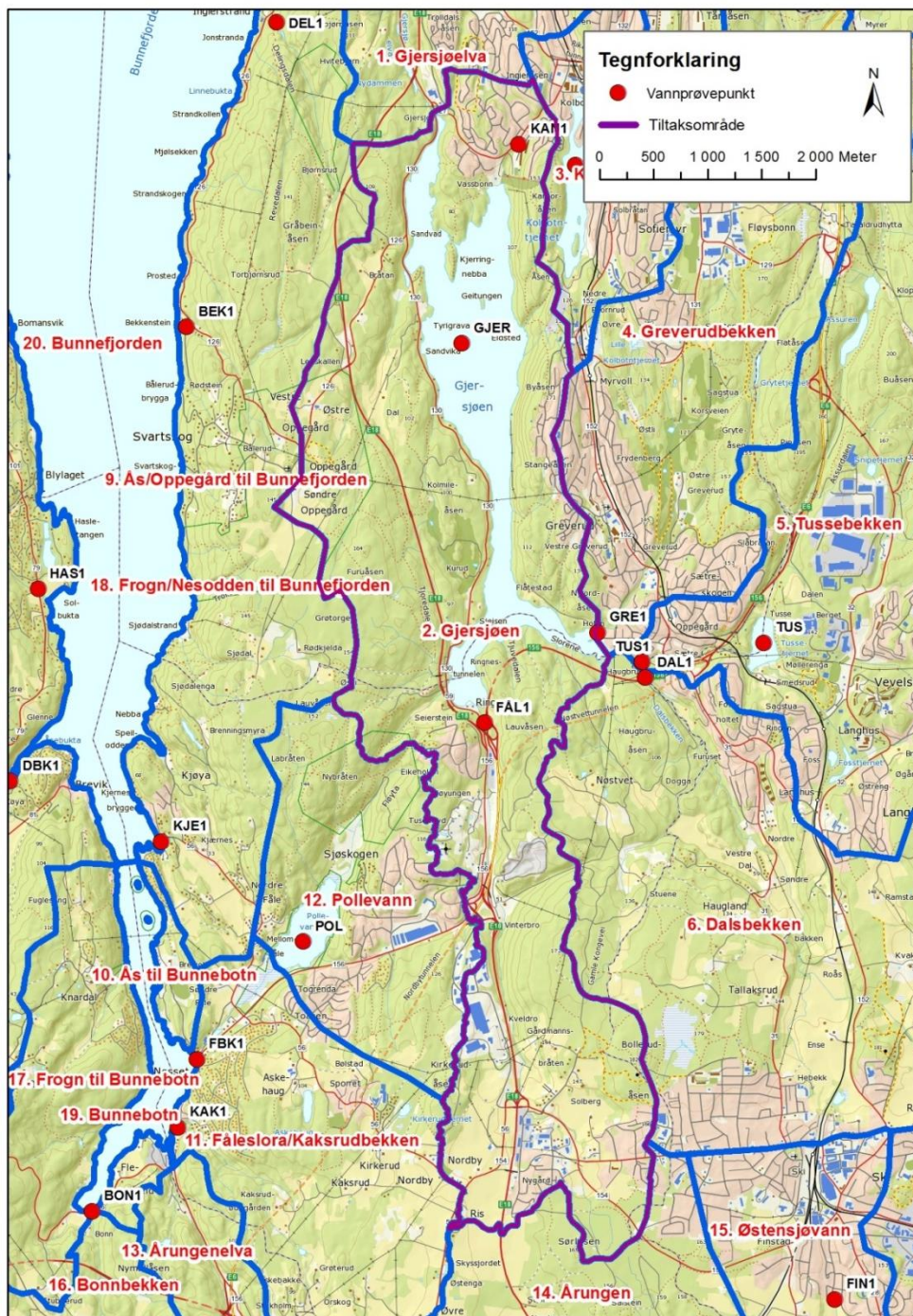


Faktaark Gjersjøen

Tiltaksområde nr. 2. Nasjonalt vannforekomstnummer: 005-297-L

Andre vannforekomster i tiltaksområdet: 005-17-R Tilløpsbekker til Gjersjøen



FIGUR 1. KART OVER TILTAKSOMRÅDE NR. 2 GJERSJØEN. RØDE PUNKT VISER STEDER DET TAS VANNPRØVER. AREAL VANNFLATE: 2,64 KM².

Beliggenhet

Innsjøen Gjersjøen ligger i Oppegård og Ås kommuner. Store deler av nedbørsfeltet ligger i tillegg i Ski kommune, samt en liten del i Oslo kommune. Gjersjøen får tilrenning fra Kantorbekken, Greverudbekken, Tussebekken, Dalsbekken og Fåleslora (Vassflobekken).

