



Vannregion **Vest-Viken**

Forslag til
Regional plan for vannforvaltning i vannregion Vest-Viken
2016-2021

Høringsutgave 6. mai 2014

Del II - Vannområdene i vannregionen - omtale



Del II Vannområdene i vannregionen

10 Om vannområdene i vannregionen

Det er vesentlig at planens virkning skal komme tydelige frem for berørte kommuner, regionale organer, samt regionale og nasjonale etater. I kapittel 4 -6 er påvirkninger, miljøtilstand, risiko for ikke å oppnå miljømålet og vannregionens prioriteringer og omforente miljømål i planperioden oppsummert.

I dette kapitlet utdypes vannregionens 18 vannområder med:

- vesentlige vannforvaltningsspørsmål
- de viktigste påvirkningene
- dagens miljøtilstand
- risiko for ikke å nå miljømålet innen 2021
- miljømål for vannforekomstene i risiko

I dette plandokumentet presenteres og vises bare de vannforekomstene som er i risiko for ikke å nå miljømålet innen 2021. Alle øvrige vannforekomster, det vil si de som er i god tilstand, inngår som en del av planen. Disse dokumenteres imidlertid i den offisielle nasjonale databasen Vann-Nett på www.vann-nett.no

Både dette plandokumentet og den nasjonale databasen Vann-Nett må derfor legges til grunn for kommunal planlegging og saksbehandling og for statlig planlegging og virksomhet.

Den nasjonale databasen Vann-Nett skal være et dynamisk verktøy med oppdatert informasjon.

Kommentarer til denne høringsutgaven:

- *Med bakgrunn i kapittel 5.2.4 om vannregionens prioriteringer for vassdrag med vannkraftproduksjon er det ikke samsvar med de vannområdevisse oversiktene over sterkt modifiserte vannforekomster som det søkes tidsutsettelse (§9) og mindre strengere miljømål (§10). NVE har bedt om en gjennomgang av tilpasset miljømål for alle sterkt modifiserte vannforekomster i regulerte vassdrag i høringsperioden. VRM vil følge opp dette. Gjennomgangen skjer ilt. høringsperioden.*
- *Kystverket har bedt om en gjennomgang av karakteriseringen av kystvannsforekomster med påvirkning fra havner og moler, samt utpeking av modifiserte vannforekomster pga. havnevirksomhet. VRM vil følge opp dette. Gjennomgangen skjer ilt. høringsperioden.*

10.1 Tokke-Vinje vannområde

Tokke-Vinje vannområde dekker den vestre delen av Skiensvassdraget fra Nupsfjell og Vassdalseggi inne på Hardangervidda på mer enn 1600 moh og ned til Bandak 72 moh. Vannområdet dekker et areal på 2.362 km². Vannområdet består av kommunene Tokke, Vinje og Odda. Odda kommune har bare den delen av vannområdet som ligger inne på Hardangervidda. Bortsett fra Ulevåvatn er det ikke registrert spesielle problemstillinger i vannforekomstene i Odda kommune.

Grensen mellom Tokke-Vinje vannområde og Midtre Telemark vannområde går i deltaområdet ved utløpet av Tokkeåi i Bandak. Vannområdene samarbeider om tiltak for Bandak og Vestvatna.

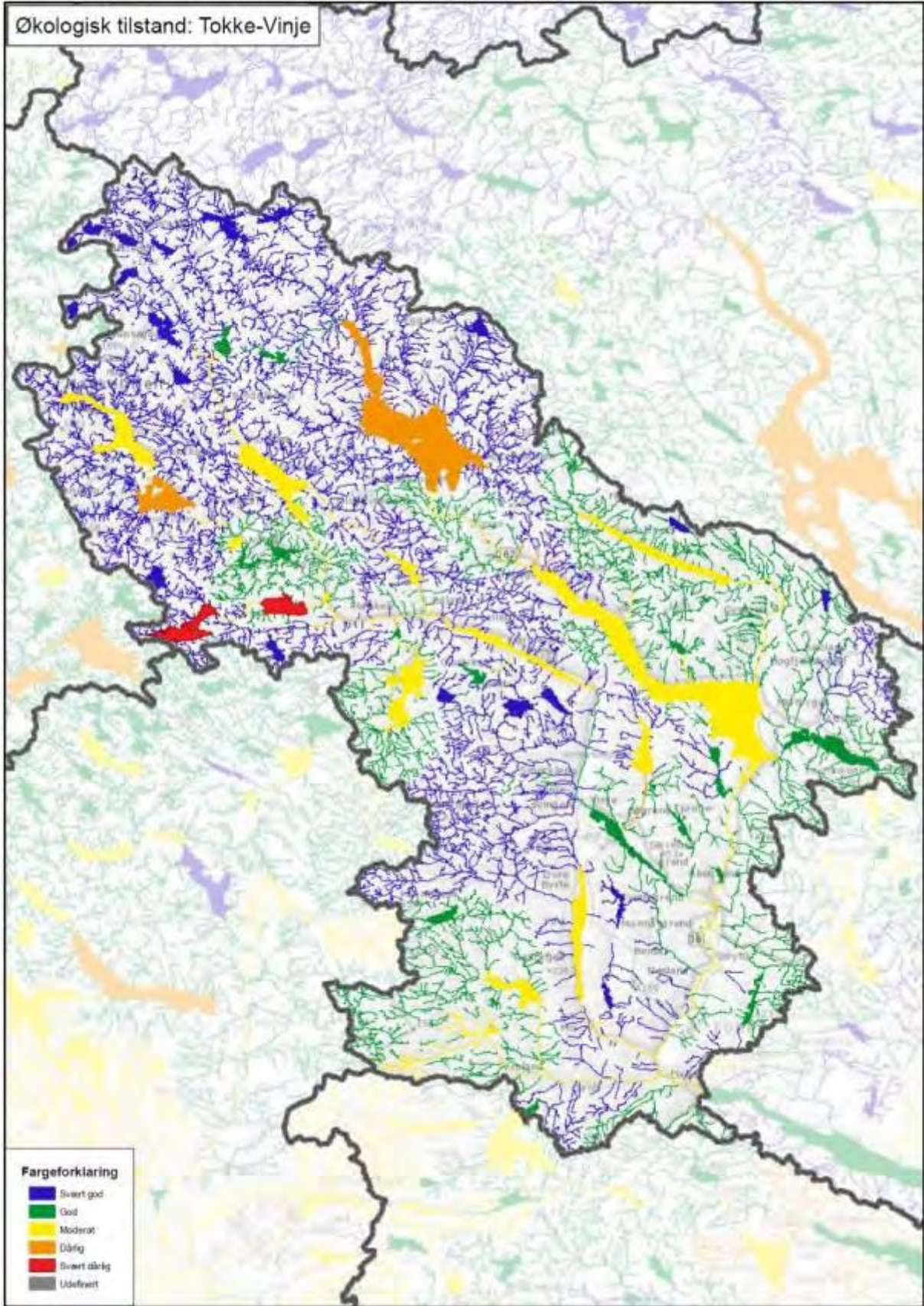


	Antall	Utstrekning/ areal
Elver og bekkefelt:	143	9872,46 km
Innsjøer:	58	159,69 km ²

Vesentlige vannforvaltningsspørsmål i vannområdet er:

- Nye konsesjonsvilkår for Tokke-Vinje reguleringa
- Nye vasskraftprosjekt (opprusting/utviding av eksisterande utbygging og småkraft)
- Utslepp frå kloakkreinseanlegg, lekkasje frå leidningsnett og frå pumpestasjonar under episodar med mykje overflatevatn inn i anlegga
- Avrenning av husdyrgjødsel frå gjødsellager, gjødselspreiing på eng og frå storfe på beite
- Avløp frå spreidd busetnad og hytter
- Tilsig frå eldre fyllingar og lagunar for septikslam
- Risiko for miljøfarlige stoff til vassdrag i samband med trafikkuhell på E 134

Miljøtilstand



Økologisk tilstand

Økologisk tilstand	Elv			Innsjø		
	Antall	Prosent	Lengde (km)	Antall	Prosent	Areal (km ²)
Svært god	58	40,6	2864	20	34,5	18,96
God	51	35,7	1500	19	32,8	19,43
Moderat	27	18,9	195	10	17,2	63,24
Dårlig	6	4,2	12	2	3,4	35,35
Svært dårlig	0	0	0	6	10,3	22,57
Uklassifisert	1	0,7	2,8	1	1,7	0,15

Kjemisk tilstand

Kjemisk tilstand	Elv			Innsjø		
	Antall	Prosent	Lengde (km)	Antall	Prosent	Areal (km ²)
Oppnår god	2	1,4	47,73	1	1,7	4,05
Oppnår ikke god	0	0	0	0	0	0
Ikke klassifisert	141	98,6	9824,74	57	98,3	155,64

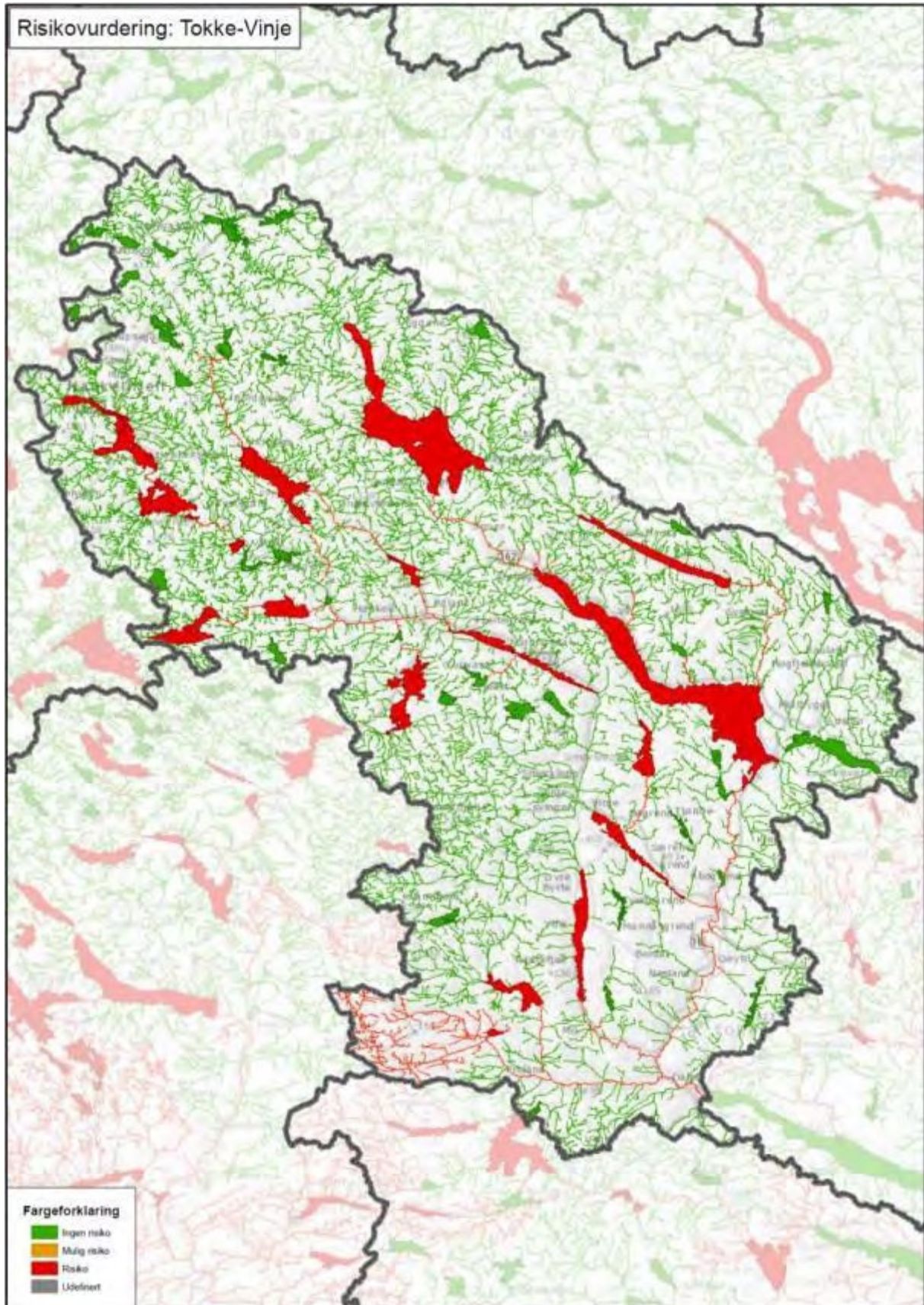
Påvirkninger

De viktigste påvirkningene for miljøtilstanden i vannområdet er:

Påverknad	Årsak	Omfang	Verknader
1. Sur nedbør	Langtransportert luftreining med tilførsel av sulfat og NOx.	Noko låge verdiar for pH og kalsium, særleg i sørvestre del av vassområdet	Enkelte vatn og gytebekkar var på 1970 – 1980 talet truleg fisketome på grunn av sur nedbør. Dette synes å ha retta seg i dag.
2. Avrenning frå landbruk	Utette gjødsellager, kjøttfe på beite Erosjon i samband med skogsdrift	Ca 14 000 tonn husdyrgjødsel produsert i Vinje kvart år Ca 9200 daa jordbruksareal i Tokke og Vinje	Nedgang i tal bruk, jord i drift og jordarbeiding. Bare grasproduksjon. Men auka konsentrasjon av husdyr på enkelte bruk.
3. Framande artar	Ørekyt	I heile hovudvassdraget frå Bandak til og med Ståvatn og Bordalsvatn + Totak og Våmarvatn	Konkurransen med aure om viktige næringsdyr. Nedbeiting av marflo og skjoldkreps. Parasittar(?)
4. Vassdragsregulering	Konsesjon for utbygging av Tokke-Vinje vassdraget	4,9 TWh, 17 vatn regulert 3 – 60 m, ca. 30 regulerte elvar/elveavsnitt Nedtapping også sommarstid	Redusert omsetning av næringsstoff/utvasking av strandsona. Redusert produksjon av botndyr og på sikt også av plankton. Marflo blir borte. Det gjeld også ofte skjoldkreps.

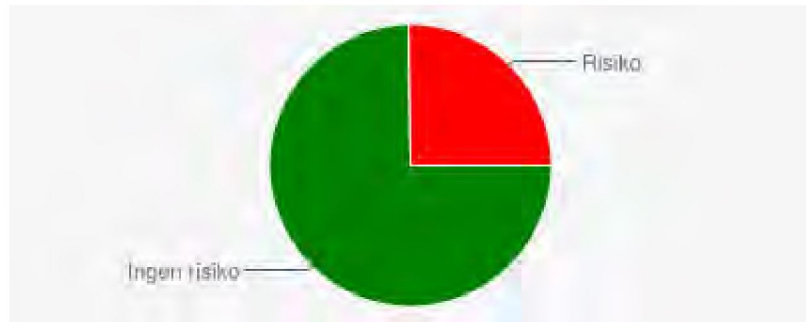
Påverknad	Årsak	Omfang	Verknader
5. Eutrofiering	Redusert effekt i reinseanlegg under episodar med mykje overflatevatn, driftsstans, svikt i pumpestasjonar Lekkasjar i leidningsnett Manglande kontroll med private avløpsanlegg	Periodevis masseførekomst av algar	Vandringshinder og redusert produksjonsareal. Endra temperatur, endra gytevilkår Problem med bruken av vatna til fiske og rekreasjon Periodevis oksygenmangel i botnlaga. Endringar i botnsubstratet. Tett algevekst kan kvele høgare vassvegetasjon. Endra artssamansetning også av botndyr.

Risiko



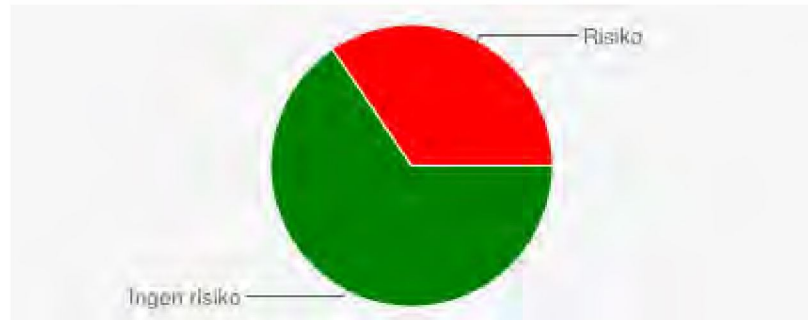
Risiko elv

Tilstand	Antall	Prosent	Km
Ingen risiko	107	74,8	8865,09
Mulig risiko	0	0	0
Udefinert	0	0	0
Risiko	36	25,2	1007,37



Risiko innsjø

Tilstand	Antall	Prosent	Km ²
Ingen risiko	38	65,5	33,72
Mulig risiko	0	0	0
Udefinert	0	0	0
Risiko	20	34,5	125,98



Elvevannforekomster i risiko med standard miljømål

Vann forekomst-ID	Navn	Økologisk tilstand	Miljømål
016-195-R	Kuvad	God	GØT
016-225-R	Kjela øvre	God	GØT
016-2396-R	Tokkeåi nedstrøms Lio	Dårleg	GØT
016-2688-R	Holldalsbekken	God	GØT
016-2727-R	Koldalsbekken	God	GØT
016-2765-R	Bitu	Moderat	GØT
016-2794-R	Kjela	God	GØT
016-2861-R	Kjelaåi/Flothylåi	God	GØT
016-2868-R	Kjelaåi nedre	Moderat	GØT
016-2878-R	Gjuvvatna bekkefelt	Moderat	GØT
016-2887-R	Nautebergdalen og Strandstøydalen	Moderat	GØT
016-2888-R	Bekkefelt aust Strandstøydalsvatnet	Moderat	GØT
016-409-R	Tokkeåi/Vinjeåi	Dårleg	GØT
016-468-R	Bora i Gjøsløysdalen	Moderat	GØT

Innsjøvannforekomster i risiko med standard miljømål

Vann forekomst-ID	Navn	Økologisk tilstand	Miljømål
016-12640-L	Eivindbuvatn	God	GØT
016-12855-L	Vatjønn	God	GØT
016-13742-L	Strandstøydalsvatnet	Moderat	GØT
016-24-L	Vinjevatn	God	GØT

016-53-L	Grungevatn	God	GØT
016-54-L	Tveitevatnet	God	GØT

Vannforekomster med strengere miljømål i planperioden.

Det foreslås ikke strengere miljømål for vannforekomster i vannområdet for planperioden.

Sterkt modifiserte vannforekomster

ID	Namn	Grunngjeving for SMVF	Operativt miljømål	Gjennomførte tiltak	Nye tiltak
016-185-R	Vååi	Bekkeinntak. Utan minstevassføring	Varig unntak (vassforskrifta § 10)		
016-186-R	Bora 3	Sterkt redusert vassføring	Betre resipientkapasitet	Celletersklar	Slepp av minstevassføring frå Venemodammen 100 l/s
016-190-R	Langesæåi	Redusert/varierende vassføring	Jamnare vassføring om sommaren		
016-191-R	Førsvassåi	Sterkt redusert vassføring	Jamnare vassføring		
016-195-R	Kuvad	Redusert /variert vassføring	Jamnare vassføring. Oppnå god økologisk tilstand (GØT)		
016-197-R	Kvikke	Sterkt redusert vassføring	Varig unntak (vassforskrifta § 10)		
016-221-R	Haugebekken	Bekkeinntak. Utan minstevassføring	Varig unntak (vassforskrifta § 10)		
016-222-R	Raudåi	Bekkeinntak. Utan minstevassføring	Varig unntak (vassforskrifta § 10)		
016-223-R	Grytåi	Bekkeinntak. Utan minstevassføring	Varig unntak (vassforskrifta § 10)		
016-225-R	Kjela øvre	Redusert vassføring	Minstevass-føring	Varierende minstevass-føring 0,3 – 0,75 m ³ /s	
016-2272-R	Mosåi/Rukk eåi	Sterkt redusert vassføring	Meir vatn i Mosåi om sommaren	Celletersklar i Mosåi	Minstevassføring i Mosåi 200 l/s 15.5. – 15.9.
016-2871-R	Tokkeåi nedstraums Lio kraftverk	Sterkt redusert vassføring	Sikre gyte- og oppvekstvilkår for storaurestamma i vassdraget. Betre vilkår for opp- og nedvandring. Større bestand av bekkeniauge	Stopp-prosedyre frå full last på 2 ¼ time for å unngå stranding av fisk. Kan fråvikast dersom vassføringa ved Elvarheim er høgare enn 20	Minstevassføring i samsvar med tilråding frå NINA Lokkeflaumar, frå Vinjevatt. Omløpsventil i Lio kraftverk for å sikre vassføring ved stans i kraftverket.

