i årsmelding for PURA 2018 og 2019.

## 8. Hovedfokus i temagruppene 2018

### Temagruppe Biologi/limnologi:

• Årsrapport vannkvalitetsovervåking 2017 – ferskvann: Statusmøte med Faun og NIVA, bidrag ved utarbeidelse av årsrapport (ad hoc-gruppe "Årsrapport") – kvalitetssikring av rapporten i temagruppen.

• Oppfølging av fiskeundersøkelser i innsjøene i 2017, gjennomført av Faun. Identifisering av mangler og feil ved undersøkelsene, oppklaringsmøte.

• Vurdering av parametere i neste års tiltaksrettede vannkvalitetsovervåking.

• Etablering av ad hoc-gruppe for gjennomføring av anskaffelse av tjenester innen tiltaksorientert vannkvalitetsovervåking fra 2020.

• Eventuelt utfisking i Østensjøvann som innsjørestaurerende tiltak: Presentasjon ved NMBU av resultater fra forundersøkelser, diskusjon på konklusjoner i kommende rapport.

• Septik fra fritidsbåter: Diskusjoner ifb. kommunenes forberedelse til politisk behandling i utvalg og kommunestyre.

• Mikroplast - avrenning fra kunstgressbaner: Rapport fra Nesodden, seminar i regi av Vannforeningen, henvendelse fra PhD-stipendiat vedr. undersøkelse av andemusling i Årungenelva.

• Drift av algesensor i Årungenelva.

- Snødeponier: Rapporter fra deponier i hhv. Oppegård og Ski.
  - Oppegård kommunes egen overvåking av Kolbotnvann, rapport fra Faun.
  - Oppegård kommunes søknad om midler til sporing av biologiske kilder til forurensning i bekker ved bruk av miljø-DNA og fekal kildeoppsporing.
  - Oppegård kommunes innspill om å føre vann fra Gjersjøelvas utløp til dypvannet i Bunnefjorden.
  - Oppegård kommunes folkemøte om Kolbotnvann.
  - Utbygging ved Fosstjern, Langhus. anbefaling om overvåking ved utbygger.
  - Oppdatering av Vann-nett: Informasjon om prosess.
  - Orienteringer om aktiviteter i Fagrådet for vann- og avløpsteknisk samarbeid i indre Oslofjord, Utvalg for miljøovervåking:
    - teknokratisk mulighetsstudie (sentralrenseanlegg øst/utvidelse Nordre Follo renseanlegg/utvidelse Bekkelaget renseanlegg) – modellering av miljøtilstanden i indre Oslofjord sett i lys av utslippstillatelser og befolkningsutvikling
    - anskaffelse av tjenester innen vannkvalitetsovervåking i fjorden
    - søknad om støtte til prosjekt om risikovurdering av forurenset sediment i indre Oslofjord
    - satellittovervåking av vannkvaliteten i fjorden
- Se referat fra møtene i temagruppe Biologi/limnologi [her](#).

#### Temagruppe Landbruk:

- Løpende gjennomgang av handlingsplan for tiltak innen landbruk i PURA 2018-2022.
- Kjøring av Agricat 2 for PURA med 2017-data. Dialog med NIBIO. Bidrag fra Landbrukskontoret med inputdata til modellkjøringen samt kunnskap og erfaring fra landbruksdriften i vannområdet.
- Utbedring/sikring av Skibekken/Finstadbekken. Koordinering og oppfølging av praktisk gjennomføring.
- Kunnskapsformidling om vegetasjonspleie langs vassdrag – ad hoc-gruppe "Vegetasjonspleie": Planlegging av samling og befaring med konsulent fra NIBIO. Gjennomføring av samling og befaring. Utarbeidelse av brosjyren "Vegetasjonspleie av kantsoner langs vassdrag i jordbruksområder".
- Rullering av Regionalt miljøprogram (RMP) for Oslo og Viken 2019-2022: Diskusjon i gruppen, utarbeidelse av høringsuttalelse til RMP og nasjonal instruks.
- Senter for husdyrforsøk, NMBU: Oppfølging av møte i 2017: Utbedring av kummer for å hindre utslipp av forurenset overvann til tilførselsbekk til Årungen.
- Hestegjødning: Brosjyre fra vannområdet Leira/Nitelva. Utsendelse til hesteholdere i PURA.
- 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.

