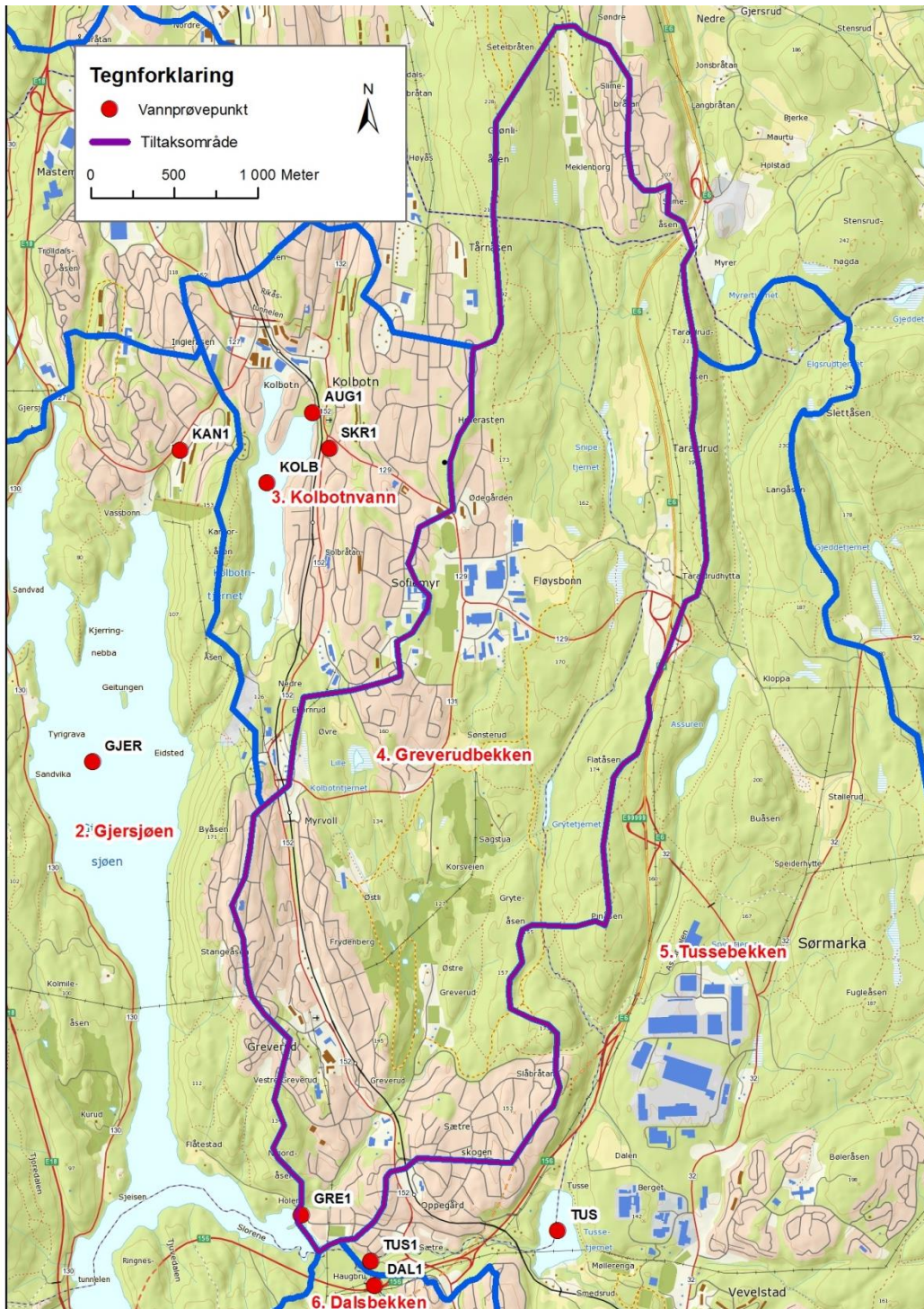


Faktaark Greverudbekken

Tiltaksområde nr. 4. Nasjonalt vannforekomstnummer: 005-51-R



FIGUR 1. KART OVER TILTAKSOMRÅDE NR4 GREVERUDBEKKEN. RØDE PUNKT VISER STEDER DET TAS VANNPRØVER. AREAL NEDSLAGSFELT: 10,3 KM².

Beliggenhet

Greverudbekken ligger i Oppedgård, Oslo og Ski kommuner og er en del av Gjersjøvassdraget. Vannforekomsten består av en bekk som renner ut i Gjersjøen i sørenden ved våtmarksområdet Slorene. I Naturbase er Slorene registrert som en viktig naturtype.

Økologisk status

Den økologiske tilstanden er moderat som følge av tilførsel av fosfor fra ulike kilder. Det er abbor og gjedde i bekken.