Økologisk tilstand

Den totale økologiske tilstanden er klassifisert som god i 2013. Det er en del forskjellige arter fisk i innsjøen som abbor, gjedde og mort. Gjørs er satt ut. I tilførselsbekken Kantorbekken er det mort. I Fåleslora er det ikke observert fisk.

Utfordringer

Hovedutfordringen i vassdraget er eutrofiering som følge av overgjødning. Masseoppblomstring av giftige blågrønnbakterier må unngås. Fosfor tilføres i stor grad fra andre vannforekomster oppstrøms. Gjersjøen er spesielt sårbar ettersom innsjøen er drikkevannskilde for mange mennesker, og beredskap mot akuttutslipp må derfor være høy, spesielt med hensyn på E6, E18 og gamle Mossevei som passerer gjennom nedbørsfeltet. Nærheten til disse sterkt trafikkerte veiene medfører et behov for fokus på salt-problematikk.

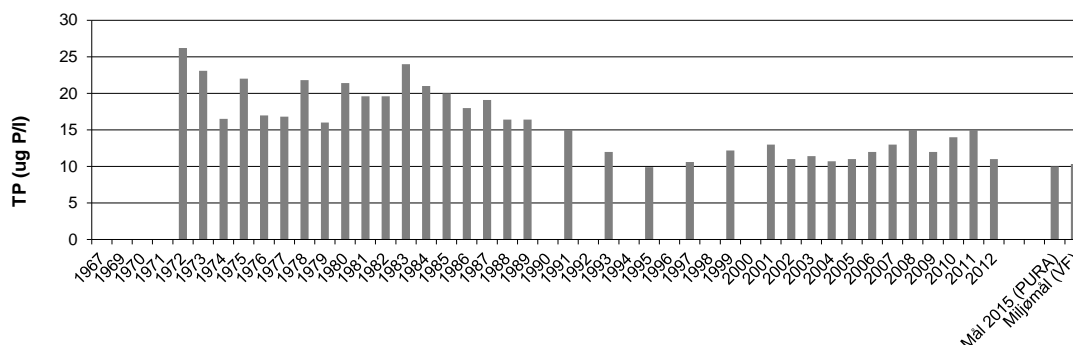
Dagens og fremtidig bruk

Gjersjøen er drikkevannskilde for Oppegård og Ås kommuner, og forsyner i underkant av 40.000 innbyggere med drikkevann. Innsjøen benyttes også til friluftsliv, bading og fritidsfiske. Den sørlige delen, Slorene, er i Naturbase registrert som en viktig naturtype (våtmarksområde). Området nær vannforekomsten er rik på kulturminner og turstier.

Vannkvalitet og utvikling

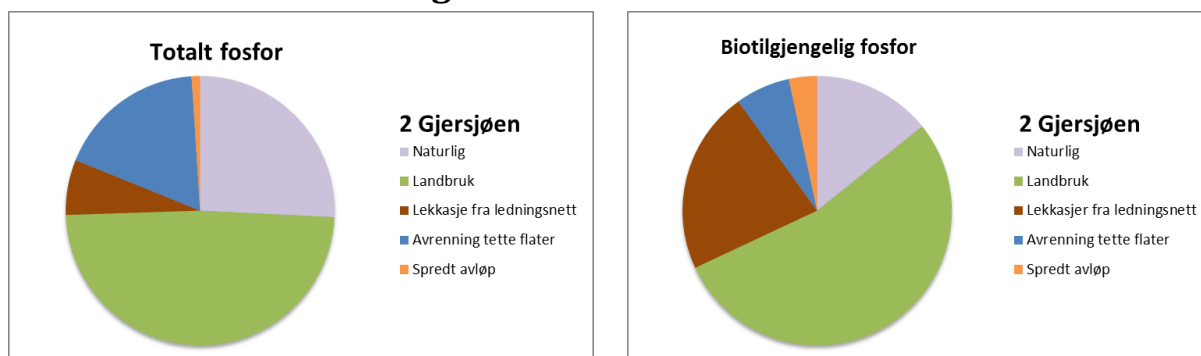
Det har funnet sted en betydelig bedring i vannkvaliteten siden slutten av 1960-tallet, men det har ikke vært noen signifikant endring siden 1990. Andelen blågrønnbakterier i algesamfunnet har sunket betydelig.

Figur 2 viser total fosfor fra tidligere tider frem til i dag, sammenlignet med målet for 2015 gitt i PURAs tiltaksanalyse og miljømålet som er gitt i vannforskriften (kun for totalfosfor).