- Prosjekt i regi av vannregionmyndigheten, utført av NIBIO: "Avrenning, tiltak og kostnader i landbruksområder i vannregion Glomma". Orientering om prosjektet.

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 – Glommadata, i regi av vannregionmyndigheten: Leveranse av linjekartfiler fra kommunenes VA-kart og data fra spredt avløp.
- Oppdatering av kilderegnskapet for tette flater ved inkludering av tilførsler fra veiarealer og parkeringsplasser.
- Oppdatering av Vann-nett: Runde i samtlige kommuner der følgende ble oppdatert: Virkemiddel (lovverk), virkemiddeleier (sektormyndighet), tiltaksstatus.
- 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.
- Nedgravde oljetanker – orientering om kommunenes arbeid med registrering og sanering av tankene
- Informasjon om bedreVANN, vannbransjens eget måle- og vurderingssystem for utvikling av de kommunale vann- og avløpstjenestene.
- Generelt: Det tas sikte på en endring i gjennomføring av KOS-møtene. Det er ønskelig med en dreining fra ren rapportering til mer faglige diskusjoner og erfaringsutvekslinger. Hensikten er å dele eller skape kunnskap blant gruppens deltakere.

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

### 9. Aktiviteter og oppnådde resultater for PURA i 2018 – vannområdets organisasjon

- Regional plan for vannforvaltning 2016-2021 med tiltaksprogram for vannregion 1
- Tiltaksanalyse for PURA 2016-2021 med faktaark
- Regional plan for vannforvaltning 2022-2027 med tiltaksprogram for vannregion 1

*Mål: Følge opp målsetningene for PURA slik de er beskrevet i:*

- *Regional plan for vannforvaltning i vannregion Glomma 2016-2021 med tiltaksprogram*

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiltaksanalyse for PURA 2016-2021</li> <li>• Regional plan for vannforvaltning i vannregion Glomma 2022-2022 med tiltaksprogram (forberedende prosess)</li> </ul>
Oppdatering av PURAs tiltak i Vann-nett
Utarbeidelse av "Hovedutfordringer for vannområdet PURA"
Oppfølging av Klima- og miljødepartementets (KLDs) godkjenning av regional plan for vannforvaltning vedr. endring av miljømål for Gjersjøen – diverse henvendelser til KLD
Utvikling av Glommadata – system for enhetlig innhenting av data om tiltaksgjennomføring i vannregion 1

<b>Organisering av vannområdet</b> <i>Mål: Sørge for at PURA har en effektiv og leveransedyktig organisasjon som på best mulig måte ivaretar vannområdets mandat</i>
Generelt: Gjennomføre møter iht. utfordringene som vannområdet til enhver tid står overfor
Gjennomføring av suksesskritiske aktiviteter i ad hoc-grupper: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ad hoc-gruppe "Årsrapport": Statusmøte med NIVA og Faun, bidrag ved utarbeidelse av årsrapport</li> <li>• ad hoc-gruppe "Vegetasjonspleie": Planlegging og gjennomføring av samling og befaring med konsulent fra NIBIO. Utarbeidelse av brosjyre "Vegetasjonspleie av kantsoner langs vassdrag i jordbruksområder"</li> <li>• ad-hoc-gruppe "PURA 10 år": Planlegging og gjennomføring av fagseminar i mai 2018 for feiring av vannområdets 10-års-jubileum</li> </ul>
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