Utfordringer

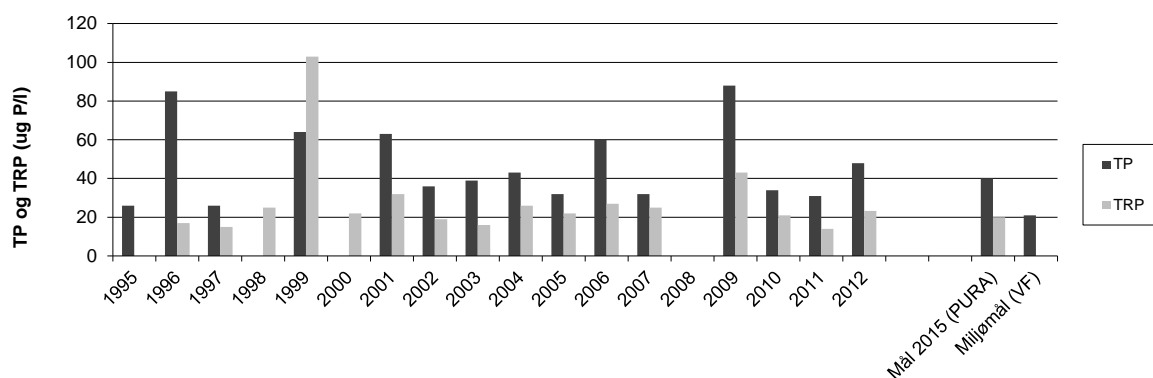
Hovedutfordringen i vannforekomsten er eutrofiering som følge av tilførsler av næringsstoffer (overgjødning) fra jordbruk, kommunalt avløpsnett og avrenning fra veier og andre tette flater. Greverudbekken er således noe påvirket av erosjon, og mesteparten av partiklene fra erosjon sedimenterer i Gjersjøen. Avrenning av næringsalter og plantevernmidler fra en golfbane kan også medvirke til å forverre tilstanden i bekken. Det er et utslipp av svovelsyre fra et alunskiferdeponi på Taraldrud. Dette gir lav pH og høyt innhold av tungmetaller i vannet. Det er en målsetning å redusere utslipp fra alunskiferdeponi og redusere avrenning fra vei.

Dagens og fremtidig bruk

Greverudbekken benyttes til produksjon av kunstsne som brukes til lysløype. Det er etablert en golfbane i bekkens nedbørfelt. Det er et mål at bekken også i fremtiden skal benyttes til friluftsliv.

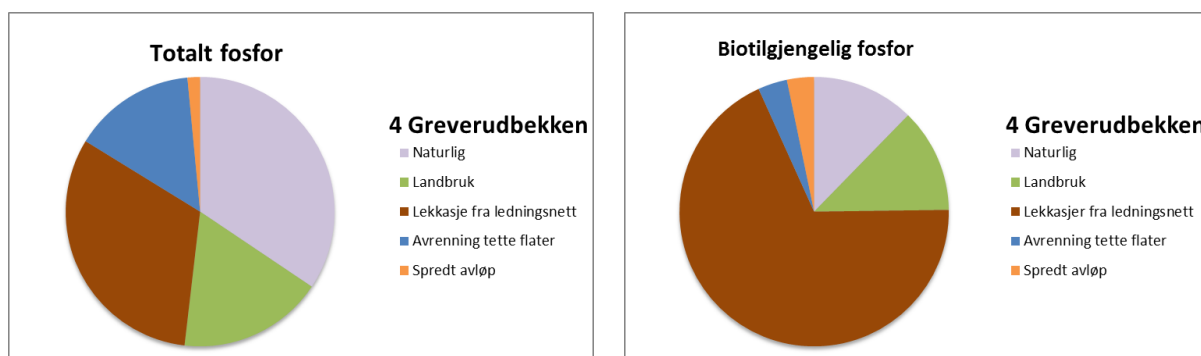
Vannkvalitet

Det har ikke vært noen signifikant endring i vannkvaliteten siden 1995. Figur 2 viser utviklingen i total fosfor og total reaktiv fosfor i Greverudbekken fra 1995 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) OG TOTALT REAKTIVT FOSFOR (TRP) I GREVERUDBEKKEN 1995-2012, MED MÅL FOR 2015 (GITT I PURAS TILTAKSANALYSE) OG MILJØMÅLET GITT I VANNFORSKRIFTEN. DET MANGLER DATA FRA NOEN AV ÅRENE. TRP=KJEMISK MÅLT TOTAL REAKTIVT FOSFOR – DEN BIOTILGJENGELIGE DELEN AV FOSFORET SOM TAS OPP AV PLANTER.

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 økt tilførslene slik at disse er 11 kg¹ høyere 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
4. Greverudbekken	15	-3	-1	11

Miljømål og avlastningsbehov

Miljømål 2021: God økologisk tilstand. Redusere avrenning fra deponi. 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
Moderat	God	146	Risiko ²	Generell usikkerhet om tilstrekkelige virkemidler. Generell fare for økende belastning fra menneskelig aktivitet.
50	21			

1) GØT: God økologisk tilstand. 2) Dersom alle foreslåtte tiltak gjennomføres vil god tilstand 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,-	9	-	5.100,-
Jordbruk – andre tiltak	540,-	9	101.285,-	-
Spredt avløp	12.700,-	7	700.000,-	48.000,-
Kommunalt ledningsnett	107.600,-	102	2.000.000,-	3.425.000,-

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 aggregerer 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 beregningsmetoder 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.