FIGUR 2. TOTALFOSFOR (TP) I GJERSJØEN 1972-2012, MED MÅL FOR 2015 (GITT I PURAS TILTAKSANALYSE) OG MILJØMÅLET GITT I VANNFORSKRIFTEN. DET MANGLER DATA FRA NOEN AV ÅRENE.

Kilder til fosforbelastning



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

Gjennomførte tiltak fra 2009 til 2013

Tiltakene som har blitt gjennomført i perioden 2009 til 2013 har teoretisk beregnet redusert tilførslene slik at disse er 50 kg¹ lavere i 2013 enn de var i 2008². Det presiseres at det er usikkerhet knyttet til tallene.

Tiltaksområde	Endret tilførsel 2009 til 2013 (kg totalt P)			
	Jordbruk	Spredt avløp	Kommunalt avløp	Sum
2. Gjersjøen	-43	-4	-3	-50

Miljømål og avlastningsbehov

Miljømål 2021: Svært god økologisk tilstand. Ingen masseoppblomstringer av blågrønnalger. Godt råvann til drikkevann. Badevannskvalitet. Redusert avrenning fra vei.

Økologisk tilstand 2012 (µg P/l)	Miljømål 2021 (µg P/l)	Avlastningsbehov (kg tot P/år)	Risiko ikke GØT ¹ i 2021	Årsak
God	Svært god	220	Risiko ²	Generell usikkerhet om tilstrekkelige virkemidler. Generell fare for økende belastning fra menneskelig aktivitet. Forsinket effekt. Lang effektid for jordbrukstiltak.
13	10			

1) GØT: God økologisk tilstand. 2) Dersom alle foreslåtte tiltak gjennomføres vil god tilstand teoretisk kunne nås og det bør settes «ikke risiko». Det settes likevel «risiko» da det er usikkerhet om det vil komme tilstrekkelige virkemidler til at alle tiltak kan gjennomføres. I tillegg er det generelt økende menneskelig aktivitet i vannområdet med tilhørende økt risiko for større tilførsler av forurensning til vannforekomstene.

¹ Tallet baserer seg på effekten av innrapporterte tiltak og endringer i fosfortilførsel fra landbruks- og avløpssektoren.

² Det er effekten av ytterligere tiltak ut over de som allerede var gjennomført i 2008 som er vist. Dermed er 2008 referanseåret og ikke inkludert i tiltaksperioden 2009 til og med 2013.

Tiltak og kostnader

I PURAs tiltaksanalyse for 2016-2021 er følgende tiltak med tilhørende kostnader og effekter foreslått i tiltaksområdet.

Tiltak ¹	Kost/effekt ² (kr/kg tot P)	Fosfor som fjernes ³ (kg tot P/år)	Investeringskostnader (kr)	Årlige driftskostnader (kr)
Jordbruk – arealtiltak	600,-	54	-	32.100,-
Jordbruk – andre tiltak	540,-	54	573.000,-	-
Spredt avløp	12.700,-	1	150.000,-	5.500,-
Kommunalt ledningsnett	107.600,-	46	2.000.000,-	2.127.000,-
Utslipp fra veianlegg	Ikke kjent eller kalkulert			

1) Tiltakene er gruppert etter sektor og/eller påvirkningstype. For mer detaljert innsikt i hvilke konkrete tiltak som ligger til grunn henvises det til den mer detaljerte tiltakstabellen som følger PURAs tiltaksanalyse for perioden 2016-2021. 2) Kost/effekt over tiltakets levetid i gjennomsnitt for alle tiltak i PURAs nedslagsfelt. Tiltakene i dette tiltaksområdet kan ha et annet spesifikt kost/effekt-tall. Se tiltaksanalysen og grunnlagstabellen for nærmere detaljer. 3) Dersom alle tiltak gjennomføres, sum kan være forskjellig fra avlastningsbehov. Eventuelle forskjeller skyldes beregningstekniske forhold som kan bli spesielt synlig når det er lave verdier eller små tiltaksområder. Når man aggregere effekten av tiltakene for flere tiltaksområder vil det imidlertid stemme bedre overens med avlastningsbehovet for de samme områdene.

Tiltak er basert på innspill fra de aktuelle sektorene. Kostnader er hentet fra sektorene eller faglitteratur. Fosfor som beregnes fjernet og avlastningsbehov kan avvike da beregningmetoder og tiltakspakker ikke er så presise at det kan forventes like tall.

Tiltak i jordbruket er i betydelig grad avhengig av statlige midler. Eksisterende tilskudd er SMIL (Spesielle miljøtiltak i landbruket) og RMP (Regionale miljøprogram). Tiltak innen kommunalt ledningsnett finansieres i sin helhet gjennom kommunale gebyrer.