<b>Møtevirksomhet, seminarer, kurs</b> <i>Mål: Gjennom rasjonell møteaktivitet internt i vannområdet og eksternt mot våre interessenter sikre kontinuerlig arbeid som sikrer vannområdets fremdrift</i>
Internt og mot interessenter:
Gjennomføring av møter i styringsgruppen
Gjennomføring av møter med styringsgruppens leder
Gjennomføring av møter i 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", "Vegetasjonspleie" og "PURA 10 år"
Gjennomføring av møter med landbrukskontoret og KOS-gruppens deltakere for gjennomgang og oppdatering av PURAs tiltak i Vann-nett
Gjennomføring av møte med Oppegård kommune, dialog om kommunens ambisjoner for kommunens vassdrag
Gjennomføring av befaring i Skuterudbekken/Grytelandsbekken med grunneiere, brukere og andre interesserte. Tema: Vegetasjonspleie av kantsoner langs vassdrag i jordbruksområder.
Gjennomføring av befaring med bruker i Skibekken/Finstadbekken før igangsettelse av

tiltaksgjennomføring for utbedring og sikring
Gjennomføring av befaring i Drøbak og Bonnebotn med medlem fra ad hoc-gruppe "Båtseptik" og kommunene
Opplæring for fakturagrunnlag på web hos økonomiavdelingen, Ås kommune
Overordnet myndighet:
Deltakelse på møte i vannregionutvalget for vannregion 1
Miljødirektoratet:
Myldringsmøte med Miljødirektoratet for temaer på innspillskonferanse om helhetlig plan for Oslofjorden
Deltakelse på innspillskonferanse om helhetlig plan for Oslofjorden
Fylkesmannen i Oslo og Akershus
Deltakelse på seminar "Å planlegge for mye vann"
Fagrådet for vann- og avløpsteknisk samarbeid i indre Oslofjord:
Deltakelse i møte i utvalg for miljøovervåking
Deltakelse på årsmøte
Deltakelse på høstmøte
Norsk vannforening:
Deltakelse på fagtreff: "Urban avrenning – kan sandfang spille en viktig rolle i rensingen av overvann?"
Møteleder på seminar: "Plastforurensning fra land til vassdrag og kystvann"
Deltakelse på seminar: "Jordbrukets oppfølging av vannforskriften"
Tekna:
Deltakelse på kurs i Power Point
Deltakelse på kurs: "Slik får du struktur på jobben"
Deltakelse på kurs om offentlige anskaffelser

<b>Økonomi</b>
<i>Mål: Ivareta budsjettansvaret for PURA. Forvalte vannområdets midler i henhold til mandatet – innhente prosjektmidler og sikre effektiv bruk av disse</i>
Anskaffelser:
Kontraktsinngåelse med NIBIO for kjøring av Agricat 2 for driftsåret 2017
Kontraktsinngåelse med NIVA for utplassering og drift av algesensor i Årungenelva
Kontraktsinngåelse med Norconsult for bistand ved utarbeidelse av "Hovedutfordringer i vannområdet PURA"
Innhenting av prosjektmidler:
Innhenting av prosjektmidler fra Akershus fylkeskommune for gjennomføring av arbeidet med vannforvaltningen
Innhenting av prosjektmidler fra Østfold fylkeskommune til bruk innen det sentrale vannforskriftarbeidet, samt til drift og administrasjon i vannområdet
Innhenting av prosjektmidler fra Fylkesmannen i Oslo og Akershus, Miljøvernadv., for tiltaksorientert vannkvalitetsovervåking
Innhenting av prosjektmidler fra Fylkesmannen i Oslo og Akershus, Landbruksadv., 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, innløsning av opsjoner, oppfølging