ID	Namn	Grunngeving for SMVF	Operativt miljømål	Gjennomførte tiltak	Nye tiltak
				<p>m³/s. Minimumsvassføring i Tokkeåi målt ved Elvarheim på Dalen. Ved lokalt tilsig over kravet kan Lio stansast. Unntak ved havari og utført sette hendingar som gjev stans i kraftverket. I slike tilfelle blir det i kvart tilfelle vurdert tapping frå Vinjevatn. 20.05 – 15.06: ca 4 m³/s 16.06 – 14.09: ca 6 m³/s 15.09 – 15.11: ca 12 m³/s 16.11 – 19.05: ca 2 m³/s Med ca er meint at avvik under 100 l/s i ein stutt periode (1-2 timar) ikkje blir rapportert som brot på restriksjonen. Opning av tidlegare avsnørde elveløp i Bandakdeltaet. Høgare haustvasstand i Bandak (kote 71,50)</p>	<p>Ombygging av tersklar etter plan. Slepp av lokkeflaum frå Vinjevatn ved redusert haustflaum. Tapping av temperert vatn frå Byrtevatn. Auke haustvasstanden i Bandak til 71,70. Elles simulere naturlege prosessar i eit elvedelta</p>
016-2414-R	Frolandsåi, Smogåi og Dalåi	Sterkt redusert vassføring	Sikre miljø for fuktkevjande artar i viktig naturtype (bekkekløft) av nasjonal verdi. Gjera Dalåi til ei god fiskeelv og eit mogleg produksjonsområde for storaurestamma i Bandak		Minstevassføring
016-2435-	Bordalen	Sterkt redusert vassføring	Betre kvalitet som fiskeelv nær		GØP (utsett frist)

ID	Namn	Grungjeving for SMVF	Operativt miljømål	Gjennomførte tiltak	Nye tiltak
R			Hardangervidda nasjonalpark		
016-2442-R	Tokke øvre	Sterkt redusert vassføring	Sikre god resipientkvalitet for drikkevatt og bading		GØP (utsett frist)
016-2688-R	Holldalsbekken	Småkraftverk, med minstevassføring	Sikre vilkår for fisk og botndyr	Minstevassføring 10 l/s i sidegreiner og 20 l/s nedanfor samløp kote 735 heile året, pålagt ved konsesjon 2.8.2008	
016-2716-R	Viermyrbekken	Bekkeinntak. Utan minstevassføring	Varig unntak (vassforskrifta § 10)		
016-2725-R	Grunnevassåi	Bekkeinntak. Utan minstevassføring	Varig unntak (vassforskrifta § 10)		
016-2727-R	Koldalsbekken	Redusert vassføring	Sikre betre gjennomstrøming av vatn frå Gurivatn etter at det kom ny dam		
016-2735-R	Urdbøbekken	Bekkeinntak. Utan minstevassføring	Varig unntak (vassforskrifta § 10). Redusere lekkasje gjennom Urbøuri		Tiltak pålagt i rettsleg skjønn skal gjennomførast i 2014
016-2740-R	Nipalibekken	Bekkeinntak. Utan minstevassføring	Varig unntak (vassforskrifta § 10)		
016-2742-R	Farastadbekken	Bekkeinntak. Utan minstevassføring. Delar av bekken er lagt i kulvert	Varig unntak (vassforskrifta § 10)		
016-2755-R	Vafoss	Sterkt redusert vassføring	Varig unntak (vassforskrifta § 10)		
016-2765-R	Bitu	Redusert vassføring	Sikre betre gyte- og oppvekstvilkår for aure i Totak. Gjera Bitu til ei betre fiskeelv	Enkelte tersklar er bygd tidlegare	Krav om minstevassføring og biotopforbetrande tiltak
016-2793-R	Kjela/Flothy låi	Redusert vassføring	Sikre elva som fiskebiotop og sportsfiskeelv	Minstevassføring innført 6.2.2004, med 0,5 m ³ /s 1.11. – 31.5. 2,0 m ³ /s 1.6. – 30.9. og gradvis nedtrapping til 0,5 m ³ /s fram til	GØP (utsett frist)

ID	Namn	Grunngjeving for SMVF	Operativt miljømål	Gjennomførte tiltak	Nye tiltak
				31.10.	
016-2794-R	Kjela	Redusert vassføring	Sikre elva som fiskebiotop og sportsfiskeelv	Minstevassføring innført 6.2.2004, med 0,3 m ³ /s 1.11. – 31.5. 0,75 m ³ /s 1.6. – 30.9. og gradvis nedtrapping til 0,3 m ³ /s fram til 31.10.	GØP (utsett frist)
016-2815-R	Rafdøla	Sterkt redusert vassføring	Betre vassføring som grunnlag for fisk og større biologisk mangfald	Ingen	GØP
016-2864-R	Kåvsåi	Sterkt redusert vassføring	God vasskvalitet og resipientkapasitet	Ingen	GØP
016-2868-R	Kjelaåi nedre	Redusert vassføring. Masseuttak. Vegbygging (E-134)	Betre resipientkapasitet Betre vilkår for sportsfiske Restaurere deltaområde	Minstevassføring innført 6.2.2004, med 0,5 m ³ /s 1.11. – 31.5. 2,0 m ³ /s 1.6. – 30.9. og gradvis nedtrapping til 0,5 m ³ /s fram til 31.10. Prøvar å hindre stans av Haukeli kraftverk i gyteperioden for storaure i Tveitevatn. Ved teknisk vedlikehald eller spesielle episodar kan ein redusere til halv effekt ved separat kjøring. Ved havari eller lengre driftsstans blir det tappa 1 m ³ /s frå Vatjøn. Ved lokalt tilsig over 5 m ³ /s kan kraftverket stansast.	Pålagt avslutning av masseuttak, etter plan
016-409-R	Tokkeåi/Vinjeåi	Redusert vassføring	Betre resipientkapasitet Sikre betre vassføring i nedre del av elva ved stans av Lio kraftverk. Betre vilkåra for	Ingen	Krav om minstevassføring og slepp av lokkeflaumar

ID	Namn	Grunngeving for SMVF	Operativt miljømål	Gjennomførte tiltak	Nye tiltak
			fisk Hindre at elveløpet gror igjen		
016-468-R	Bora i Gjøsløysdalen	Redusert vassføring	Potensialet som fiskeelv kan forbetrast ved slepp av minstevassføring, eventuelt kombinert med biotopforbetrande tiltak	Ingen	Krav om minstevassføring frå Bordalsvatn
016-475-R	Songeåi	Redusert vassføring	Betre vilkår for aure	Ingen	GØP (utsett frist)
016-513-R	Bessåi nedre	Bekkeinntak. Utan minstevassføring	Varig unntak (vassforskrifta § 10)		
016-9-1-L	Totak	Reguleringshøgde 7,3 m Auka gjennomstrøyming	Betre naturleg rekruttering av fisk i Bitu og Tansåi. Hindre erosjon	Pålagt fyllingskrav Prøvar å halde vasstanden over kote 685,50 pga yrkesfiske og turisme.	Fyllingskravet bør forlengast til 30.11.
016-10-L	Songavatnet	Reguleringshøgde 35 m	Oppnå at skjoldkrepsen etablerer seg igjen, etter å ha vore sterkt desimert lenge. Sikre aurebestanden ved meir naturleg rekruttering		Magasinrestriksjonar, (mjuk eller streng restriksjon).
016-23-L	Botnedalsvatnet	Reguleringshøgde 35 m	Sikre produksjonsgrunnlag for fisk og vilkår for fiske. Naturleg rekruttering		Fyllingskrav
016-49-L	Byrtevatn	Reguleringshøgde 18,3 m	Sikre produksjonsgrunnlag for fisk og vilkår for fiske. Redusere erosjon	Konsesjonspålagt fylling til kote 443,60 1.7. – 15.8.	Fyllingskravet bør forlengast
016-55-L	Bordalsvatn	Reguleringshøgde 39 m Redusert gjennomstrøyming	Sikre produksjonsgrunnlag for fisk og vilkår for fiske. Naturleg rekruttering av aure		Krav om fylling til 5 m under HRV 1.7. – 1.10.
016-56-L	Førsvatn	Reguleringshøgde 62,5 m	Naturleg rekruttering av aure		GØP (utsett frist)
016-	Langesæ	Reguleringshøgde	Sikre tilstrekkeleg		GØP (utsett frist)

ID	Namn	Grunngjeving for SMVF	Operativt miljømål	Gjennomførte tiltak	Nye tiltak
57-L		23 m	naturleg rekruttering og eventuell forekomst av skjoldkrepss		
016-61-L	Kjelavatn	Reguleringshøgde 26 m	Sikre tilstrekkeleg naturleg rekruttering		GØP (utsett frist)
016-62-L	Ståvatn og Ulevåvatn	Reguleringshøgde 12,5 m	Sikre forekomst av skjoldkrepss og marflo	Gradvis nedtapping til LRV innan 1.2. 19.8. - 1.10. kote 976,6	Formalisering av sjølvpålagd restriksjon
016-64-L	Bitdalsvatn	Reguleringshøgde 35 m	Sikre tilstrekkeleg naturleg rekruttering		GØP (utsett frist)
016-82-L	Våmarvatn	Reguleringshøgde 10,3 m Auka gjennomstrøyming	Sikre tilstrekkeleg naturleg rekruttering		GØP (utsett frist)
016-86-2-L	Nedre Langeidvatn	Reguleringshøgde 7 m Auka gjennomstrøyming	Sikre tilstrekkeleg naturleg rekruttering		GØP (utsett frist)
016-82-3-L	Øvre Langeidvatn	Reguleringshøgde 7 m Auka gjennomstrøyming	Sikre tilstrekkeleg naturleg rekruttering		GØP (utsett frist)
016-60-L	Vesle Kjelavatn	Inntak overføringstunnel Reguleringshøgde 2 m	Oppnå god økologisk tilstand (GØT)		Jamn vasstand
016-12653-L	Venemo-dammen	Kunstig vassmagasin Reguleringshøgde 37 m	Sikre vilkår for fisk med naturleg rekruttering		GØP
016-12787-L	Hyljelihylen	Vassinntak. Stor vassgjennomstrøyming Reguleringshøgde 3,6 m	Oppnå god økologisk tilstand (GØT)		Jamn vasstand
016-12855-L	Vatjønn	Vassinntak Reguleringshøgde 3,5 m	Oppnå god økologisk tilstand (GØT)		Jamn vasstand

* Merk: Miljømålet «god kjemisk tilstand gjelder uavhengig av om vannforekomsten er sterkt modifisert eller naturleg, se også SMVF-veileder, kapittel 4.4

Utsatte frister (§ 9) i planperioden

Vann forekomst-ID	Navn	Årsak til utsettelse	Miljømål I*	Tiltak	Konsekvens av utsatt miljøforbedring
016-186-R	Bora 3		GØP 2027		
016-190-R	Langesæåi		GØP		

Vann forekomst-ID	Navn	Årsak til utsettelse	Miljømå *	Tiltak	Konsekvens av utsatt miljøforbedring
			2027		
016-191-R	Førsvassåi		GØP 2027		
016-225-R	Kjela øvre		GØP 2027		
016-2272-R	Mosåi/Rukkeåi		GØP 2027		
016-2414-R	Frolandsåi, Smogåi og Dalåi		GØP 2027		
016-2435-R	Bordalen		GØP 2027		
016-2442-R	Tokke øvre		GØP 2027		
016-2794-R	Kjela		GØP 2027		
016-2815-R	Rafdøla		GØP 2027		
016-2864-R	Kåvsåi		GØP 2027		
016-409-R	Tokkeåi/Vinjeåi		GØP 2027		
016-475-R	Songeåi		GØP 2027		
016-9-1-L	Totak		GØP 2027		
016-10-L	Songavatnet		GØP 2027		
016-23-L	Botnedalsvatnet		GØP 2027		
016-49-L	Byrtevatn		GØP 2027		
016-55-L	Bordalsvatn		GØP 2027		
016-56-L	Førsvatn		GØP 2027		
016-57-L	Langesæ		GØP 2027		
016-61-L	Kjelavatn		GØP 2027		
016-62-L	Ståvatn og Ulevåvatn		GØP 2027		
016-64-L	Bitdalsvatn		GØP 2027		
016-82-L	Våmarvatn		GØP 2027		
016-86-2-L	Nedre Langeidvatn		GØP 2027		
016-82-3-L	Øvre Langeidvatn		GØP 2027		

*Miljømåll etter at fristutsettelse er gitt – husk årstall

Mindre strenge miljømål (§ 10) i planperioden

Vannforekomst-ID	Navn	Begrunnelse	Miljømål	Konsekvens/ulempe ved ingen miljøforbedring
016-185-R	Vååi	Bekkeinntak, bratt elv	MØP	Noko tapt gyteareal for aure i Totak
016-197-R	Kvikke	Bekkeinntak, bratt elv	MØP	Noko tapt gyteareal for aure i Totak
016-221-R	Haugebekken	Bekkeinntak, bratt elv	MØP	Sterkt redusert produksjonsareal for botndyr og stasjonær aure
016-222-R	Raudåi	Bekkeinntak, bratt elv	MØP	Sterkt redusert produksjonsareal for botndyr og stasjonær aure
016-223-R	Grytåi	Bekkeinntak, bratt elv	MØP	Sterkt redusert produksjonsareal for botndyr og stasjonær aure
016-2716-R	Viermyrbekken	Bekkeinntak, bratt elv	MØP	Sterkt redusert produksjonsareal for botndyr og stasjonær aure
016-2725-R	Grunnevassåi	Bekkeinntak, bratt elv	MØP	Sterkt redusert produksjonsareal for botndyr og stasjonær aure
016-2735-R	Urdbøbekken	Bekkeinntak, bratt elv	MØP	Noko tapt gyteareal for aure i Totak
016-2740-R	Nipalibekken	Bekkeinntak, bratt elv	MØP	Noko tapt gyteareal for aure i Totak
016-2742-R	Farastad-bekken	Bekkeinntak. Delar av bekken lagt i kulvert	MØP	Noko tapt gyteareal for aure i Totak
016-2755-R	Vafoss	Produksjon i Haukeli kraftverk	MØP	Estetisk. Fossen er lett synleg frå E 134
016-513-R	Bessåi nedre	Bekkeinntak, bratt elv	MØP	Sterkt redusert produksjonsareal for botndyr og stasjonær aure

Ny aktivitet eller endringer – Bruk av §12 i pilotvannområdene

NVE har gitt tillatelse til nytt Haukeli kraftverk- ferdigstilt i perioden (2013). Det er også ferdigstilt småkraftverk (Holldal kraftverk i 2011). Det ble gitt tillatelse til bygging av Vesle Kjela kraftverk 12.2.2014. Vinje kommune ba om at behandlinga av konsesjonssøknaden ble utsatt og sett i sammenheng med revisjonssaka i samme vassdraget. Kommunen har nå påklaget vedtaket og vist til nasjonale retningslinjer for vilkårsrevisjoner og kravene i naturmangfoldloven. *Supplering nødvendig fra NVE her*

10.2 Øst Telemark vannområde

Aust-Telemark vassområde omfattar nedbørfeltet til øvre del av Telemarksvassdraget, og strekkjer seg fra uberørte fjellvidder på Hardangervidda i Hordaland i vest, via reguleringsmagasin og fleire kraftverk, til utløpet av Tinnsjø i sør-aust (figur 1). Tinnsjø er den tredje djupaste innsjøen i Europa, med størst kjente djup på 460 m og middeldjup på 190 m. Vassområdet er på 3776 km² og har ein høgdegradient på nesten 1700 meter (187 m o.h.- 1883 m o.h.). Mange av vassforekomstane er høgfjellslokaltetar.



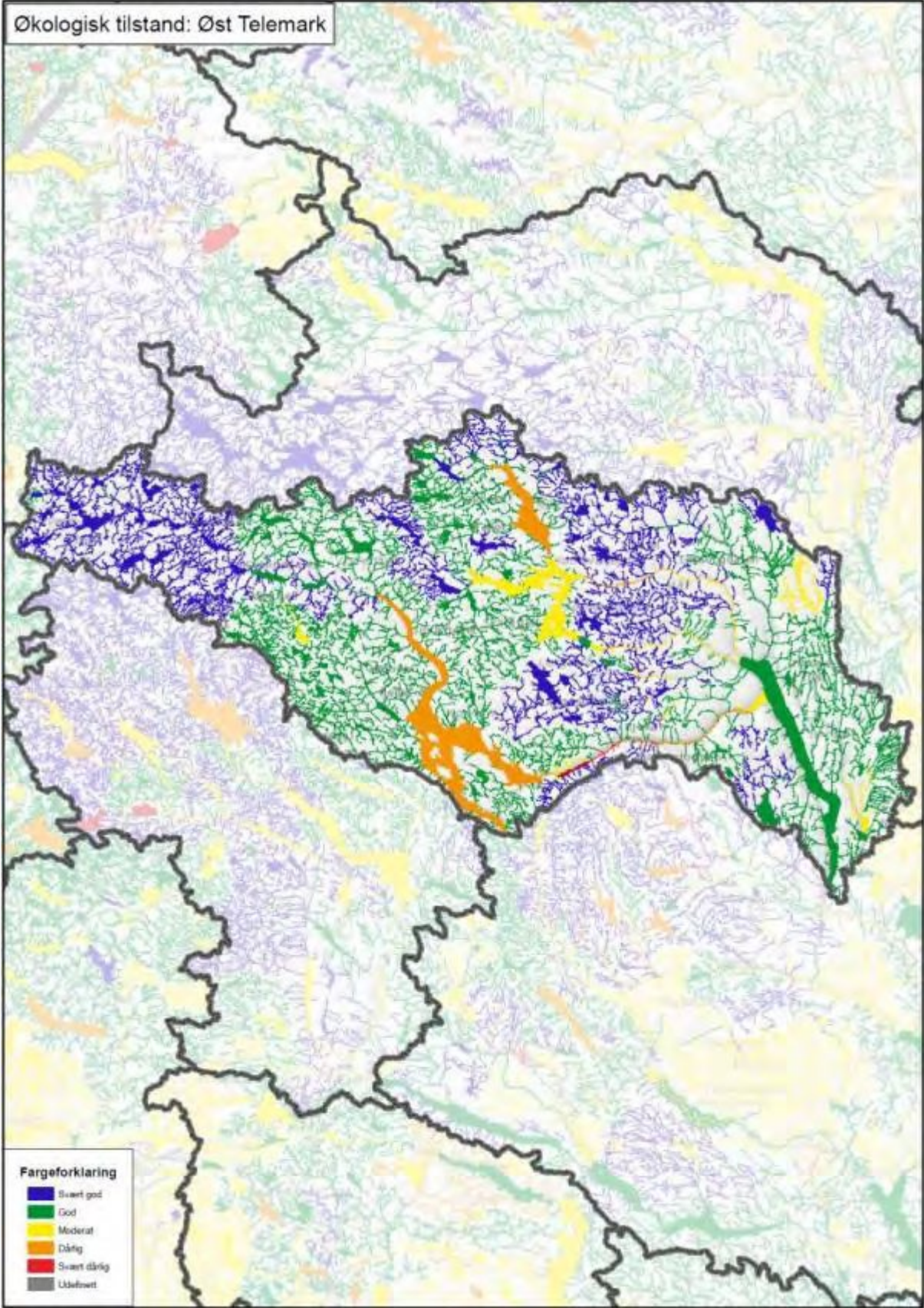
Det er tilsaman 11 kommunar som har areal innafor vassområdet, der kommunane Notodden, Tinn, Vinje har størst areal/ størst aktivitet og er dei kommunane som deltek i prosjektet. Nore og Uvdal, Rollag, Flesberg, Hjartdal, Seljord, Odda, Ullensvang og Eidfjord har lite areal og/eller liten aktivitet innafor Aust-Telemark vassområde og deltek derfor ikkje i arbeidet i dette vassområdet

	Antall	Utstrekning/ areal
Elver og bekkefelt:	320	5893,28 km
Innsjøer:	87	298,37 km ²
Grunnvann:	2	2,49 km ²

Vesentlige vannforvaltnings spørsmål i vannområdet er:

- Mange reguleringsmagasin med til dels store reguleringshøgder, og utan fyllingsrestriksjonar innafor LRV og HRV.
- Erosjon og stranding av fisk i Skarfoss på grunn av rask nedtapping ved overføring av vatn til kraftverka i Vestfjorddalen.
- Mange regulerte elver/ bekkar utan minstevassføring og til dels liten restvassføring.
- Fysiske inngrep i form av kanalisering, fråføring av vatn, oppdyrking og vegbygging i nedre delar av Måna har ført til at elva er sterkt redusert som gyte- og oppvekstelv for aure og storaure i Tinnsjø.
- Ufullstendig rensa kommunalt avløpsvatn, samt overløp og lekkasjar frå renseanlegg, pumpestasjonar og gammalt ledningsnett på Rjukan forureinar Måna.
- Fare for tilsig til Måna/ Vestfjorden frå gamle avfallsplassar for spesialavfall.
- Forureining av vassforekomstar frå salting, tunnelvask og trafikk på Tinnsjøvegen Fv 37.
- Påverknad av avrenning frå landbruk, hytter og spreidd busetnad blir generelt vurdert som liten i vassområdet, men kan vera ein påverknad i mindre vassdrag.