<b>Kontakt med fagmiljø</b> <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 2017 – dialog ifm. modellkjøring og utarbeidelse av rapport
Avrenning, tiltak og kostnader i landbruksområder i vannregion Glomma
NIBIO/Statens vegvesen:
Statusmøte for utbygging av ny trase E18 Retvet-Vinterbro, informasjon om overvåkingsprogrammet
NIVA:
Møte og dialog vedr. årsrapportering av vannkvalitet for 2017
Drift av algesensor i Årungenelva
Fagrådet for vann- og avløpsteknisk samarbeid i indre Oslofjord:
Deltakelse på møter i utvalg for Miljøovervåking, årsmøte og høstmøte
Vannområdeforum for Vannregion 1:
Dialog ifm. høringsuttalelse til Klima- og miljødepartementets/Olje- og Energidepartementets forslag til endringer i vannforskriften og naturmangfoldloven
Arbeidsmøte med vannregionmyndigheten vedr. planprogram og hovedutfordringer i vannregionen og i vannområdene – innspill til malene fra Miljødirektoratet
Norsk vannforening:
Ledelse av redaksjonskomiteen for tidsskriftet "VANN"
Arkitekt- og designhøyskolen i Oslo:
Privat visning av utstilling om vann med tema fra vannområdet PURA

<b>Kontakt mot sentrale myndigheter</b> <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 i Stortingets vanngruppe vedr. forslag om endringer i vannforskriften og naturmangfoldloven
Deltakelse på møte med klima- og miljøvernminister vedr. ny helhetlig plan for Oslofjorden
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Formøte med Fylkesmannen i Vestfold, Vestfold fylkeskommune, Østfold fylkeskommune, Færder nasjonalpark, vannområdet Horten-Larvik</li> <li>● Formøte med Ren Marina, vannområdet Horten-Larvik og Østfold fylkeskommune</li> </ul>
Fylkesmannen i Oslo og Akershus:
Heldags arbeidsmøte for oppdateringer i Vann-nett
Vannregionmyndigheten:
Dialog ifm. høringsuttalelse til Klima- og miljødepartementets/Olje- og energidepartementets forslag til endringer i vannforskriften og naturmangfoldloven

<b>Kontakt med media</b> <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
Intervju med påfølgende artikkel i Østlandets Blad om innføring av forbud mot tømning av septik fra fritidsbåter i Bunnefjorden/Bunnebotn
Intervju med påfølgende artikkel i Oppegård avis om innføring av forbud mot tømning av septik fra fritidsbåter i Bunnefjorden/Bunnebotn

<b>Kommunikasjon/informasjon, øvrig</b> <i>Mål: Legge til rette for og følge opp en god kontakt mot øvrige interessenter, i tråd med PURAs kommunikasjonsplan</i>
Utarbeidelse av informasjonstavle om tiltak i Skibekken/Finstadbekken - dialog med designbyrå, utførere av tavle. Montering av tavle
Web-side: Løpende arbeid med designbyrå og programmerer
"Årsrapport 2017" for PURA – kortversjon. Setting og design
Brosjyren "Vegetasjonspleie av kantsoner langs vassdrag i jordbruksområder" – setting og design

## 10. Oppnådde resultater for vannkvaliteten i PURA i 2017

Årsrapport for vannkvaliteten i PURA 2017 gir den siste status for vannet i vannområdet:  
<https://pura.no/2018/10/16/arsrapport-for-vannkvalitetsovervaking-2016/>

På de to neste sidene vises økologisk tilstand for tiltaksområdene i de tre vassdragene Gjersjøvassdraget, Årungen vassdraget og Bunnefjorden for årene 2012-2017.

Forklaring til fargekoder:

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

TO-nr	Navn tiltaksområde	Mål	Økologisk tilstand 2012	Økologisk tilstand 2013	Økologisk tilstand 2014	Økologisk tilstand 2015	Økologisk tilstand 2016	Økologisk tilstand 2017
<b>Gjersjøvassdraget</b>								
2	Gjersjøen	God økologisk tilstand. Ingen masseoppblomstringer av blågrønnbakterier. Slorene er et naturvernområde (fuglereservat). 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	Moderat nEQR= 0,53
3	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	Svært dårlig nEQR= 0,05
4	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	Moderat nEQR <0,60
5	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	God nEQR= 0,70
5	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	God nEQR >0,60
6	Dals-bekken	God økologisk tilstand.	Moderat nEQR= 0,51	Moderat nEQR= 0,49	God nEQR >0,60	Moderat nEQR <0,60	Moderat nEQR= 0,42	God nEQR >0,60
7	Midtsjøvann	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	Moderat nEQR= 0,51
8	Nære-vann	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	Moderat nEQR= 0,50
<b>Årungenvassdraget</b>								
14	Årungen	God økologisk tilstand. God fiskestatus. Ikke oppblomstring av blågrønnbakterier. Vasspest skal ikke være en dominerende vannplante i strandsonen. Redusert avrenning fra vei.	Moderat nEQR= 0,50	Moderat nEQR= 0,53	Dårlig nEQR= 0,40	Moderat nEQR= 0,50	Moderat nEQR= 0,58	Moderat nEQR= 0,57
15	Østsjøvann	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	Dårlig nEQR= 0,40

TO-nr	Navn tiltaks-område	Mål	Økologisk tilstand 2012	Økologisk tilstand 2013	Økologisk tilstand 2014	Økologisk tilstand 2015	Økologisk tilstand 2016	Økologisk tilstand 2017
<b>Bunnefjorden</b>								
1	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	Svært God nEQR= 0,88
9	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	God til moderat nEQR <0,60
11	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	God nEQR >0,60
12	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	God nEQR= 0,70
13	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	God nEQR >0,60
16	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	God nEQR >0,60
17	Frogn til Bunnebotn	God økologisk tilstand.					God nEQR= 0,63	God nEQR >0,60
18	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	God til moderat nEQR <0,60

## 11. 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. Årsrapporter for ferskvannsforekomstene i PURA 2008-2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016 og 2017 finnes under følgende link:

<https://pura.no/publikasjoner/arsrapporter-for-overvakingen/>



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 2017, se [www.indre-oslofjord.no](http://www.indre-oslofjord.no).

Årsrapportering og rapportering av handlingsplaner fra vannområdene til vannregionmyndigheten:

I brev fra vannregionmyndigheten av 30.04.2010 og 29.11.2012 ble det lagt føringer for årsrapportering og rapportering av handlingsplaner fra vannområdene til vannregionmyndigheten. PURA har lagt disse føringene til grunn for sin rapportering, sammen med tilleggsføringene som har kommet hvert år.

Fra og med 2018 vil Vann-nett være det sentrale verktøyet for rapportering av status for tiltak og kostnader for tiltak. Sommeren 2018 gjennomførte PURA en grundig oppdatering av PURAs tiltak i Vann-nett. Vann-nett ble benyttet ved rapportering til ESA<sup>2</sup> (EFTAs<sup>3</sup> overvåkingsorgan) i desember 2018.

Lokale tiltaksanalyser i vannområdene – regionale vannforvaltningsplaner med tiltaksprogram:

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 planhjulet 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](#).

Arbeidet med å forberede neste planperiode, 2022-2027, startet opp i 2018. Vannområdene fikk i oppdrag å utarbeide dokumentet Hovedutfordringer i vannområdet. PURA utarbeidet "Hovedutfordringer i vannområdet PURA". Dette ligger som et vedlegg til Hovedutfordringer i vannregion Glomma, sammen med Hovedutfordringer fra de øvrige vannområdene i vannregion Glomma. Hovedutfordringsdokumentene er igjen vedlegg til "Planprogram for regional vannforvaltningsplan 2022-2017 for vannregion Glomma". Dokumentene kan lastes ned fra [Vannportalen](#).

---

<sup>2</sup> ESA= EFTA Surveillance Authority , EFTAs overvåkingsorgan

<sup>3</sup> EFTA= European Free Trade Association, Det europeiske frihandelsforbundet