Miljøtilstand



Økologisk tilstand

Økologisk tilstand	Elv			Innsjø		
	Antall	Prosent	Lengde (km)	Antall	Prosent	Areal (km ²)
Svært god	111	34,7	2349	38	43,7	62
God	167	52,2	3097	40	46	100
Moderat	17	5,3	173	6	6,9	37
Dårlig	9	2,8	40	2	2,3	99
Svært dårlig	16	5	15	1	1,1	1

Kjemisk tilstand

Kjemisk tilstand	Elv			Innsjø		
	Antall	Prosent	Lengde (km)	Antall	Prosent	Areal (km ²)
Oppnår god	0	0	0	3	3,4	3,71
Oppnår ikke god	0	0	0	0	0	0
Ikke klassifisert	319	100	5867,93	84	96,6	294,66

Grunnvann tilstand

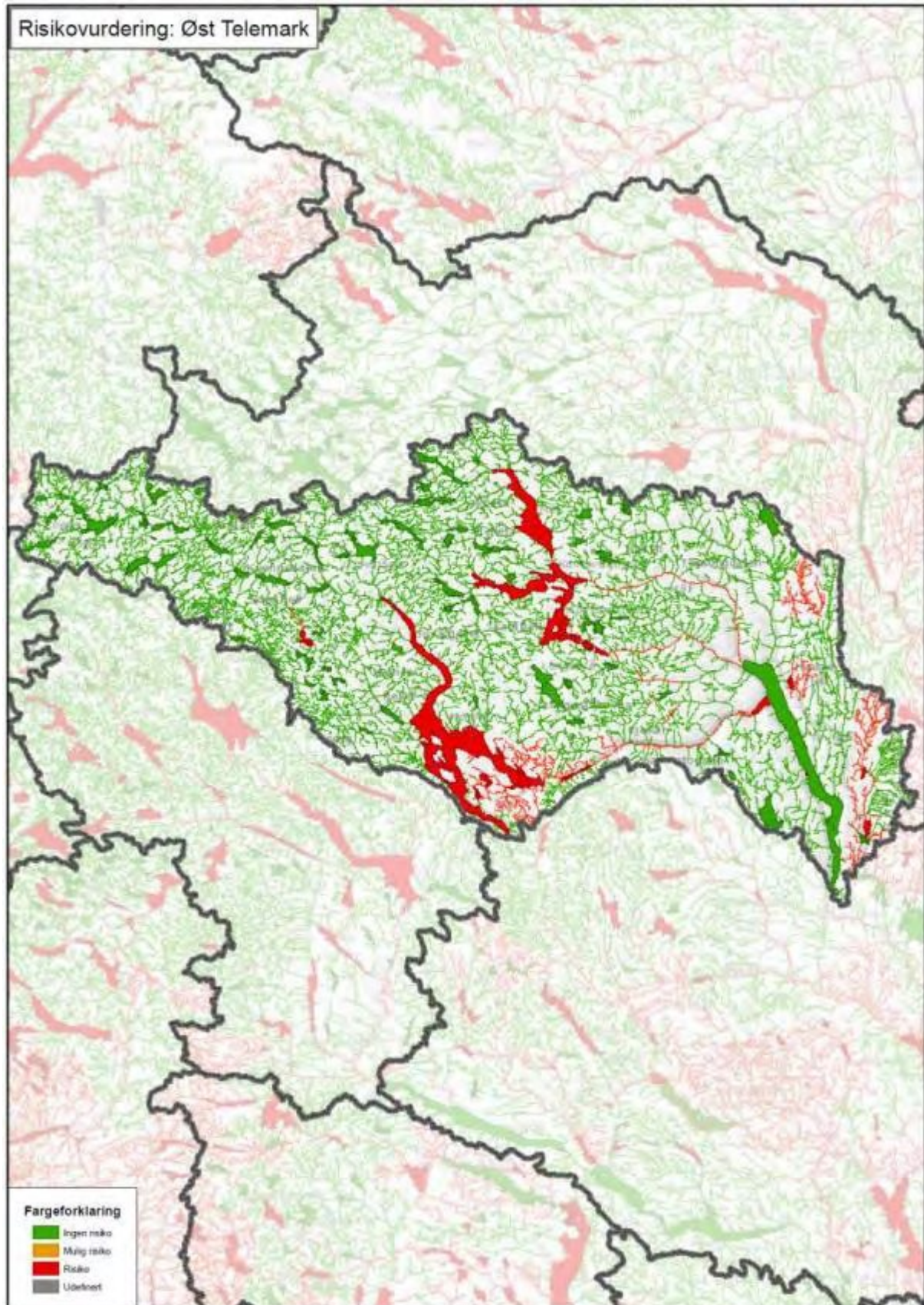
Grunnvann	Antall	Prosent	Areal (km ²)
God kjemisk tilstand			
Svært dårlig kjemisk tilstand			
Uklassifisert kjemisk tilstand	2		
God kvantitativ tilstand	2		
Svært dårlig kvantitativ tilstand			
Uklassifisert kvantitativ tilstand			

Påvirkninger

Påverknad	Årsak	Omfang	Effekt av påverknadane	Samfunnssektor (drivkraft)
Fysiske inngrep	Vasskraftutbygging Kanalisering, vegbygging og oppdyrking av deltaområde Deponi av massar	Stor	Ødelagte habitat for fisk (gyte-, oppvekst-, leveområde). Unaturlege fluktasjonar og tørrlegging (t.d. av egg til fisk og næringsdyr). Negativ verknad på landskapet (utvaska, høge reguleringssoner, tørrlagte elver). Mindre verdi til rekreasjon og friluftsliv	Vasskraft Landbruk Industri

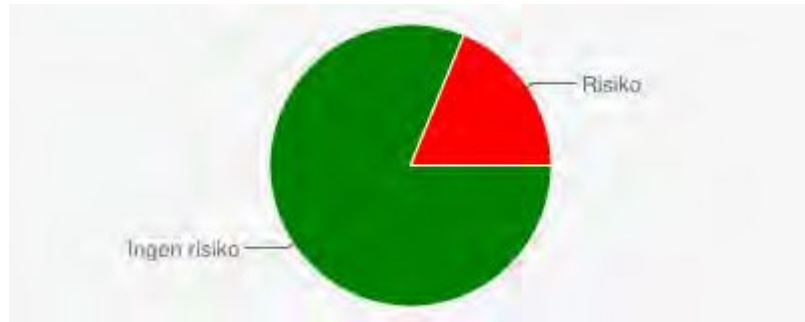
Påverknad	Årsak	Omfang	Effekt av påverknadane	Samfunnssektor (drivkraft)
Utslepp frå punktkjelder	Lekkasje og overløp frå avløpsnett, pumpestasjonar og renseanlegg på Rjukan. Overløp frå renseanlegget på Miland	Middels	Nedsatt vasskvalitet for rekreasjon og friluftsliv i Måna.	Kommunalt avløp
Avrenning frå diffuse kjelder	Vegtrafikk, salting, tunnelvask Private avløpsanlegg? Landbruk?	Middels?	Saltpåverka, tungt vatn på botn i innsjøar blir ikkje omrørt og får oksygenvikt. Høge kloridverdiar i bekkar påverkar fisk og yngel?	Transport og infrastruktur. Hytter og spreidd busetnad? Landbruk?
Sur nedbør	Lang-transportert forureining	Avtakande, men enkelte område har fortsatt sur nedbør som overstig tålegrensa	Forsuring av vassforekomstane Årgangar eller heile bestandar av fisk kan dø ut. Endra artssamansetning, t.d. krepsdyr kan dø ut.	Auka industrialisering Klimaendringar
Biologisk påverknad: Ørekyt	Innført med settefisk? Brukt som agn?	Liten/ Ukjent	Næringskonkurransen med aure. Spreiing til nye vatn og vassdrag	Vasskraft Fritidsfiske

Risiko



Risiko elv

Tilstand	Antall	Prosent	Km
Ingen risiko	259	81,2	5111,17
Mulig risiko	0	0	0
Udefinert	0	0	0
Risiko	60	18,8	756,76



Risiko innsjø

Tilstand	Antall	Prosent	Km ²
Ingen risiko	73	83,9	157,19
Mulig risiko	0	0	0
Udefinert	0	0	0
Risiko	14	16,1	141,18



Elvevannforekomster i risiko med standard miljømål

Vann forekomst-ID	Navn	Økologisk tilstand	Miljømål
016-2045-R	Frøystulbekken og Deildsbekken (nedre delar)		GØT
016-2043-R	Morkåe		GØT
016-2042-R	Skardfoss bekkefelt, nord		GØT
016-2017-R	Juvbekk/Krokanbekken		GØT
016-2189-R	Urdevassbekken		GØT
016-894-R	Ordøla m/bekkefelt		GØT
016-1672-R	Sandvatn/ Mogbekken/ Damtjønn bekkefelt		GØT
016-1667-R	Bjørvassåe		GØT
016-783-R	Tinnsjø bekkefelt (Tinnoset-Rudsgrend)		GØT

Innsjøvannforekomster i risiko med standard miljømål

Vann forekomst-ID	Navn	Økologisk tilstand	Miljømål
016-2-1-L	Tinnsjø		GØT
016-203093-L	Gravtjønn		GØT
016-037-L	Sandvatn (Hovin)		GØT
016-40-L	Urevatn		GØT

Vannforekomster med strengere miljømål i planperioden:

Det foreslås ikke strengere miljømål for vannforekomster i vannområdet i planperioden.

Sterkt modifiserte vannforekomster

Vann forekomst-ID	Navn	Begrunnelse for utpeking av SMVF	Operativt miljømål (konkretisering av GØP) *
016-1500-R	Stegla	Ikke pålagt minstevannføring, jf. kgl.res. av 22.05.1998	Oppvandring og gyting av aure frå Kalhovdmagasinet
016-1747-R	Strengen/ Triuåe	Det naturlege elveleiet er tørrlagt, og vatnet mellom Gøystvatn og Øvre Grotte blir ovesført via ein støypt kanal.	Varig unntak
016-2049-R	Måna (Dam Mæland - Våerbekken)	Fraføring av vann uten pålagt minstevannføring.	Oppvandring, gyting og leveområde for aure
016-2050-R	Måna (Dam Dale - Dam Mæland)	Fraføring av vann uten pålagt minstevannføring.	Oppvandring, gyting og leveområde for aure
016-2257-R	Måna (Auståe)	Auståe som tidlegare var eit sideløp til Måna er lagt ut til jordbruksformål.	Inngå som meanderande elveløp til Måna med oppvandring, gyting og oppvekstområde for aure/ storaure frå Tinnsjø
016-2479-R	Måna (Mæl - Dam Dale)	Fraføring av vann uten pålagt minstevannføring.	Oppvandring, gyting og oppvekstområde for aure/ storaure frå Tinnsjø
016-2569-R	Nysetdøla	Ikke pålagt minstevannføring, jf. kgl.res. av 22.05.1998.	Habitat for fisk og næringsdyr
016-2570-R	Slettåe	Øverste del av elvestrekning tidvis tørrlagt da det ikke er pålagt minstevannføring, jf. kgl.res. av 22.05.1998.	Habitat for fisk og næringsdyr
016-2573-R	Vrengletjønnbekken	Ikke pålegg om slipp av minstevannføring fra Vrengletjønnan. En del av vannet i Vrengletjønnan overføres via bekkeinntak i Sandremtjønn til Mår kraftstasjon, jf. kgl.res. av 22.05.1998.	Oppretthalde vassmiljø på eit visst nivå for denne typar bekkar (restvassføring medfører at dette målet er oppfylt)
016-2805-R	Middøla (nedstrøms tunnelinntak)	Ikke pålagt minstevannføring nedstrøms tunnelinntak til Mår kraftverk.	Varig unntak
016-2814-R	Husevollåe (Torva - til samløp med Sandremåe)	Ikke pålagt minstevannføring, jf. kgl.res. av 22.05.1998.	Habitat for fisk og næringsdyr
016-2880-R	Olabuåe, nedstrøms	Ikke pålagt minstevannføring	Få tilbake eit vassmiljø på eit visst nivå

Vann forekomst-ID	Navn	Begrunnelse for utpeking av SMVF	Operativt miljømål (konkretisering av GØP) *
	tunnelinntak	nedstrøms bekkeinntak til Mår kraftverk, jf. kgl.res. av 22.05.1998.	for denne typar bekkar.
016-2882-R	Sandvassåe, nedstrøms tunnelinntak	Ikke pålagt minstevannsføring nedstrøms bekkeinntak til Mår kraftverk, jf. kgl.res. av 22.05.1998.	Varig unntak
016-2883-R	Torvevatn, innløpselv	Ikke pålagt minstevannsføring nedstrøms bekkeinntak til Mår kraftverk, jf. kgl.res. av 22.05.1998.	Habitat for fisk og næringsdyr
016-2886-R	Måna (Veståe)	Det meanderande elveløpet er oppdyrka, og vatnet går i ein gravd kanal.	Inngå som meanderande elveløp til Måna med oppvandring, gyting og oppvekstområde for aure/ storaure frå Tinnsjø
016-2889-R	Sandremåe (Longetjønnbekken - Sandremtjønn)	Ikke pålagt minstevannsføring, jf. kgl.res. av 22.05.1998.	Varig unntak
016-2900-R	Frøystaulåe	Tørrlagt elveleie med minstevannsføring 1 m ³ /s i perioden 01.05.-15.09, jf. konsesjon for Frøystul 28.05.1993.	Oppvandring, gyting og leveområde for fisk frå Skarfoss
016-344-R	Gjøyst	Vassføringa er redusert som følge av at det ikkje er pålagt minstevassføring frå Grottedammen, jf. kgl. res. 22.05.1998.	Oppvandring, gyting og leveområde for aure/storaure frå Tinnsjø
016-363-R	Vemork bekkefelt	Ikke pålagt minstevannsføring nedstrøms tunnelinntak til Vemork kraftverk. Ikke vassdragskonsesjon.	Få tilbake eit vassmiljø på eit visst nivå for denne typar bekkar. Vassføring vil også bety litt for den totale vassføringa i Måna gjennom Rjukan.
016-364-R	Vesle Månelie, bekk nedstrøms tunnelinntak	Ikke pålagt minstevannsføring nedstrøms tunnelinntak til Vemork kraftverk. Ikke vassdragskonsesjon.	Få tilbake eit vassmiljø på eit visst nivå for denne typar bekkar. Vassføring vil også bety litt for den totale vassføringa i Måna gjennom Rjukan.
016-71-R	Klokksåe, nedstrøms bekkeinntak	Bekkeinntak uten minstevannsføring	Få tilbake eit vassmiljø på eit visst nivå for denne typar bekkar. Vassføring vil også bety litt for den totale vassføringa i Måna gjennom Rjukan.
016-75-R	Leivdalsåe, nedstrøms bekkeinntak	Bekkeinntak uten pålagt minstevannsføring	Få tilbake eit vassmiljø på eit visst nivå for denne typar bekkar. Vassføring vil også bety litt for den totale vassføringa i Måna gjennom Rjukan.
016-78-R	Såemsåe, nedstrøms bekkeinntak	Bekkeinntak uten pålagt minstevannsføring	Få tilbake eit vassmiljø på eit visst nivå for denne typar bekkar. Vassføring vil også bety litt for den totale vassføringa i Måna gjennom Rjukan.
016-82-R	Såemslan bekkefelt, nedstrøms bekkeinntak	Bekkeinntak uten pålagt minstevannsføring	Få tilbake eit vassmiljø på eit visst nivå for denne typar bekkar. Vassføring vil også bety litt for den totale vassføringa i Måna gjennom Rjukan.
016-83-R	Gjermundroebecken, nedstrøms bekkeinntak	Bekkeinntak uten pålagt minstevannsføring	Varig unntak

Vann forekomst-ID	Navn	Begrunnelse for utpeking av SMVF	Operativt miljømål (konkretisering av GØP) *
016-84-R	Hjerdøla, nedstrøms tunnelinntak	Vassføringa redusert som følge av at det ikkje er pålagt minstevassføring etter tunnelinntaket,	Varig unntak (kan opnast for revisjon i 2042)
016-855-R	Mår (Vesleåe - Ramsåe)	Vannføring er redusert som følge av at det ikkje er pålagt minstevannføring fra Kalhovddam, jf. kgl.res. av 22.05.1998.	Habitat for fisk og næringsdyr
016-859-R	Mår (Ramsåe - Kalhovdammen)	Ikke pålagt minstevannføring, jf. kgl.res. av 22.05.1998	Habitat for fisk og næringsdyr
016-85-R	Månelibekken, nedstrøms bekkeinntak	Bekkeinntak uten pålagt minstevannføring	Varig unntak
016-863-R	Mår (Tinnsjø - Vesleåe)	Vassføringa er redusert som følge av at det ikkje er pålagt minstevassføring frå Kalhovddammen, jf. kgl.res.22.05.1998.	Oppvandring, gyting og leveområde for aure/storaure frå Tinnsjø
016-938-R	Måna m/ Rjukanfossen (Våerbekken - Skardfoss)	Ikke pålagt minstevannføring	Habitat for fisk og næringsdyr
016-2812-R	Sandremåe (samløpet med Husevollåe - Longetjønnbekken)	Vassdragsregulering utan minstevassføring	Oppretthalde vassmiljø på eit visst nivå for denne typar bekkar (restvassføring medfører at dette målet er oppfylt)
016-2813-R	Bergbuåe, nedstrøms tunnelinntak	Vassdragsregulering utan minstevassføring	Varig unntak
016-2804-R	Middøla (Årjo-Ingulvstjønn)	Vassdragsregulering utan minstevassføring	Oppretthalde vassmiljø på eit visst nivå for denne typar bekkar (restvassføring medfører at dette målet er oppfylt)
016-1713-R	Rollag, øvre	Deponi av inerte massar	Varig unntak
016-2-2-L	Tinnsjø, Vestfjorden		Større vassgjennomstrøming og mindre tilgroing i bukta på innsida av veggen. Unngå utvasking av miljøgifter frå gamle avfallsplass for spesialavfall (størst fare når Tinnsjø blir fylt over HRV i situasjonar med flaum nedstrøms i vassdraget)
016-12399-L	Skarfoss	Vannkraftregulering - Effektkjøring	Unngå stranding av fisk og erosjon i magasinet
016-36-L	Mårvatn	Reguleringshøgde 21,28 m, med ei oppdemming på 6,5 m og ei nedtapping på 14,78 m.	I vareta skjoldkreps som næring for aure i magasinet, d.v.s oppfylling av magasinet innan 15.juli til minst like høg vasstand som ved tidspunktet for egglegging til skjoldkreps forrige haust.
016-3-L	Møsvatn	Reguleringshøyde 18,5 m fra kote 900 til 918,5 (16,5 m oppdemming, 2 m senking), jf konsesjon 16.04.1948.	Unngå tørrlegging av røyeegg ved at nedtapping av magasinet under kote 910 m først må skje etter 1. mars når røyeegga er klekt. Magasinreserven på 0,5 m over HRV bør stort sett ikkje nyttast p.g.a stor

Vann forekomst-ID	Navn	Begrunnelse for utpeking av SMVF	Operativt miljømål (konkretisering av GØP) *
			undergraving og erosjon i magasinet.
016-73-L	Nedre Grottetjørn	Reguleringshøyde 10 m fra LRV 1054 til HRV 1064, jf. konsesjon 22.05.1998.	
016-75-L	Kalhovdmagasinet		

* Merk: Miljømålet «god kjemisk tilstand» gjelder uavhengig av om vannforekomsten er sterkt modifisert eller naturlig, se også SMVF-veileder, kapittel 4.4

Utsatte frister (§ 9) i planperioden

Vann forekomst-ID	Navn	Årsak til utsettelse	Miljømål I*	Tiltak - foreløpig	Konsekvens av utsatt miljøforbedring	Ansvarlig myndighet
016-1500-R	Stegla	I påvente av revisjonskrav for Mår/Gjøyst reguleringene	GØP (2027)	Stabil minstevassføring Tersklar	Nødvendig basis for terskeltiltak. Oppretthalde elvehabitat. Positivt for landskap, bedre høve for fiske. Skaper større vassdekt areal ved same lågvassføring, auka primærproduksjon. Positivt for landskap. Gjev variert habitat for bunndyrsamfunn og oppvekstområdene for fisk.	NVE Miljødir./ Fylkesmann
016-1500-R	Mår (Ramsåe - Kalhovdammen)	I påvente av revisjonskrav for Mår/Gjøyst reguleringene	GØP 2027	Stabil minstevassføring	Nødvendig basis for terskeltiltak. Oppretthalde elvehabitat. Positivt for landskap, bedre høve for fiske.	NVE
016-859-R	Mår (Ramsåe - Kalhovdammen)	I påvente av revisjonskrav for Mår/Gjøyst reguleringene	GØP 2027	Tersklar	Skaper større vassdekt areal ved same lågvassføring, auka	NVE, Miljødir./ Fylkesmann

		ne			primærproduksjon. Positivt for landskap. Gjev variert habitat for bunndyrsamfunn og oppvekstområde for fisk.	
016-863-R	Mår (Tinnsjø - Vesleåe)	I påvente av revisjonskrav for Mår/Gjøyst reguleringane	GØP 2027	Stabil minstevassføring Forbetring av gyteplassar (utlegging av gytegrus) Utbetrefte vandringshinder (fjerne store steinar)	Lette oppgangen av aure/ storaure frå Tinnsjø og sikre gyte- og oppvekstareal (usikker effekt) Lite av høveleg gytegrus i elva (middels effekt) Lette oppgangen av gytefisk frå Tinnsjø (middels effekt)	NVE, Miljødir./Fylkesmann
016-2570-R	Slettåe	I påvente av revisjonskrav for Mår/Gjøyst reguleringane	GØP 2027	Stabil minstevassføring Tersklar	Nødvendig basis for terskeltiltak. Oppretthalde elvehabitat. Positivt for landskap, betre høve for fiske. Skaper større vassdekt areal ved same lågvassføring, auka primærproduksjon. Positivt for landskap. Gjev variert habitat for bunndyrsamfunn og oppvekstområde for fisk.	NVE, DN/Fylkesmann
016-344-R	Gjøyst	I påvente av revisjonskrav for Mår/Gjøyst reguleringane	GØP 2027	Stabil minstevassføring Forbetring av gyteplassar (utlegging av gytegrus)	Lette oppgangen av aure/ storaure frå Tinnsjø og sikre gyte- og oppvekstareal	NVE, Miljødir./Fylkesmann

				Utbet vandringshinder (fjerne store steinar)	(usikker effekt) Lite av høveleg gytegrus i elva (middels effekt) Lette oppgangen av gytefisk frå Tinnsjø (middels effekt)	
016-2880-R	Olabuåe, nedstrøms tunnelinntak	I påvente av revisjonskra v for Mår/ Gjøyst reguleringa ne	GØP 2027	Variabel miljøtilpassa vassføring	Positivt for landskap. Oppretthalde elvehabitat. Nødvendig basis for biotopforbetri ng og fisk i VF nedstrøms (Torvevatn, innløpselv).	NVE
016-2215-R	Torvevatnet, innløpselv	I påvente av revisjonskra v for Mår/ Gjøyst reguleringa ne	GØP 2027	Variabel miljøtilpassa vassføring Etablere djupål	Oppretthalde elvehabitat, biologisk mangfold, sikre produksjon av fisk, bunndyr og flora. Positivt for landskap, betre høve for fiske. Betre gyte- og oppvekstareal for aure	NVE, Miljødir./ Fylkesmann
016-363-R	Vemork bekkefelt, nedstrøms bekkeinntak	Utan konsesjon	GØP 2027	Variabel miljøtilpassa vassføring		NVE
016-364-R	Vesle Månelie, nedstrøms bekkeinntak	Utan konsesjon	GØP 2027	Variabel miljøtilpassa vassføring		NVE
016-71-R	Klokksåe, nedstrøms bekkeinntak	Utan konsesjon	GØP 2027	Variabel miljøtilpassa vassføring		NVE
016-75-R	Leivdalsåe, nedstrøms bekkeinntak	Utan konsesjon	GØP 2027	Variabel miljøtilpassa vassføring		NVE
016-78-R	Såemsåe, nedstrøms bekkeinntak	Utan konsesjon	GØP 2027	Variabel miljøtilpassa vassføring		NVE
016-82-R	Såemslan bekkefelt, nedstrøms bekkeinntak	Utan konsesjon	GØP 2027	Variabel miljøtilpassa vassføring		NVE

016-2900-R	Frøystulåe	Revisjon kan opnast i 2023	GØP 2027	Stabil minstevassføring (Særleg meir vatn sommar) Tersklar	Betrar alle biologiske og kjemiske kvalitetsseleme nt. Oppretthalde elvehabitat, biologisk mangfold, sikre produksjon av fisk, bunndyr og flora. Positivt for landskap, betre høve for fiske. Skaper større vassdekt areal ved same låg- vassføring, auka primærproduk sjon. Positivt for landskap. Gjev variert habitat for bunndyrssamfu nn og oppvekstområ de for fisk.	NVE, Miljødir./ Fylkesmann
016-2900-R	Frøystulåe		GØP 2027	Problemkartleggi ng		Tinn kommune
016-938-R	Måna m/ Rjukanfossen (Våerbekken- Skarfoss)	Utan konsesjon	GØP 2027	Stabil minstevassføring		NVE
016-938-R	Måna m/ Rjukanfossen (Våerbekken- Skarfoss)		GØP 2027	Problemkartleggi ng, d.v.s. kartlegging av lekkasje-og overløpspunkt frå avløpsleidningar, pumpeastasjonar og renseanlegg på Rjukan. Utarbeide prioriteringsliste over saneringstiltak, med plan for finansiering og framdrift. Innan 2018 må første byggjetrinn av fysiske tiltak vera		Tinn kommune

				gjennomført. Ferdigstille Hovudplan for vann og avløp for Tinn kommune		
016-2049-R	Måna (Dam Mæland - Våerbekken)	Utan konsesjon	GØP 2027	Stabil minstevassføring Fisketrapp	Oppretthalde elvehabitat, sikre produksjon av fisk og botndyr. Positivt element for landskap og trivsel, gjev mulegheit for fiske i sentrum, betre resipienttilhøve.	NVE, Miljødir./ Fylkesmann
016-2049-R	Måna (Dam Mæland - Våerbekken)		GØP 2027	Problemkartlegging		Tinn kommune
016-938-R	Måna (Dam Mæland - Våerbekken)		GØP 2027	Problemkartlegging, d.v.s. kartlegging av lekkasje-og overløpspunkt frå avløpsleidningar, pumpestasjonar og renseanlegg på Rjukan. Utarbeide prioriteringsliste over saneringstiltak, med plan for finansiering og framdrift. Innan 2018 må første byggjetrinn av fysiske tiltak vera gjennomført. Ferdigstille Hovudplan for vann og avløp for Tinn kommune		Tinn kommune

*Miljømål etter at fristutsettelse er gitt – husk årstall

Mindre strenge miljømål (§ 10) i planperioden

Vann-forekomst-ID	Navn	Begrunnelse	Miljømål	Konsekvens/ulempe ved ingen miljøforbedring
016-1747-R	Strengen/ Triuåe	I påvente av revisjonskrav for		

Vannforekomst-ID	Navn	Begrunnelse	Miljømål	Konsekvens/ulempe ved ingen miljøforbedring
		Mår/ Gjøyyst reguleringane		
016-2889-R	Sandremåe (Longetjønnbekken - Sandremtjønne)	I påvente av revisjonskrav for Mår/ Gjøyyst reguleringane		
016-2813-R	Bergbuåe, nedstrøms tunnelinntak	I påvente av revisjonskrav for Mår/ Gjøyyst reguleringane		
016-2882-R	Sandvassåe, nedstrøms tunnelinntak	I påvente av revisjonskrav for Mår/ Gjøyyst reguleringane		
016-2805-R	Middøla, nedstrøms tunnelinntak	I påvente av revisjonskrav for Mår/ Gjøyyst reguleringane		
016-84-R	Hjerdøla, nedstrøms tunnelinntak	Kan opnast for revisjon i 2042		
016-85-R	Månelibekken, nedstrøms bekkeinntak	Utan konsesjon		
016-83-R	Gjermundroe-bekken, nedstrøms bekkeinntak	Utan konsesjon		
016-1713-R	Rollag, øvre			

Midlertidige endringer (§ 11) i planperioden

Det er ikke oppstått uventede og/ eller uforutsette omstendigheter med midlertidig forringelse av tilstanden i vannforekomst(er) i strid med §§ 4-6

10.3 Midtre Telemark vannområde

Vannområdet utgjør de sentrale delene av Telemarksvassdraget og nedbørfeltet dekker et areal på 4235 km². Det høyeste punktet i vannområdet er Gaustatoppen med 1883 moh og det laveste punkt er Skotfoss/Løveid som ligger 15 moh. Dette gir et vidt spekter av landskap, fra høyfjellsområder, skogsområder, spredte og større sammenhengene jordbruksområder samt byer og tettsteder.

I alt 9 kommuner (Skien, Sauherad, Seljord, Nome, Notodden, Tokke, Bø, Kviteseid og Hjartdal) er direkte involvert i arbeidet i vannområdet. I tillegg berører også vannområdet mindre deler av kommunene Drangedal, Tinn, Vinje og Kongsberg.

Vannområdet strekker seg fra grensen til Tinn kommune i nord og til utløpet av Norsjø (Skotfoss) i sør i Skien kommune, fra Dalen i Tokke kommune i vest til Meheia i øst hvor vannområdet så vidt kommer i kontakt med Kongsberg kommune i Buskerud fylke.

I tillegg til å være et relativt stort nedbørfelt i seg selv, så mottar Midtre Telemark vannområde også alt vann fra Tokke-Vinje vannområde via Bandak og Øst- Telemark vannområde via Tinnoset. Grensa mellom Tokke-Vinje vannområde og Midtre Telemark vannområde går i deltaområdet på Dalen i Tokke.

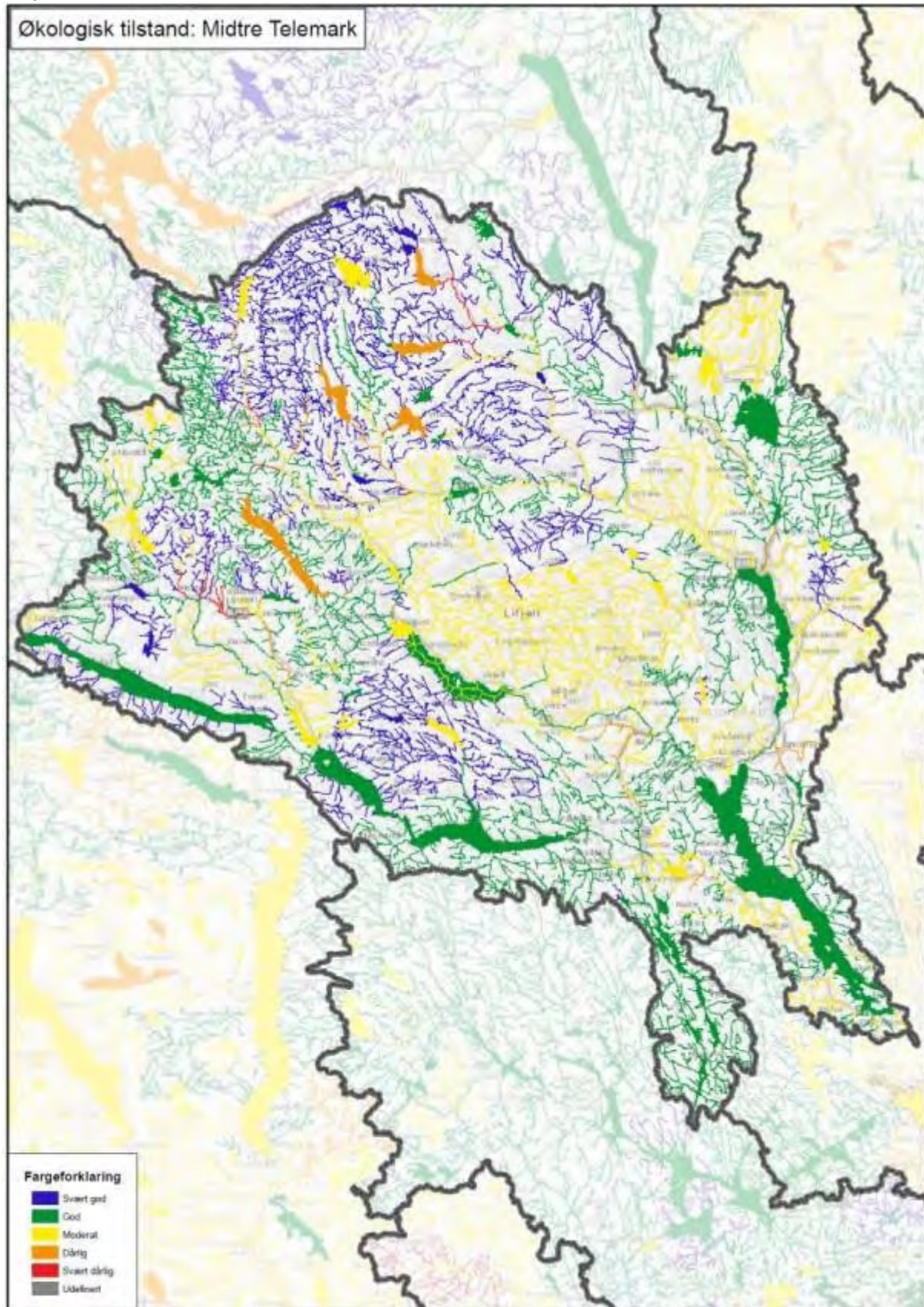


	Antall	Utstrekning/ areal
Elver og bekkefelt:	322	6131,82 km
Innsjøer:	73	234,05 km ²
Grunnvann:	10	22,67 km ²

Vesentlige vannforvaltningsspørsmål i vannområdet er:

- Forurensning
 - Spredt avløp
 - Avrenning fra landbruk
- Fysiske inngrep
 - Tørrlagte elver
 - Elver med liten minstevannsføring
 - Innsjøer med stor forskjell mellom HRV og LRV
- Biologisk påvirkning
 - Spredning av fremmede arter som ørekyte og andre karpefisker, gjedde.
- Sur nedbør
 - problemer med sur nedbør er et avtagende problem

Miljøtilstand



Økologisk tilstand

Økologisk tilstand	Elv			Innsjø		
	Antall	Prosent	Lengde (km)	Antall	Prosent	Areal (km ²)
Svært god	81	25,2	1870	9	12,3	5
God	115	35,8	2467	36	49,3	181
Moderat	100	31	1657	22	30,2	25
Dårlig	18	5,6	84	6	8,2	23
Svært dårlig	8	2,5	43	0	0	

Kjemisk tilstand

Kjemisk tilstand	Elv			Innsjø		
	Antall	Prosent	Lengde (km)	Antall	Prosent	Areal (km ²)
Oppnår god	0	0	0	4	5,5	4,96
Oppnår ikke god	0	0	0	0	0	0
Ikke klassifisert	322	100	6131,82	69	94,5	229,09

Grunnvann tilstand

Grunnvann	Antall	Prosent	Areal (km ²)
God kjemisk tilstand	1		
Svært dårlig kjemisk tilstand			
Uklassifisert kjemisk tilstand	9		
God kvantitativ tilstand	9		
Svært dårlig kvantitativ tilstand	1		
Uklassifisert kvantitativ tilstand			

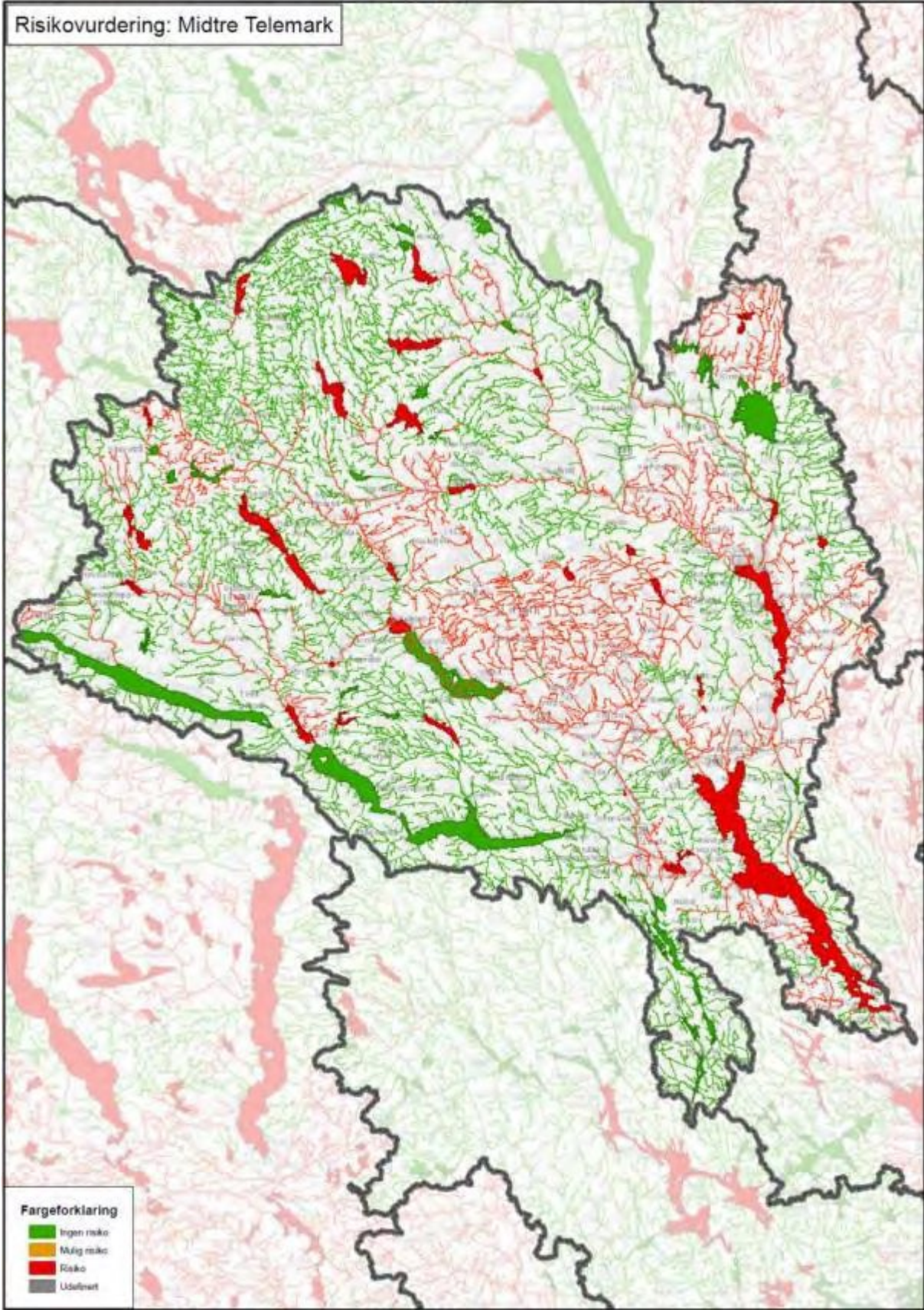
Påvirkninger

Påvirkning	Årsak	Omfang	Effekt av påvirkningene	Samfunns sektor
Forurensning	Landbruk Spredte avløp Avrenning fra byer og tettsteder	En betydelig del av vannforekomstene har landbruk og spredt avløp registrert med middels grad av påvirkning. Kommunene Bø, Nome, Sauherad og Skien har store sammenhengende landbruksarealer som drenerer til Bøelva, Sauarelva og Norsjø I tillegg er det intensiv drift av jordbruksarealene i Flatdal i Seljord som drenerer til Flatsjø. Redusert effekt i renseanlegg ved episoder med mye overflatevann, driftsstans, svikt i pumpestasjoner, lekkasjer i ledningsnett, manglende kontroll med avløpsanlegg. Spredt avløp fra spredte boliger og hytter	Økte mengder med næringsstoffer og organiske stoffer (eutrofiering).	Kommune, FM

Påvirkning	Årsak	Omfang	Effekt av påvirkningene	Samfunns sektor
Fysiske inngrep	Tre hovedgrupper: morfologiske (endringer på elveløp og lignende), hydromorfologiske (inngrep i forbindelse med kraftproduksjon) og vannuttak (hvor de hydromorfologiske påvirkningene er de som har størst utbredelse og påvirkning).	Betydelig. Fire større reguleringer, Hjartdølareguleringen, Sundsbarmreguleringen, Hoggareguleringen og gammel regulering i Tinåa. I tillegg til flere mindre inngrep	Magasin med store reguleringshøyder og elver som er tørrlagte eller har liten vannføring. Ødelagte habitat for fisk. Endret artssammensetning. Redusert produksjon av bunndyr og på sikt også av plankton. Vandringshinder og redusert produksjonsareal i elvene. Endret temperatur på vannet i elvene Utvasking av strandsona, deltaområder.	NVE
Biologisk påvirkning	Spredning av fremmede arter (gjedde, ørekyte, suter)	Økende Ørekyte er spredt over store deler av vannområdet Fare for videre spredning av gjedde i vestvannene og Landsmarka. Opprettet elektrisk fiskesperre i 2012. Suter sprer seg stadig lenger opp i vassdraget.	Uønskede arter som konkurrerer med stedegne fiskearter om næring. Kan føre til forringelse av stedegne arter f. eks konkurransen med ørret om viktige næringsdyr (marflo, skjoldkrepse)	FM, TFK
Langtransporter forurensning	Sur nedbør	Betydelig Sur nedbør er avtagende men	Forsuring av vannforekomstene som kan føre til	FM, Miljødirekt

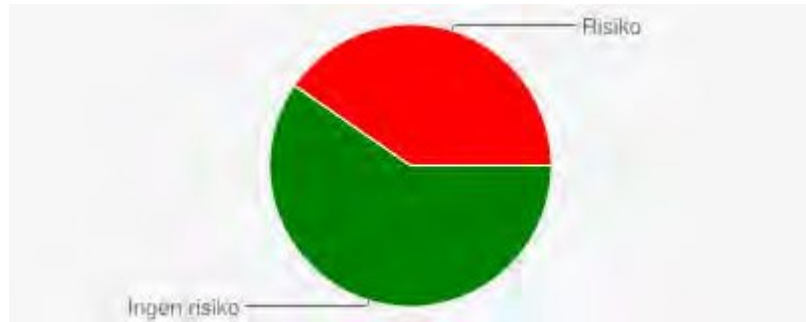
Påvirkning	Årsak	Omfang	Effekt av påvirkningene	Samfunns sektor
ng		enkelte områder har fortsatt sur nedbør som overstiger tålegrensa (Lifjellområdet, Sauheradjella og Blefjellområdet i Notodden kommune).	fiskedød og endra artssammensetning av bunndyr	oratet

Risiko



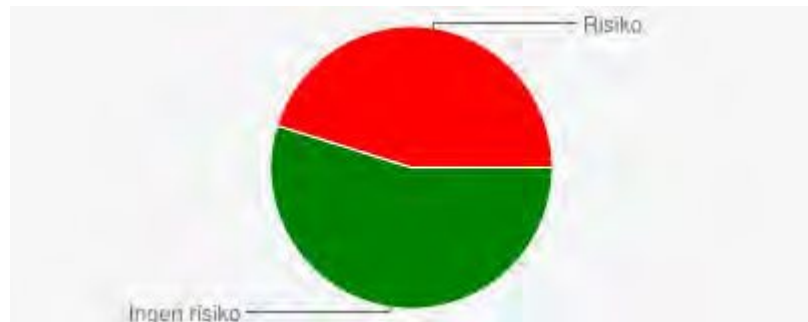
Risiko elv

Tilstand	Antall	Prosent	Km
Ingen risiko	192	59,6	4269,25
Mulig risiko	0	0	0
Udefinert	0	0	0
Risiko	130	40,4	1862,57



Risiko innsjø

Tilstand	Antall	Prosent	Km ²
Ingen risiko	40	54,8	116,93
Mulig risiko	0	0	0
Udefinert	0	0	0
Risiko	33	45,2	117,13



Elvevannforekomster i risiko og med standard miljømål innen 2021

Vann forekomst-ID	Navn	Økologisk tilstand	Miljømål
016-1050-R	Bygdaråi		GØT
016-1146-R	Øyfjellåi bekkefelt		GØT
016-1242-R	Rorgevatn bekkefelt		GØT
016-125-R	Eirungåi øvre		GØT
016-140-R	Øvrebøbekken		GØT
016-1631-R	Dalaåi øvre		GØT
016-1644-R	Skoeelva		GØT
016-1688-R	Eikjaelva		GØT
016-1714-R	Skårdalsbekken		GØT
016-1725-R	Graverelva		GØT
016-1727-R	Melumelva		GØT
016-1728-R	Melumelva bekkefelt		GØT
016-1729-R	Omdalsbekken		GØT
016-1733-R	Brudalsbekken		GØT
016-1735-R	Skjelbredbekken		GØT
016-1754-R	Åseåa		GØT
016-1758-R	Sauarelva bekkefelt		GØT
016-1759-R	Megardsbekken med sidebekker		GØT
016-1760-R	Sauarelva		GØT
016-1765-R	Taklåselva bekkefelt		GØT
016-1771-R	Hjukseåa bekkefelt		GØT
016-1772-R	Hjukseåa		GØT
016-1778-R	Buvassåi		GØT
016-1862-R	Svorte		GØT
016-1868-R	Hjartdøla midtre bekkefelt		GØT
016-1881-R	Hovdeåi		GØT
016-1882-R	Skogsåi		GØT

Vann forekomst-ID	Navn	Økologisk tilstand	Miljømål
016-1890-R	Domåi		GØT
016-1894-R	Vikvatn bekkefelt		GØT
016-1904-R	Hønseåa		GØT
016-1905-R	Uppdøla bekkefelt		GØT
016-1910-R	Gjevarvatn bekkefelt		GØT
016-1936-R	Håtveitbekken		GØT
016-1941-R	Esperåa		GØT
016-1942-R	Esperåa bekkefelt		GØT
016-1945-R	Klevaråa		GØT
016-1949-R	Tjågevatn og Sønstevatn bekkefelt		GØT
016-1950-R	Åseåa bekkefelt		GØT
016-1951-R	Lonåa		GØT
016-1952-R	Lonåa bekkefelt		GØT
016-1966-R	Hønseåa bekkefelt		GØT
016-2028-R	Lårdalsåi		GØT
016-2265-R	Bøevju		GØT
016-2266-R	Bøevju bekkefelt		GØT
016-2269-R	Gunnheimsbekken og Skreabekken		GØT
016-2350-R	Kisebekken bekkefelt		GØT
016-2357-R	Gryteåa nedre		GØT
016-2401-R	Borgaevju		GØT
016-2403-R	Prestevju		GØT
016-2404-R	Borgaevju bekkefelt		GØT
016-2406-R	Gjuvsåa		GØT
016-2408-R	Bøelva		GØT
016-2409-R	Gjuvsåa bekkefelt		GØT
016-2412-R	Audnabekken		GØT
016-2445-R	Sundskilen bekkefelt øst		GØT
016-2460-R	Ordalsåi		GØT
016-2482-R	Søvebekken		GØT
016-2483-R	Søvebekken bekkefelt		GØT
016-2484-R	Søvittbekken		GØT
016-2486-R	Bolladalbekken		GØT
016-2487-R	Norsjø bekkefelt vest		GØT
016-2491-R	Barlaugevja bekkefelt		GØT
016-2497-R	Eiebekken		GØT
016-2503-R	Lunde sentrum bekkefelt		GØT
016-2505-R	Ova/Skjellaug		GØT
016-2511-R	Nomevann bekkefelt		GØT
016-2515-R	Barlaugevja		GØT
016-2516-R	Bekk mellom Nystulvatnet og Reskjemvatnet		GØT
016-2518-R	Reskjemvatnet bekkefelt		GØT
016-2519-R	Bekk mellom Nystulvatnet og Reskjemvatnet bekkefelt		GØT
016-2522-R	Rekå		GØT
016-2524-R	Rekå bekkefelt		GØT
016-2525-R	Heddøla bekkefelt øst		GØT
016-2526-R	Sætrebekken		GØT
016-2527-R	Heddalsvatnet		GØT

Vann forekomst-ID	Navn	Økologisk tilstand	Miljømål
	bekkefelt nordøst		
016-2529-R	Kyrkjeåi		GØT
016-2535-R	Grimåsen bekkefelt		GØT
016-2536-R	Grunnåi bekkefelt		GØT
016-2551-R	Øyan kanal		GØT
016-2552-R	Flatdøla bekkefelt nordøst		GØT
016-2553-R	Vassmoen kanal		GØT
016-2554-R	Vassmoen kanal bekkefelt		GØT
016-2564-R	Eidsborgtjernbekken		GØT
016-2565-R	Eidsborgtjønn bekkefelt		GØT
016-282-R	Hjartdøla Midtre		GØT
016-2865-R	Bøelva øvre bekkefelt		GØT
016-2866-R	Bøelva midtre bekkefelt		GØT
016-324-R	Gårabekken		GØT
016-549-R	Østeråa		GØT
016-587-R	Gavlesjø bekkefelt		GØT
016-634-R	Heddalsvatnet bekkefelt sørøst		GØT
016-646-R	Åsdalsåa		GØT
016-658-R	Nybufjellet bekkefelt		GØT
016-698-R	Seljordsvatnet bekkefelt øst		GØT
016-908-R	Teksjø bekkefelt		GØT
016-912-R	Bolkesjø bekkefelt		GØT
016-927-R	Nordstulvatnet bekkefelt		GØT

Innsjøvannforekomster i risiko og med standard miljømål innen 2021

Vann forekomst-ID	Navn	Økologisk tilstand	Miljømål
016-11-1-L	Seljordsvatn deltaområde		GØT
016-12658-L	Nordstulvatnet		GØT
016-12696-L	Harvedalsvannet, store		GØT
016-13146-L	Rorgevatn		GØT
016-13401-L	Nystulvatnet		GØT
016-13494-L	Gavlesjø		GØT
016-13505-L	Reskjemvatnet		GØT
016-13761-L	Eidsborgtjønn		GØT
016-13775-L	Tveitvatna		GØT
016-13831-L	Vigdesjø		GØT
016-13969-L	Dalsvatn		GØT
016-13981-L	Heivatn		GØT
016-14143-L	Damtjønn		GØT
016-14272-L	Nomevatn		GØT
016-1-L	Heddalsvatnet		GØT
016-27-L	Flatsjø		GØT

Vann forekomst-ID	Navn	Økologisk tilstand	Miljømål
016-6-L	Norsjø		GØT
016-80-L	Oftevatnet		GØT
016-8-2-L	Sundskilen		GØT

Vannforekomster med strengere miljømål i planperioden

Det foreslås ikke vannforekomster med strengere miljømål i planperioden.

Sterkt modifiserte vannforekomster

Vann forekomst-ID	Navn	Begrunnelse for utpeking av SMVF	Operativt miljømål (konkretisering av GØP) *
016-133-R	Eirungåi nedre		GØP
016-1624-R	Selsvassbekken og Mjåvassbekken	Overføring uten pålagt minstevannsføring	GØP
016-1632-R	Morgedalsåi		GØP
016-1643-R	Mandalsåi	Minstevannsføring påkrevd. Kan vurdere restvannføringen i feltet.	GØP
016-1678-R	Eidselva-Telemarkskanalen	Krangfoss, Eidsfoss, Aall-Ulefoss og Ulefoss kraftverk.	GØP
016-1826-R	Kova nedre	Fraført vann i bekkeinntak til Mydalen og Hjørdøla kraftverk. Antatt en viss restvannsføring fra sidedebørfelt.	GØP
016-1829-R	Mydøla	Vanninntak uten minstevannsføring.	GØP
016-1843-R	Bjordøla nedre	Bekkeinntak uten minstevannsføring	GØP
016-1871-R	Heddøla		GØP
016-1881-R	Hovdeåi	Bortføring av vann fra nedbørsfeltet.	
016-1882-R	Skogsåi	Fraført vannføring	GØP
016-1937-R	Ruskedalsbekken		GØP
016-1953-R	Sandsetåi	Ikke vannføring store deler av året.	GØP
016-2051-R	Vangsåi	Brevatn er oppdemt og det er ingen vannføring i valoset - Vangsåi er tørrlagt	GØP
016-2054-R	Gaulåsåi	Uten minstevannsføring. Dam i Skjesvatn.	GØP
016-2055-R	Hjørdøla øvre	Ikke pålagt minstevannsføring fra dam i Skjesvatn.	GØP
016-2273-R	Kivleåi øvre		GØP
016-2274-R	Finndalsåi nedre	bekkeinntak uten slipp av minstevannsføring	GØP
016-2276-R	Kivleåi nedre		GØP
016-2284-R	Valeåi	Bekkeinntak uten minstevannsføring, overføring til Sundsbarm	GØP
016-2351-R	Kisebekken	Mellom Dyrud damtjønn og Kvitingen kraftstasjon er bekken tørrlagt	GØP
016-2443-R	Dalaåi nedre	Store deler av nedbørfeltet til Dalaåi er overført til Sundsbarmreguleringen	GØP

Vann forekomst-ID	Navn	Begrunnelse for utpeking av SMVF	Operativt miljømål (konkretisering av GØP) *
016-2537-R	Urdetjønnåi	Tørrlagt elveløp	GØP
016-2557-R	Vallaråi nedre	hyppige vannføringsendringer/temperatursvingninger	GØP
016-2568-R	Kova midtre	Ingen minstevannsføring fra dam Kovvatn.	GØP
016-2582-R	Straumen - Bandak/Telemarkskanalen nedre	GØP	GØP
016-262-R	Kova øvre	Minstevannsføring er ikke fastsatt.	GØP
016-266-R	Tveitåi	Redusert vannføring nedstrøms dam Bonsvatn, vannet fraført til Mydalen kraftverk. Konesjon 30.06.1955.	GØP
016-286-R	Hjartdøla nedre	Det hender kraftverket står, liten vann i elva da. Er endret mye	GØP
016-309-R	Grovenåi nedre		GØP
016-31-R	Tinåa Nedre	Svelgfoss og Tinfos kraftverk og inntaksdammer uten krav til minstevannsføring	GØP
016-325-R	Heiåi nedre	Overføring uten pålagt minstevannsføring	GØP
016-337-R	Rindebekken nedre	Overføring uten pålagt minstevannsføring	GØP
016-37-R	Tinåa øvre	Vannforekomsten er påvirket av kraftproduksjon.	GØP
016-523-R	Løken	Vannføringen er påvirket av tappingen fra Tveitvatna.	GØP
016-551-R	Kvennebekken	Uten minstevannsføring.	GØP
016-618-R	Ofteåi		GØP
016-690-R	Flatdøla	Manglende vannføring deler av året.	GØP
016-693-R	Åmotsdalsåi	Redusert vannføring.	
016-695-R	Bjåenåi nedre	Vann tilført Sundsbarm fra Sandsetvatn. Vannføring inntakt fra Veisvikvatn (Nedstrøms åmøte er tilstanden moderat)	
016-985-R	Kvernassåi	Overføring uten pålagt minstevannsføring	
016-106-L	Ljosdalsvatnet	Hele nedbørsfeltet overført til Sundsbarm (annet nedbørsfelt)	GØP
016-12777-L	Bjårvatnet	Bortføring av vann fra nedbørsfeltet til Bjårvatnet. Tilsiget er mindre og det er økt begoring i vannet.	GØP
016-12911-L	Sønderlandsvatn	Redusert vanngjennomstrømning pga. regulering oppstrøms	GØP
016-13712-L	Morgedalstjønni	Store deler av nedbørsfeltet til Morgedalstjønni er overført til Sundsbarmvatnet. Dette medfører lang oppholdstid og redusert gjennomstrømning. Problemer med begoring i vannet. Røye ser ut til å ha blitt borte.	GØP

Vann forekomst-ID	Navn	Begrunnelse for utpeking av SMVF	Operativt miljømål (konkretisering av GØP) *
016-13866-L	Dyrud damtjønn	5,5 m mellom høyeste og laveste regulerbare høyde.	GØP
016-22-L	Bandak	Svært stort område på deltaet ved Dalen blir tørrlagt ved tapping til LRV. Deltaområdet er svært viktig oppvekstområde for storørret, bekkeniøye bunndyr. Svært få grunntområder ellers i Bandak.	GØP
016-28-L	Sundsbarrvatnet	38 m regulering	GØP
016-29-L	Sandsetvatnet		GØP
016-30-L	Hjartsjå	VF påvirket av kraftproduksjon - effektkjøring. Betydelige temperatursvingning.	GØP
016-31-L	Skjesvatnet	Reguleringshøyde 14,5 m, hvorav 6 m senking, fra kote 791 til 805,5, jf. konsesjon av 30.06.1955.	GØP
016-32-L	Follsjå		GØP
016-6235-L	Kloumannsjøen	Inntaksmagasin for Svelgfoss kraftverk.	GØP
016-6264-L	Elgsjøen		GØP
016-67-L	Kovvatnet	Reguleringshøyde 16 m, hvorav 7 m senking, fra kote 859 til 875, konsesjon av 30.06.1955.	GØP
016-68-L	Vindsjåen	Regulering 15 m fra kote 956 til 971, jf konsesjon av 30.06.1955.	GØP
016-71-L	Bonsvatnet	Reguleringshøyde 14 m, hvorav 7 m senking, jf konsesjon av 30.06.1955. Gyteplasser i tilløpselv skal ha blitt ødelagt ved reguleringen og artssammensetning er endret.	GØP
016-72-L	Breidvatn	Reguleringshøyde 26 m, hvorav 13 m senking, fra kote 723 til 749, jf. konsesjon av 30.06.1955.	GØP
016-81-L	Hovdevatnet - Bergsvatnet	Regulert vann - 3m	GØP
016-13775-L	Tveitvatna	Reguleres 3,64 m	

* Merk: Miljømålet «god kjemisk tilstand» gjelder uavhengig av om vannforekomsten er sterkt modifisert eller naturlig, se også SMVF-veileder, kapittel 4.4

Utsatte frister (§ 9) i planperioden

Vann forekomst-ID	Navn	Årsak til utsettelse	Miljømål *	Tiltak	Konsekvens av utsatt miljøforbedring
016-473-G	Notodden		GKT 2027	Problemkartlegging	Ukjent
016-975-G	Heddal		GKT 2027	Problemkartlegging	Ukjent

*) Miljømål GKT 2027: god kjemisk tilstand og god kvantitativ tilstand innen 2027

Mindre strenge miljømål (§ 10) i planperioden

Det foreslås ikke strengere miljømål for vannforekomster i vannområdet for planperioden.

10.4 Skien-Grenlandsfjordene vannområde

Skienselva drenerer hele Skiensvassdraget som har et tilsig på 8646,59 mill m³/år. Mesteparten av vannet kommer fra vannområdet Midte - Telemark som ligger oppstrøms Skien – Grenlandsfjordene.

Skien, Porsgrunn kommune har ca. 100 000 innbyggere til sammen. Dette er et stort antall mennesker som bruker vannet som en ressurs. Kommuner innenfor vannområdet er Skien, Porsgrunn og Bamble, randkommuner er Larvik og Drangedal.

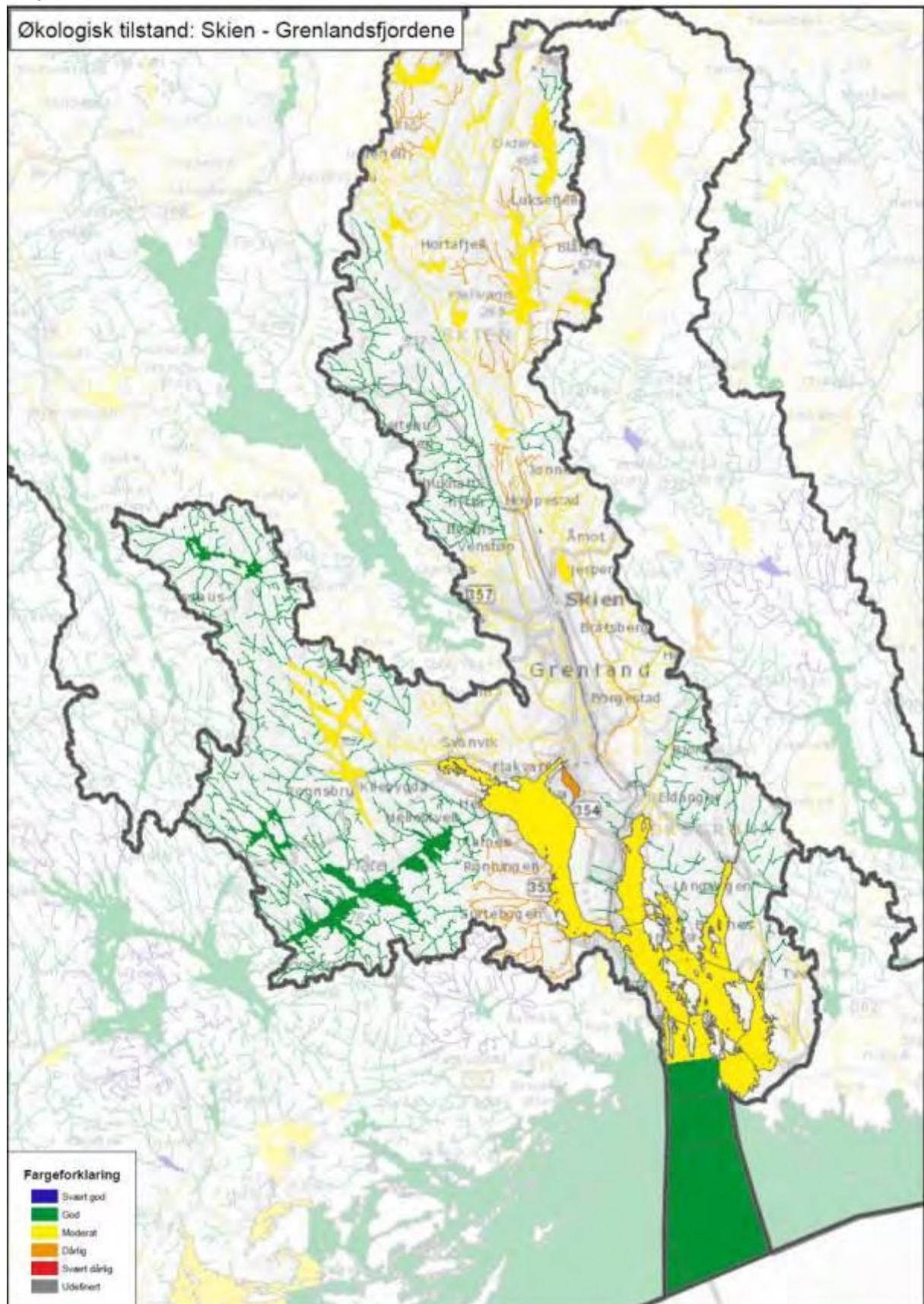


	Antall	Utstrekning/ areal
Elver og bekkefelt:	71	5071,38 km
Innsjøer:	24	31,14 km ²
Kystvann	14	97,13 km ²
Grunnvann:	1	1,18 km ²

Vesentlige vannforvaltningsspørsmål i vannområdet er:

- Forurensede fjorder med kostholdsråd som skyldes gamle industriutslipp, samt nåværende utslipp fra industrien
- Erosjon og partikkeltransport fra vassdragene som ligger i leirområdene
- Avrenning av næringsstoffer som fosfor og nitrogen
- Partikkelavrenning fra steinindustrien
- Langtransportert forurensning via luft, som fører til sure fiskevann. Tilførselen har riktignok blitt redusert, men det er fremdeles behov for kalking
- Langtransportert forurensning som kommer med havstrømmer fra kontinentet og Østersjøen
- Vandringshindre i bekker for laks og sjøørret
- Regulerte vann og elvestrekninger uten minstevannføring
- Ulovlig utsetting av fremmede/uønskede arter i ferskvann. Samt fremmede arter i kystvann som i hovedsak kommer med ballastvann
- Laks, sjøørret og ål går i kraftverksturbiner på sin vandring mot havet. Fisken har stor dødelighet i turbinene, særlig alvorlig er dette for ål, som er fredet for fiske og er oppført som kritisk truet (rødlista 2010).

Miljøtilstand



Økologisk tilstand

Økologisk tilstand	Elv			Innsjø			Kyst		
	Antall	Prosent	Lengde (km)	Antall	Prosent	Areal (km ²)	Antall	Prosent	Areal (km ²)
Svært god	0	0	0	0	0	0	0	0	0
God	26	36,7	654	8	33,3	12	2	14,3	28
Moderat	38	53,6	357	16	66,6	19	11	78,5	68
Dårlig	7	9,8	179	0	0	0	1	7,1	1
Svært dårlig	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Kjemisk tilstand

Kjemisk tilstand	Elv			Innsjø			Kyst		
	Antall	Prosent	Lengde (km)	Antall	Prosent	Areal (km ²)	Antall	Prosent	Areal (km ²)
Oppnår god	3	4,2	90,55	3	4,2	90,55	5	35,7	33,47
Oppnår ikke god	0	0	0	0	0	0	2	14,3	20,96
Ikke klassifisert	68	95,8	4980,83	68	95,8	4980,83	7	50	42,71

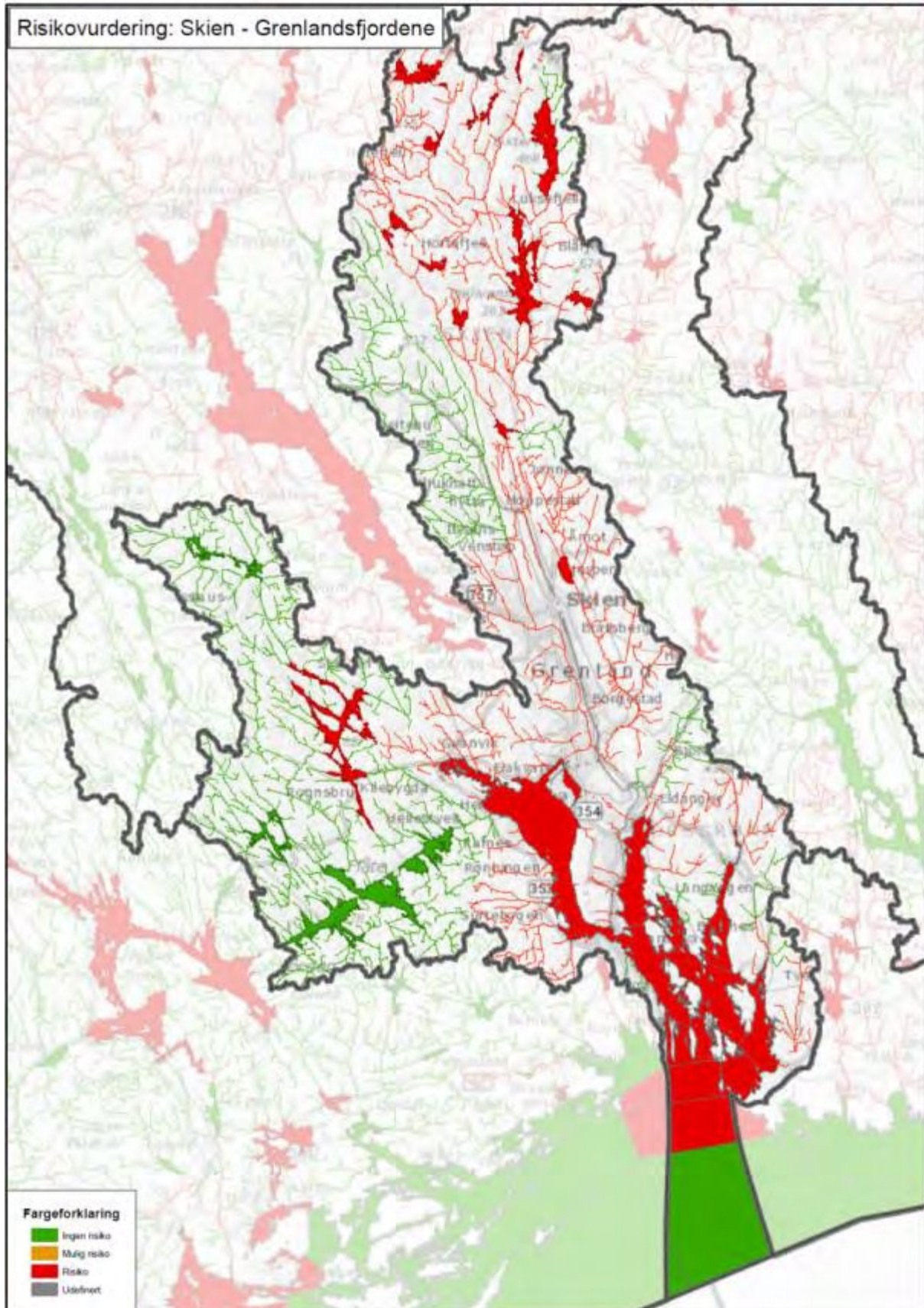
Grunnvann tilstand

Grunnvann	Antall	Prosent	Areal (km ²)
God kjemisk tilstand			
Svært dårlig kjemisk tilstand			
Uklassifisert kjemisk tilstand	1		
God kvantitativ tilstand			
Svært dårlig kvantitativ tilstand			
Uklassifisert kvantitativ tilstand	1		

Påvirkninger

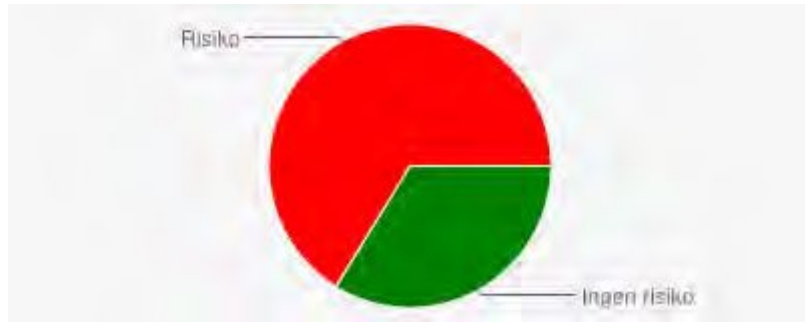
Påvirkning	Årsak	Omfang	Effekt av påvirkningene	Samfunnssektor
Lokal forurensning	Industriutslipp, kloakk, landbruk	Betydelig	Oppblomstring av alger, akkumulering av miljøgifter i fisk og skalldyr.	Kommuner og industrien
Fysiske inngrep	Kraftutbygging, infrastruktur, nedbygging av kystlinjen, tråling, havner	Betydelig i nordre deler av vannområdet, Kystvann-forekomstene.	Vandringshindre for fisk, friluftsliv, estetisk, vannkvalitet, Ålegrasenger forsvinner, substrat for flora og fauna endres.	Regulanter, kommuner, stat, NVE,
Langtransportert forurensning	Utslipp til luft og vann i andre land	Betydelig	Sure vann og fiskedød, endret artssammensetning, algeoppblomstring	Industri og landbruk i andre land
Fremmede arter	Ulovlig utsetting og arter som sprer seg med ballastvann.	Betydelig	Fortrenger stedege arter, endrer artssammensetningen og kan føre med seg smittestoffer.	FM, Mattilsynet, kommuner, fiskeridirektoratet

Risiko



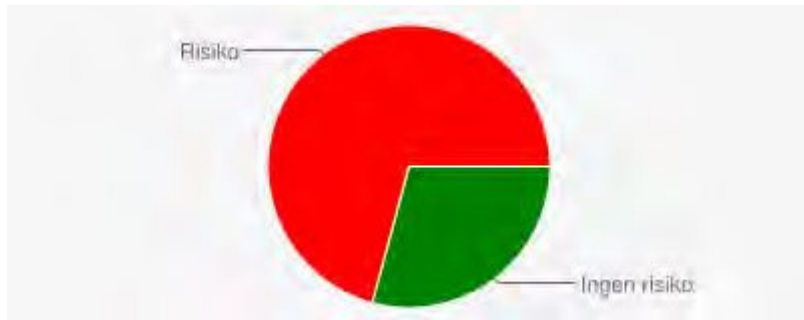
Risiko elv

Tilstand	Antall	Prosent	Km
Ingen risiko	24	33,8	2956,43
Mulig risiko	0	0	0
Udefinert	0	0	0
Risiko	47	66,2	2114,94



Risiko innsjø

Tilstand	Antall	Prosent	Km²
Ingen risiko	7	29,2	11,79
Mulig risiko	0	0	0
Udefinert	0	0	0
Risiko	17	70,8	19,35



Risiko kystvann

Tilstand	Antall	Prosent	Km²
Ingen risiko	0	0	0
Mulig risiko	0	0	0
Udefinert	0	0	0
Risiko	14	100	97,13



Elvevannforekomster i risiko med standard miljømål

Vann forekomst-ID	Navn	Økologisk tilstand	Miljømål
016-1298-R	Leirkup	Svært dårlig	GØT
016-1939-R	Leirkup bekkefelt	Moderat	GØT
016-1969-R	Døvikbekken	Moderat	GØT
016-1973-R	Haslerbekken	Moderat	GØT
016-20-R	Falkumelva	Moderat	GØT
016-2613-R	Eiangen bekkefelt	Moderat	GØT
016-2619-R	Albogatjønn-Åslivatn bekkefelt	Moderat	GØT
016-2623-R	Ørjevatnet (Bustul) bekkefelt	Dårlig	GØT
016-2625-R	Fjellvannet bekkefelt	Dårlig	GØT
016-2627-R	Vesløkteren bekkefelt	Moderat	GØT
016-2629-R	Besstulelva bekkefelt	Moderat	GØT
016-2631-R	Håkastulelva bekkefelt	Moderat	GØT
016-2636-R	Moelva bekkefelt	Dårlig	GØT
016-2641-R	Linddalselva	Moderat	GØT
016-2643-R	Stengestadvatn bekkefelt	Moderat	GØT
016-2645-R	Hortavatn bekkefelt	Moderat	GØT

Vann forekomst-ID	Navn	Økologisk tilstand	Miljømål
016-2649-R	Falkumelva bekkefelt	Svært dårlig	GØT
016-2650-R	Hoppestadelva bekkefelt	Svært dårlig	GØT
016-2673-R	Frierfjorden bekkefelt	Moderat	GØT
016-2674-R	Skienselva Bekkefelt	Svært dårlig	GØT
016-2675-R	Voldsfjorden bekkefelt	Moderat	GØT
016-2677-R	Mørjefjorden bekkefelt	Moderat	GØT
016-368-R	Børsesjø bekkefelt nord	Moderat	GØT
016-2583-R	Stengestadvatn, utløpselv		
016-2622-R	Besstulelva		
016-2646-R	Lindalsdelva bekkefelt		
016-2657-R	Herregårdsbekken		
016-2659-R	Ønna bekkefelt		
016-2661-R	Mørje - Langevatnet		
016-2671-R	Eidangerfjorden bekkefelt		
016-770-R	Skienselva (Nesdr. Skien)		

Innsjøvannforekomster i risiko med standard miljømål

Vann forekomst-ID	Navn	Økologisk tilstand	Miljømål
016-112-L	Kilevatn	Moderat	GØT
016-129019-L	Limitjern	God	GØT
016-6573-L	Børsesjø	Moderat	GØT

Kystvannforekomster i risiko med standard miljømål

Vann forekomst-ID	Navn	Økologisk tilstand	Miljømål
0110010500-C	Ormfjorden	Moderat	GØT
0110010703-C	Voldsfjorden	Moderat	GØT
0110010401-C	Ønna	Moderat	GØT
0110000033-1-C	Langesundsbukta-indre	God	

Vannforekomster med strengere miljømål i planperioden:

Det foreslås ikke strengere miljømål for vannforekomster i vannområdet i planperioden

Sterkt modifiserte vannforekomster

Vann forekomst-ID	Navn	Begrunnelse for utpeking av SMVF	Operativt miljømål (konkretisering av GØP) *
016-13-R	Hoppestadelva	Gammel regulering uten konsesjon og minstevannføring. Vannføringen påvirkes av kjøringen av kraftverkene. Tørrlagt fra Slettevatn til utløpet av Slettevann kraftstasjon og fra inntaket til utløpet fra Aas kraftstasjon. Mulig forringet leveområde for ørret og ferskvannsfauna Fra AAs og ned, stillestående vann ved inntaksmagasin til kraftverket ved Fossum.	GØP
016-16-R	Vesleøkerelva	Gammel regulering uten konsesjon og slipp av minstevannføring. Forringet leveområde	GØP

Vann forekomst-ID	Navn	Begrunnelse for utpeking av SMVF	Operativt miljømål (konkretisering av GØP) *
		for ørret.	
016-19-R	Hortabekken nedstr. Hortavatn	Ikke minstevannføring, mulig forringet leveområde for ørret og bunndyrfauna. Trenger overvåkning for å bekrefte konsekvens	GØP
016-23-R	Økterelva	Gammel konsesjonsfri regulering uten minstevannføring. Forringet leveområde for ørret.	GØP
016-2615-R	Eiengen utløp	Ikke minstevannføring, mulig forringet leveområde for ørret og bunndyrfauna.	GØP
016-2617-R	Eiangselva	Ikke minstevannføring, mulig forringet leveområde for ørret og bunndyrfauna.	GØP
016-2621-R	Håkastulelva	Ikke minstevannføring, mulig forringet leveområde for ørret og bunndyrfauna.	GØP
016-2633-R	Fjellvatnet utløp 2	Gammel regulering uten konsesjon og slipp av minstevannføring ut av Fjellvatnet. Mulig forringet leveområde for ørret og ferskvannfauna	GØP
016-2634-R	Moelva	Gammel regulering uten konsesjon og slipp av minstevannføring ut av Fjellvatnet. Mulig forringet leveområde for ørret og ferskvannfauna	GØP
016-2635-R	Haugmobekken, nedstrøms kraftstasjon		GØP
016-2637-R	Svanstulvatnet bekkefelt		GØP
016-2639-R	Svanstulvatnet utløp	Ikke minstevannføring, mulig forringet leveområde for ørret og bunndyrfauna.	GØP
016-2669-R	Røtua	Nøddrikkevann reservoar (regulert) dam ved Lander	GØP
016-3-R	Albogatjønn bekk nedstr.	Ikke minstevannføring, mulig forringet leveområde for ørret og bunndyrfauna.	GØP
016-4-R	Åslivasselva	Gammel konsesjonsfri regulering uten minstevannføring. Mulig forringet leveområde for ørret og bunndyrfauna.	GØP
016-769-R	Skienelva (Farelva)	Regulert vassdrag -kraftverksanlegg ved Skotfoss og Skien - nye tiltak nødvendig (bedre vandringsforholdene for fisk og ål.)	GØP
016-2583-R	Stengestadvatn, utløpselv	Ikke minstevannføring, mulig forringet leveområde for ørret og bunndyrfauna. Trenger overvåkning for å bekrefte	
016-2622-R	Besstulelva	Ikke minstevannføring, mulig forringet leveområde for ørret og bunndyrfauna.	
016-4-L	Fjellvatnet	Gammel konsesjonsfri regulering, reguleringshøyde 6,75 (?) meter.	GØP
016-20-L	Slettevatnet	Gammel regulering uten konsesjon.	GØP
016-6499-L	Stengestadvatn	Gammel konsesjonsfri regulering, reguleringshøyde 2,8 meter.	GØP
016-6472-L	Flekkeren	Gammel konsesjonsfri regulering, reguleringshøyde 2,6 meter.	GØP
016-6414-L	Albogatjern	Gammel konsesjonsfri regulering, reguleringshøyde 3,0 meter.	GØP
016-6383-L	Finnvollvann	Gammel konsesjonsfri regulering, reguleringshøyde 3,0 meter.	GØP
016-21-L	Eiengen	Gammel konsesjonsfri regulering, reguleringshøyde 2,25 meter.	GØP
016-6405-L	Grantjern (Nedstr. Eiengen)	Gammel konsesjonsfri regulering, reguleringshøyde 2,0 meter.	GØP

Vann forekomst-ID	Navn	Begrunnelse for utpeking av SMVF	Operativt miljømål (konkretisering av GØP) *
016-6409-L	Åslivann	Gammel konsesjonsfri regulering, reguleringshøyde 3,75 meter.	GØP
016-6426-L	Ørjevattnet (Bustul)	Gammel konsesjonsfri regulering, reguleringshøyde 3,5 meter.	GØP
016-6467-L	Svanstulvatnet	Gammel konsesjonsfri regulering, reguleringshøyde 2,0 meter.	GØP
016-6481-L	Hortavatn	Gammel konsesjonsfri regulering, reguleringshøyde 2,7 meter.	GØP
016-6490-L	Vesleøkteren	Gammel konsesjonsfri regulering, reguleringshøyde 2,5 meter.	GØP
016-5-L	Økteren	Gammel konsesjonsfri regulering, reguleringshøyde 7,6 meter.	GØP

* Merk: Miljømålet «god kjemisk tilstand gjelder uavhengig av om vannforekomsten er sterkt modifisert eller naturlig, se også SMVF-veileder, kapittel 4.4

Utsatte frister (§ 9) i planperioden

Vann forekomst-ID	Navn	Årsak til utsettelse	Miljømål I*	Tiltak	Konsekvens av utsatt miljøforbedring
0110010200-C	Mørjefjorden	Nye tiltak nødvendig for å nå god miljøtilstand	GØT 2027		
0110010600-C	Eidangerfjorden	Nye tiltak nødvendig for å nå god miljøtilstand	GØT 2033		
0110010701-C	Frierfjorden	Nye tiltak nødvendig for å nå god miljøtilstand	GØT 2033		
0110010702-C	Gunnkleivsfjorden	SMVF, god økologisk tilstand ikke realistisk	GØT 2033		
0110010100-C	Helgeroafjorden	Nye tiltak nødvendig for å nå god miljøtilstand	GØT 2033		
0110010300-C	Håøyafjorden	Nye tiltak nødvendig for å nå god miljøtilstand	GØT 2033		
0110010402-C	Langangsfjorden	Nye tiltak nødvendig for å nå god miljøtilstand	GØT 2033		
0110000033-2-C	Langesundsbukta – Rognsfjorden	Nye tiltak nødvendig for å nå god miljøtilstand	GØT 2033		
0110010802-C	Langesundsfjorden - Dypingen	Nye tiltak nødvendig for å nå god miljøtilstand	GØT 2033		
0110000033-1-C	Langesundsbukta-indre	Nye tiltak nødvendig			

Vann forekomst-ID	Navn	Årsak til utsettelse	Miljømål I*	Tiltak	Konsekvens av utsatt miljøforbedring
		for å nå god miljøtilstand			
0110010801-C	Langesundsfjorden	Nye tiltak nødvendig for å nå god miljøtilstand			
0110010401-C	Ønna	Usikker risiko grunnet manglende data			
0110010500-C	Ormfjorden	Nye tiltak nødvendig for å nå god miljøtilstand			
0110010703-C	Voldsfjorden	Nye tiltak nødvendig for å nå god miljøtilstand			

*Miljømål etter at fristutsettelse er gitt – husk årstall

Midlertidige endringer (§ 11) i planperioden

Det er ikke oppstått uventede og/ eller uforutsette omstendigheter med midlertidig forringelse av tilstanden i vannforekomst(er) i strid med §§ 4-6.

Ny aktivitet eller endringer – Bruk av §12 i pilotvannområdene

Fylkesmannen i Telemark har ikke gitt tillatelser med bruk av § 12 i Børsesjøvassdraget.

10.5 Kragerøvassdraget vannområde

Vannområdet Kragerøvassdraget består hovedsakelig av innsjøen Toke med sine tilløpselver og elvestrekningen med sine innsjøer, som munner ut i Kilsfjorden. Nedslagsfeltet omfatter 1150 km²

Høyeste punkt er på 910 m o.h. Vassdraget grenser i vest til Nisser/Arendalsvassdraget (Nidelva vannområde) og i øst mot Skienvassdraget og Grenlandsfjordene.

I hovedsak inngår kommunene Kragerø, Drangedal og Bamble i vannområdet. I tillegg berører nedbørsfeltet deler av kommunene Nome i nord-øst og Nissedal i vest. Kysten utenfor Vest Bamble og Kragerø inngår i vannområdet.

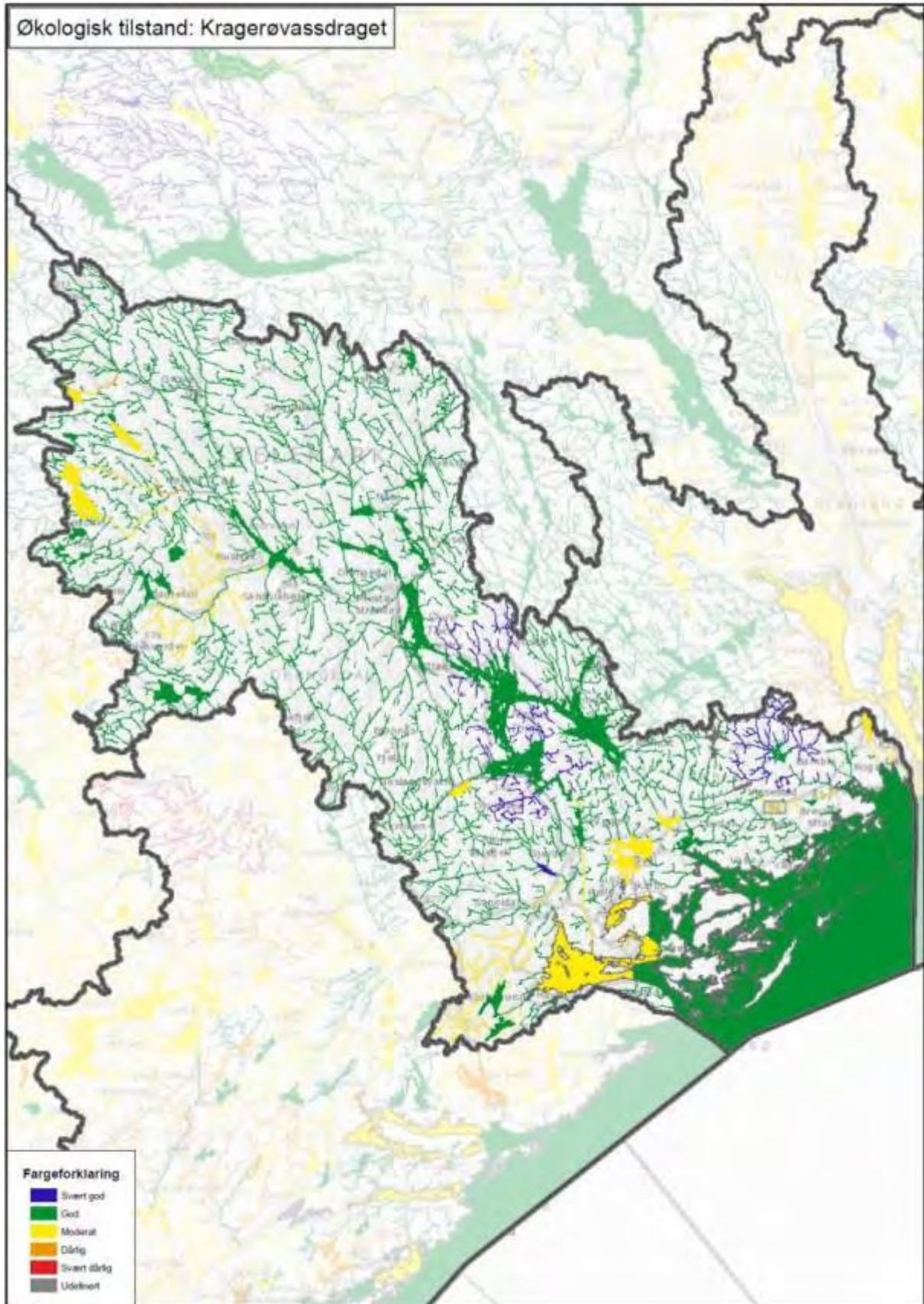


	Antall	Utstrekning/ areal
Elver og bekkefelt:	101	11354,45 km
Innsjøer:	46	62,42 km ²
Kystvann	30	209,97 km ²
Grunnvann:	1	0,48 km ²

Vesentlige vannforvaltningsproblemer i vannområdet er:

- Regulerte vann og elvestrekninger uten minstevannføring
- Laks, sjøørret og ål går i kraftverksturbiner på sin vandring mot havet og fisken har stor dødelighet i turbinene
- Lang transportert forurensning via luft, som fører til sure fiskevann; tilførselen har riktignok blitt redusert, men det er fremdeles behov for kalking
- Lang transportert forurensning som kommer med havstrømmer fra kontinentet og Østersjøen
- Forurensede fjorder med kostråd som skyldes gamle industriutslipp og nedlagt verftsområde
- Vandringshindre i bekker for laks og sjøørret
- Ulovlig utsetting av fremmede/uønskede arter i ferskvann, samt fremmede arter i kystvann som i hovedsak kommer med ballastvann
- Erosjon og partikkeltransport fra vassdragene som ligger i leirområdene
- Avrenning av næringsstoffer som fosfor og nitrogen

Miljøtilstand



Økologisk tilstand

Økologisk tilstand	Elv			Innsjø			Kyst		
	Antall	Prosent	Lengde (km)	Antall	Prosent	Areal (km ²)	Antall	Prosent	Areal (km ²)
Svært god	3	3	184	1	2,2	0,3	0	0	0
God	70	69,3	1841	29	63	50	24	80	189
Moderat	19	18,9	184	9	19,6	11	6	20	21
Dårlig	3	3	6	0	0	0	0	0	0
Svært dårlig	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Uklassifisert	6	6	13	7	15,2	1	0	0	0

Kjemisk tilstand

Kjemisk tilstand	Elv			Innsjø			Kyst		
	Antall	Prosent	Lengde (km)	Antall	Prosent	Areal (km ²)	Antall	Prosent	Areal (km ²)
Oppnår god	1	1	3,81	1	2,2	0,56	4	13,3	93,09
Oppnår ikke god	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ikke klassifisert	100	99	11350,64	45	97,8	61,86	26	86,7	116,88

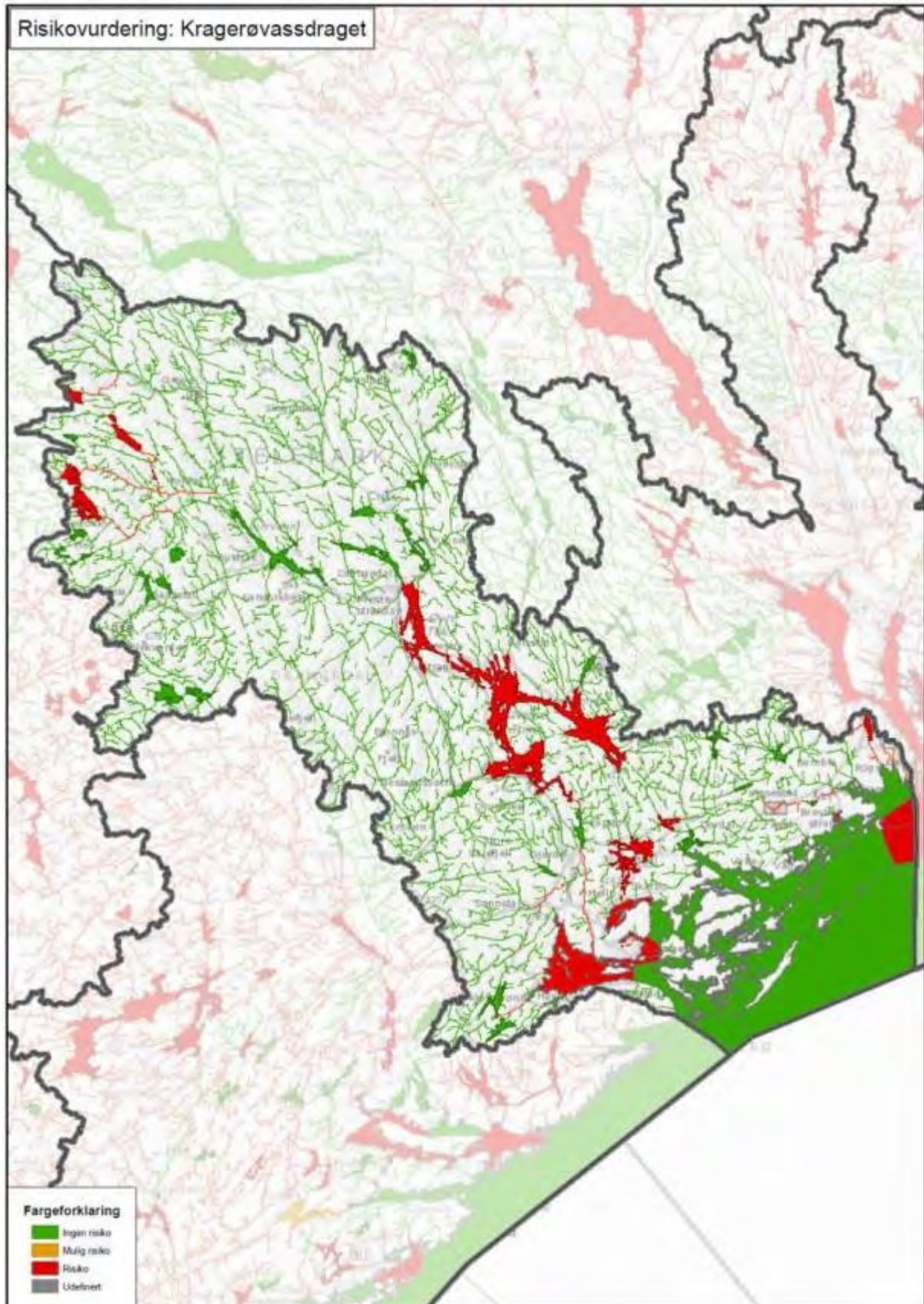
Grunnvann tilstand

Grunnvann	Antall	Prosent	Areal (km ²)
God kjemisk tilstand			
Svært dårlig kjemisk tilstand			
Uklassifisert kjemisk tilstand		1	
God kvantitativ tilstand		1	
Svært dårlig kvantitativ tilstand			
Uklassifisert kvantitativ tilstand			

Påvirkninger

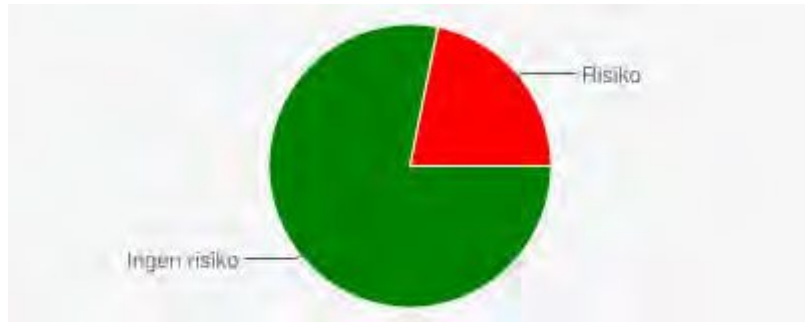
Påvirkning	Årsak	Omfang	Effekt av påvirkningene	Samfunnssektor
Fysisk inngrep	Regulering av vann og elver	Alle kommuner er berørt	Erosjon, varierende vannhøyde og vannføring, vandringshinder for fisk, friluftsliv	Regulant, NVE, fylkesmann, kommune
Forurensing	Industriutslipp og gamle synder	Kystområde utenfor Kragerø sentrum	Kvikksølv i torsk, kostråd	Miljødirektorat, Fylkesmann, Mattilsyn, kommune
Forurensing	Utslipp fra havner/småbåthavner	Kystnære områder med hyttebebyggelse	Miljøgifter i sediment, kostråd	Miljødirektorat, Fylkesmann, kommune

Risiko



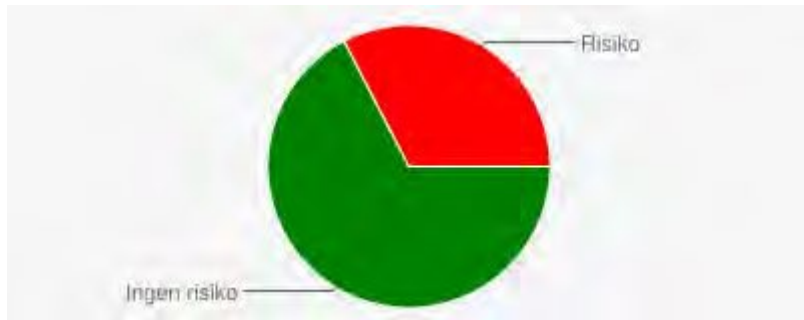
Risiko elv

Tilstand	Antall	Prosent	Km
Ingen risiko	79	78,2	10838,46
Mulig risiko	0	0	0
Udefinert	0	0	0
Risiko	22	21,8	515,99



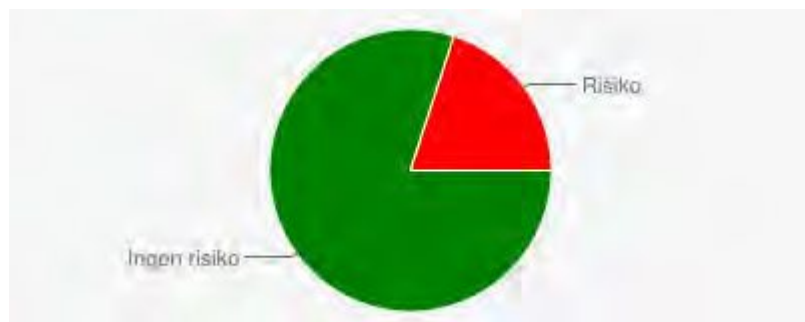
Risiko innsjø

Tilstand	Antall	Prosent	Km ²
Ingen risiko	31	67,4	21,71
Mulig risiko	0	0	0
Udefinert	0	0	0
Risiko	15	32,6	40,72



Risiko kystvann

Tilstand	Antall	Prosent	Km ²
Ingen risiko	24	80	188,98
Mulig risiko	0	0	0
Udefinert	0	0	0
Risiko	6	20	20,99



Ellevannforekomster i risiko med standard miljømål i planperioden

Vann forekomst-ID	Navn	Påvirkning	Miljømål
017-47-R	Rognsbekken	Moderat/dårlig	GØT
017-49-R	Rugtvedtbekken	Dårlig/svært dårlig	GØT
017-43-R	Lyngdalsbekken	Svært dårlig	GØT
017-44-R	Sandvika bekkefelt	Moderat	GØT
017-4-R	Grobstokk bekkefelt	Moderat	GØT
017-66-R	Lonabekken	Moderat	GØT
017-202-R	Heglandselva	Moderat	GØT

Innsjøvannforekomster i risiko med standard miljømål i planperioden

Vann forekomst-ID	Navn	Påvirkning	Miljømål
017-1256-L	Stokkevann	Moderat	GØT
017-128380-L	Kalstadtjenna	Udefinert	GØT
017-128379-L	Frydensborgtjenna	Udefinert	GØT

Kystvannsføremøster i risiko med standard miljømål i planperioden

Vann føremøst-ID	Navn	Påvirkning	Miljømål
0110020800-2-C	Bærøyfjorden-Kragerø	Moderat	GØT
0110020900-C	Hellefjorden	Moderat	GØT
0110021000-2-C	Kragerøfjorden indre	Moderat	GØT
0110021101-1-C	Kilsfjorden	Dårlig	GØT
0110021101-2-C	Kilsfjorden Høyåsen	Moderat	GØT
0110021300-C	Kalstadkilen	Moderat	GØT

Vannføremøster med strengere miljømål i planperioden

Det foreslås ikke strengere miljømål for vannføremøster i vannområdet i planperioden.

Sterkt modifiserte vannføremøster

Vann føremøst-ID	Navn	Begrunnelse for utpeking av SMVF	Operativt miljømål (konkretisering av GØP) *
017-171-R	Kjølebrønnselva	Dam hindrer vandring av anedrom fisk og ål.	
017-197-R	Vadfosselva	Vannføremøsten utnyttes i kraftverkene Tveitreidfoss og Langfoss i medhold av kr.r.res. av 31.08.1990. Dammene er vandringshinder for fisk.	
017-201-R	Lonabekken Helle	Ikke vannføring i bekken. Vann fra innsjøen Lona overføres til kraftproduksjon Helle Bruk AS.	
017-22-R	Heibekken nedre	Ikke slipp av minstevannføring. Vannet er overført til Steinbutjern og Suvdal kraftverk (kgl.res. av 18.08.1961 og dep. brev av 18.04.1966).	
017-23-R	Krisbutjønnna / Krisbuløken	Regulering. Ikke pålagt minstevannføring.	
017-25-R	Lianelva	Øvre del av Buvasselva er overført til Suvdøla kraftverk (kgl.res. av 01.02.1963 og dep.brev av 18.04.1966), uten pålegg om minstevannføring fra bekkeinntak. Vannføringen er påvirket.	
017-26-R	Suvdøla nedstr. Fikjestøl	Vannet er overført til Suvdøla kraftverk, ikke pålegg om minstevannføring (kr.r.res. av 18.01.1957 og dep.brev av 18.04.1966).	
017-27-R	Suvdøla nedstr.Suvdøla Kr.stj.	Vannføringen påvirkes av hvordan Suvdøla kraftverk produserer (kr.r.res. av 18.01.1957 og dep.brev av 18.04.1966).	
017-31-R	Kammerfosselva	Vannkraftregulering - uten minstevannføring	
017-36-R	Suvdøla oppstr.Fikjestøl	Vannet er overført til Suvdal kraftverk (kr.r.res. av 18.01.1957 og dep.brev av 18.04.1966).	

Vann forekomst-ID	Navn	Begrunnelse for utpeking av SMVF	Operativt miljømål (konkretisering av GØP) *
		Minstevannføring innført fra 2004 ifm. bygging av Suvdal kraftstasjon - vannføring 10 l/s 15.3-1.6. 20 l/s 1.6-1.9. 10 l/s 1.9-15.11.	
017-45-R	Holmvasselva	Holmvann overført via Breidlivann til Suvdøla Kr.v., ikke krav om minstevannføring(kgl.res. av 01.02.1963 og dep.brev av 18.04.1966).	
017-45-R	Holmvasselva	Holmvann overført via Breidlivann til Suvdøla Kr.v., ikke krav om minstevannføring(kgl.res. av 01.02.1963 og dep.brev av 18.04.1966).	
017-46-R	Lindalselva	Holmvann overført via Breidlivann til Suvdøla Kr.v., ikke krav om minstevannføring(kgl.res. av 01.02.1963 og dep.brev av 18.04.1966).	
017-46-R	Lindalselva	Holmvann overført via Breidlivann til Suvdøla Kr.v., ikke krav om minstevannføring(kgl.res. av 01.02.1963 og dep.brev av 18.04.1966).	
017-57-R	Vadfosselva oppstr. Farsjø	Vannforekomsten utnyttes i Dalsfoss krtverk medhold av kr.r.res. av 31.08.1990. Dammene er vandringshinder for fisk.	
017-97-R	Buvasselva	Nedre del overført til Suvdøla kraftverk, vannføringen i øvre del påvirkes av hvordan kraftverket produserer (kgl.res. av 01.02.1963 og dep.brev av 18.04.1966).	
017-7904-L	Bakkevann	Regulering ca.2 meter	
017-8192-L	Skjørtjenn nedre	Fungerer som dam for kraftproduksjon. Ukjent virkning på økologisk tilstand.	
017-128344-L	Skjørtjenn øvre	Vannmagasin for Helle Bruk AS.	
017-128358-L	Lona	Vannmagasin for	
017-1245-L	Kleppsvatn	12,5 meter regulering (kr.r.res. av 18.01.1957 og dep.brev av 18.04.1966).	
017-1254-L	Måvatn	Reguleringshøyde 5,5 meter (kgl.res. av 18.08.1961 og dep. brev av 18.04.1966).	
017-1243-L	Holmvatn	Reguleringshøyde 3,0 meter (kgl.res. av 01.02.1963, dep.brev av 18.04.1966 og kgl.res. av 27.11.1970).	
017-1244-L	Breilivatn	Reguleringshøyde 3,0 meter (kgl.res. av 01.02.1963 og dep.brev av 18.04.1966).	
017-1246-1-L	Steinbutjenn	Reguleringshøyde 2,5 meter, gjennomstrømningsmagasin (kgl.res. av 18.01.1957 og dep.brev av 18.04.1966).	
017-27509-L	Toke	Vannforekomsten er regulert i medhold av kgl.res av 08.06.1899 og kgl.res. av 31.08.1990.	

Vann forekomst-ID	Navn	Begrunnelse for utpeking av SMVF	Operativt miljømål (konkretisering av GØP) *
		Manøvreringsreglement i medhold av kgl.res. av 02.02.2001.	
017-1255-L	Hullvann	Ukjent reguleringshøyde - virkning må avklares.	

* Merk: Miljømålet «god kjemisk tilstand» gjelder uavhengig av om vannforekomsten er sterkt modifisert eller naturlig, se også SMVF-veileder, kapittel 4.4

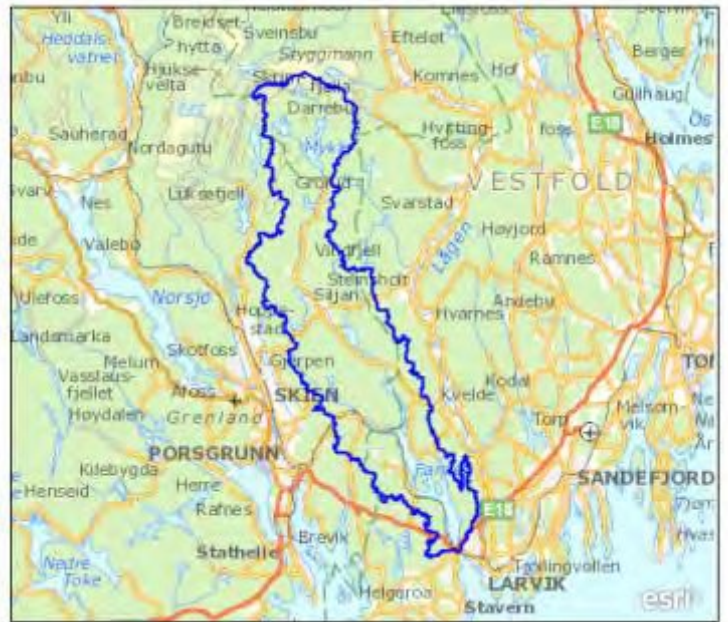
Utsatte frister (§ 9) i planperioden

Vann forekomst-ID	Navn	Årsak til utsettelse	Miljømål I*	Tiltak	Konsekvens av utsatt miljøforbedring
0110020800-2-C	Bærøyfjorden - Kragerø	Usikker risiko grunnet manglende data	GØT 2027		
0110020900-C	Hellefjorden	Nye tiltak nødvendig for å nå god miljøtilstand	GØT 2027		
0110021000-2-C	Kragerøfjorden-indre	Nye tiltak nødvendig for å nå god miljøtilstand	GØT 2027		
0110021101-1-C	Kilsfjorden	Usikker risiko grunnet manglende data	GØT 2027		
0110021101-2-C	Kilsfjorden - Høyåsen	Nye tiltak nødvendig for å nå god miljøtilstand	GØT 2027		
0110021300-C	Kalstadkilen	Nye tiltak nødvendig for å nå god miljøtilstand	GØT 2027		

*Miljømål etter at fristutsettelse er gitt – husk årstall

10.6 Siljan-Farrisvassdraget vannområde

Farris nedslagsfelt strekker seg fra litt sør for Skrimfjella i nord til Larviksfjorden i sør. Vassdraget løper gjennom en rekke større vann fra Mykle i nord til Farris i sør. Nedbørfeltet ligger i Kongsberg, Siljan og Larvik kommuner med Porsgrunn, Lardal og Skien som randkommuner med mindre arealer. Nedbørfeltet faller under det administrative området til fylkesmennene og fylkeskommunene i Buskerud, Telemark og Vestfold. Siljan-/Farrisvassdraget har et nedslagsfelt på ca. 495 km².

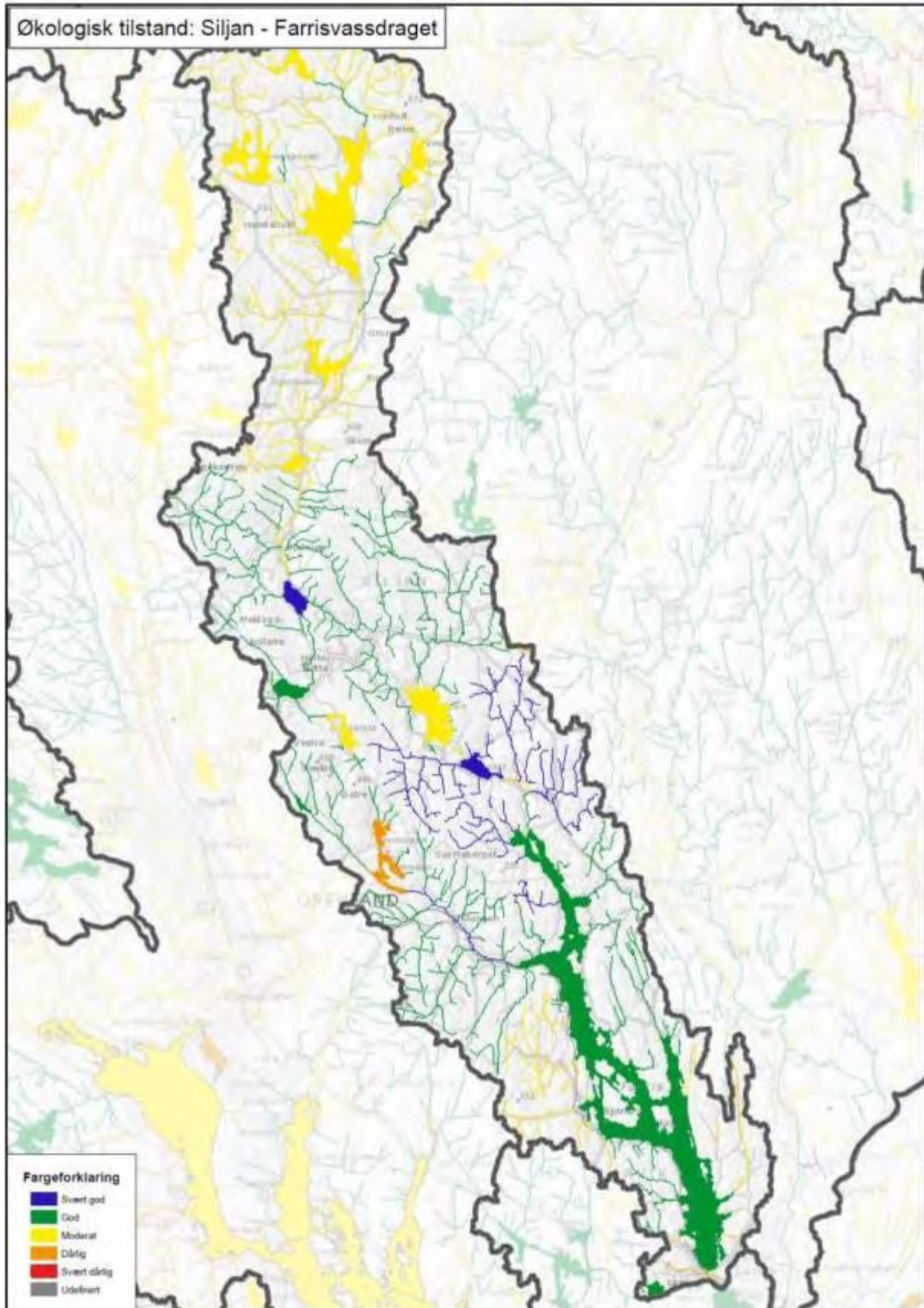


	Antall	Utstrekning/ areal
Elver og bekkefelt:	42	1292,69 km
Innsjøer:	15	38,02 km ²
Grunnvann:	6	5,7 km ²

Vesentlige vannforvaltningsspørsmål i vannområdet er:

- Tiltak i sterkt modifiserte vannforekomster (SMVF).
- Eutrofiering av drikkevann og andre vannforekomster.
- Tiltak for anadrom/katadrom fisk.

Miljøtilstand



Økologisk tilstand

Økologisk tilstand	Elv			Innsjø		
	Antall	Prosent	Lengde (km)	Antall	Prosent	Areal (km ²)
Svært god	2	4,8	91	2	13,4	1
God	18	42,9	333	4	26,7	22
Moderat	21	50	197	8	53,4	13
Dårlig	1	2,4	2	1	6,7	1
Svært dårlig	0	0	0	0	0	0

Kjemisk tilstand

Kjemisk tilstand	Elv			Innsjø		
	Antall	Prosent	Lengde (km)	Antall	Prosent	Areal (km ²)
Oppnår god	0	0	0	0	0	0
Oppnår ikke god	0	0	0	0	0	0
Ikke klassifisert	42	100	1292,69	15	100	38,02

Grunnvann tilstand

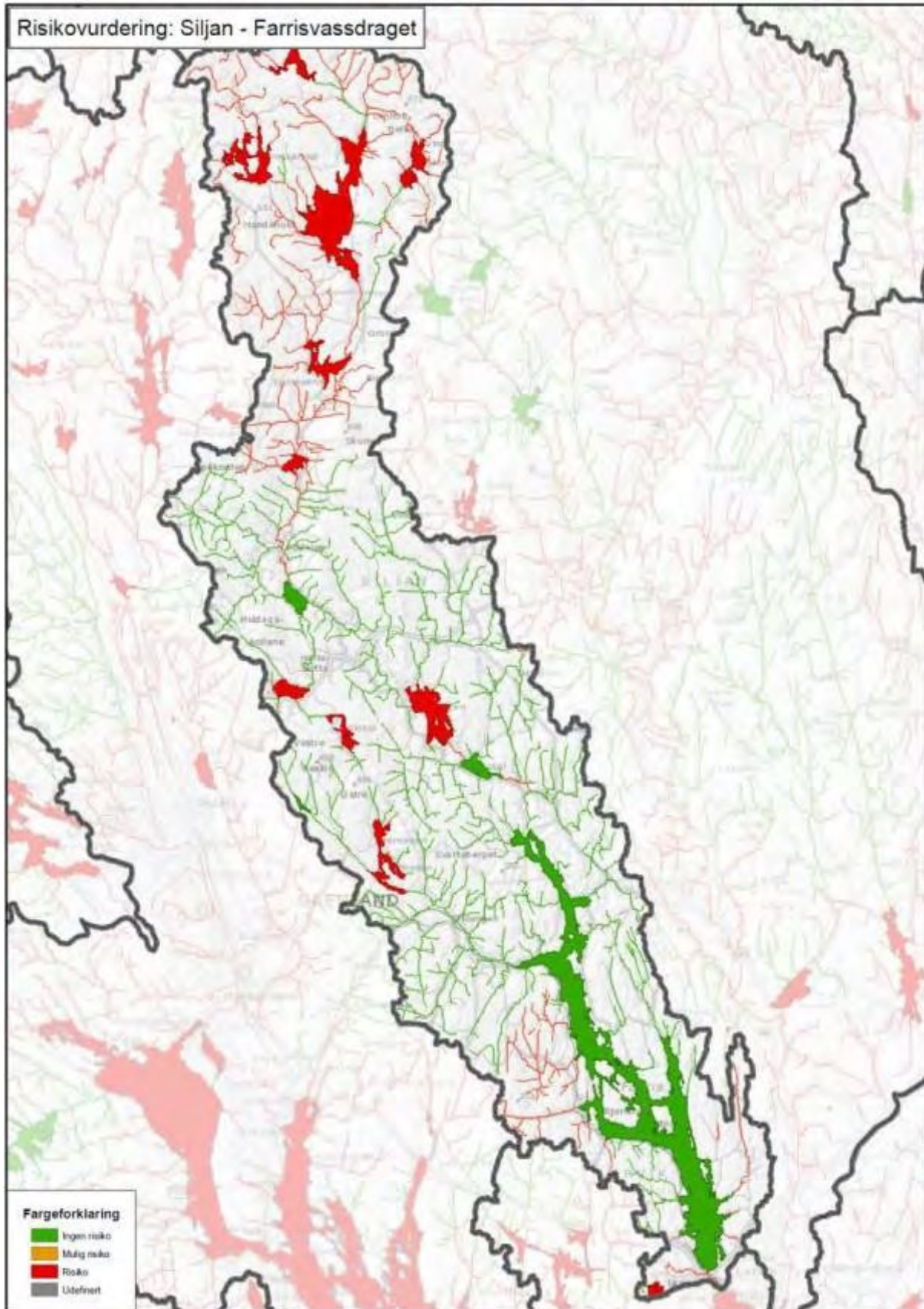
Grunnvann	Antall	Prosent	Areal (km ²)
God kjemisk tilstand			
Svært dårlig kjemisk tilstand			
Uklassifisert kjemisk tilstand		6	
God kvantitativ tilstand		1	
Svært dårlig kvantitativ tilstand			
Uklassifisert kvantitativ tilstand		5	

Påvirkninger

Påvirkning	Årsak	Omfang	Effekt av påvirkningene	Samfunns- sektor (drivkraft)
1. Vannkraft	Produksjon av elektrisitet.	Store deler av vassdraget.	<ul style="list-style-type: none"> Skaper vandringshinder for fisk. Utvasking av strandsone Unaturlige fluktuasjoner og tørrlegging. Endret artssammensetning Eutrofiering Nye våtmarksområder 	Kraftregulant
2. Mulig fremtidig påvirkning: Feil areal-forvaltning i nedslagsfeltet til Farris.	Areal-forvaltningen ved Farris kan ha mye å si for drikkevannskvaliteten i et 100 års perspektiv.	Gjelder for Farris.	<ul style="list-style-type: none"> Kan føre til dårligere vannkvalitet. Eutrofiering 	Kommuner med arealer mot Farris.
3. Økende båttrafikk i Farris.	Farris blir stadig mer brukt til friluftsliv og lignende.	Gjelder for Farris.	<ul style="list-style-type: none"> Forurensning av drikkevannet. Forsøpling 	Kommuner med arealer mot Farris.
4. Sur nedbør	Langtransportert luftforurensning fra	Mest negativ effekt i nordlige	<ul style="list-style-type: none"> Forsurer vannforekomstene Endrer artssammensetning 	

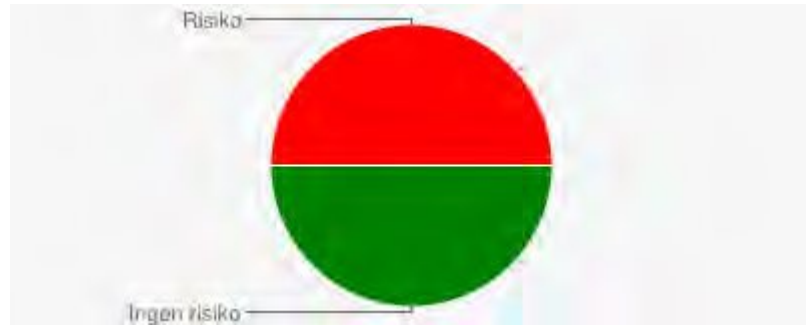
Påvirkning	Årsak	Omfang	Effekt av påvirkningene	Samfunns- sektor (drivkraft)
	andre land som faller som sur nedbør i nedbørfeltet.	delen av nedbørfeltet. Minkende.	<ul style="list-style-type: none"> Dårligere vannkvalitet Kan bli giftig for fisk 	
5. Avrenning husholdning	Kloakk fra avløpsanlegg og dårlige renseløsninger.	Største parten fra spredte utslipp i Siljan, noe fra Oklungen og Larvik.	<ul style="list-style-type: none"> Oppblomstring av alger reduserer drikke – og badevannskvaliteten 	VA
6. Avrenning jordbruk	Produksjon av mat.	Omfanget er minkende, men fortsatt en del dyrka mark langs hovedelva.	<ul style="list-style-type: none"> Eutrofiering Oppblomstring av alger reduserer drikke – og badevannskvaliteten 	Landbruk
7. Forurensning fra vei	Avrenning fra vei og tunnelvask.	Først og fremst Knappenåls-bekken og Hammerdalen som blir påvirket av E18.	<ul style="list-style-type: none"> Tilførsel av miljøgifter som forringer vannkvaliteten 	Statens vegvesen

Risiko



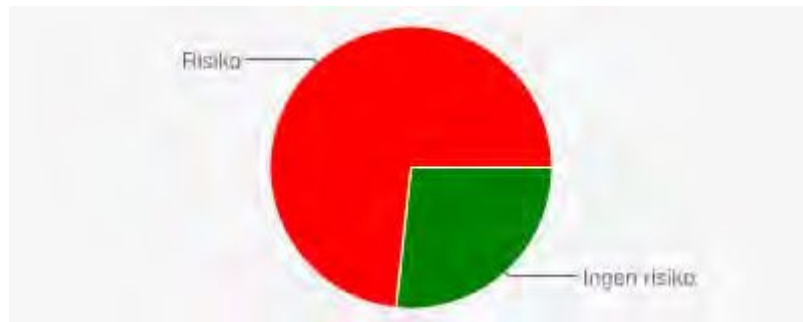
Risiko elv

Tilstand	Antall	Prosent	Km
Ingen risiko	21	50	731,74
Mulig risiko	0	0	0
Udefinert	0	0	0
Risiko	21	50	560,94



Risiko innsjø

Tilstand	Antall	Prosent	Km²
Ingen risiko	4	26,7	22,59
Mulig risiko	0	0	0
Udefinert	0	0	0
Risiko	11	73,3	15,43



Elvevannforekomster i risiko med standard miljømål i planperioden

Vann forekomst-ID	Navn	Påvirkning	Miljømål
015-1104-R	Fagervannet bekkefelt	Moderat	GØT
015-156-R	Knappenålsbekken	Dårlig	GØT
015-158-R	Vassvik	Moderat	GØT
015-162-R	Kjose / Omsland	Moderat	GØT
015-169-R	Vestmarka	Moderat	GØT
015-296-R	Ramsvann bekkefelt	Moderat	GØT
015-303-R	Fagervasselva bekkefelt	Moderat	GØT
015-315-R	Sporevann bekkefelt	Moderat	GØT
015-319-R	Vanebuvann bekkefelt	Moderat	GØT
015-326-R	Opdalselva (Hogstad - Opdalsvannet)	Moderat	?
015-330-R	Sporevann - Vanebuvann bekkefelt	Moderat	GØT
015-350-R	Mykle bekkefelt	Moderat	
015-369-R	Balangen elv - Velene bekkefelt	Moderat	

Innsjøvannforekomster i risiko med standard miljømål i planperioden

Vann forekomst-ID	Navn	Påvirkning	Miljømål
015-5897-L	Ulfsbakk tjern	God	GØT
015-6363-L	Fagervatnet	Moderat	GØT
015-6398-L	Velene	Moderat	GØT
015-6554-L	Heivannet	God	GØT
015-6561-L	Skisjø	Moderat	GØT
015-6588-L	Mensvann - Mjøvann	Dårlig	GØT

Vannforekomster med strengere miljømål i planperioden

Det foreslås ikke strengere miljømål for vannforekomster i vannområdet i planperioden.

Sterkt modifiserte vannforekomster

Vann forekomst-ID	Navn	Begrunnelse for utpeking av SMVF	Operativt miljømål (konkretisering av GØP) *
015-219-R	Mykle elva	Vassdragsregulering i elven	GØP
015-222-R	Sporevann - Brudetjørn- Tokleiv	Vassdragsregulering i elven	GØP
015-242-R	Hammerdalen	Demningen til Farris er et fiskevandringshinder.	GØP
015-242-R	Hammerdalen	Konstruerte terskler i elva fungerer som vandringshinder for større fisk.	GØP
015-242-R	Hammerdalen	Ingen minstevannføring, omtrent ingen gjennomstrømning.	GØP
015-294-R	Ramsvann - Krokvann - Mykle vann/elvestrekning	Vann slippes i vannforekomsten når Mykle skal fylles opp. Forekomsten vil ved noen strekninger periodevis tørrlegges.	GØP
015-317-R	Toklev - Vanebuvann elvestrekning	Ingen minstevannføring. Når kraftverket ikke kjører er det kun restvannsføring på strekningen.	GØP
015-328-R	Vanebuelva (Vanebuvann - Hogstad)	Forekomsten har omtrent bare tilførsel av vann fra sidedøbørfelt.	GØP
015-336-R	Lauv - Kiste	Det er ikke minstevannsføring i elva og strekninger er tørrlagt.	GØP
015-597-R	Siljanelva (Merkedammen - Auen bru)	Forekomsten kan tørrlegges i en lengre periode på sommeren. Forekomsten kan bli en svært vitkig gyteplass hvis laksen skulle vende tilbake.	GØP
015-431-L	Sporevatn	Sterk regulering har vasket ut eller endret strand og gruntvannssonen i innsjøer. Nye våtmarksområder er dannet som et resultat av endringer i hydromorfologi.	GØP
015-430-L	Vanebuvann	Sterk regulering har vasket ut eller endret strand og gruntvannssonen i innsjøer.	GØP
015-432-L	Mykle	Reg.høyde 10 meter.Vegetasjonssoner og vegetasjonstyper er blitt borte i og langs vannforekomsten.Sterk regulering har vasket ut og endret	GØP

Vann forekomst-ID	Navn	Begrunnelse for utpeking av SMVF	Operativt miljømål (konkretisering av GØP) *
		strand og grunnvannssonen	
015-435-L	Ramsvatn	Vegetasjonssoner og vegetasjonstyper er blitt borte i og langs vannforekomsten. Sterk regulering har vasket ut eller endret strand og gruntvannssonen i innsjøer. Fisk: Endret arts- eller bestandssammensetning	GØP
015-434-L	Gorningen		

* Merk: Miljømålet «god kjemisk tilstand gjelder uavhengig av om vannforekomsten er sterkt modifisert eller naturlig, se også SMVF-veileder, kapittel 4.4

Utsatte frister (§ 9) i planperioden

Vann forekomst-ID	Navn	Årsak til utsettelse	Miljømål I*	Tiltak	Konsekvens av utsatt miljøforbedring
015-44-G	Hogstad/Lund		GKT 2027	Problemkartlegging	Ukjent
015-47-G	Engelstad/Hagen		GKT 2027	Problemkartlegging	Ukjent
015-48-G	Austad		GKT 2027	Problemkartlegging	Ukjent

*) Miljømål GKT 2027: god kjemisk tilstand og god kvantitativ tilstand innen 2027

Midlertidige endringer (§ 11) i planperioden

Det er ikke oppstått uventede og/ eller uforutsette omstendigheter med midlertidig forringelse av tilstanden i vannforekomst(er) i strid med §§ 4-6.

10.7 Numedalslågen vannområde

Vannområde Numedalslågen består av hele nedslagsfeltet til Numedalslågen med Goksjøvassdraget i Vestfold. Nedslagsfeltet er om lag 365 km langt og strekker seg fra Hardangervidda og Eidfjord kommune i Hordaland i nordvest til havet ved Larvik by i Vestfold i syd. Nedslagsfeltet har en størrelse på ca 5500 km².

Vannområdet omfatter 10 kommuner med hele eller betydelige deler av sitt areal innenfor nedslagsfeltet. Disse er Hol, Nore og Uvdal, Rollag, Flesberg, Kongsberg, Lardal Larvik, Andebu, Stokke og Sandefjord. I tillegg er det 13 randkommuner som har mindre arealer i ytterkanten av nedslagsfeltet. Vannområdet ligger i hovedsak i Buskerud og Vestfold fylker, men berører også Hordaland og Telemark fylker.

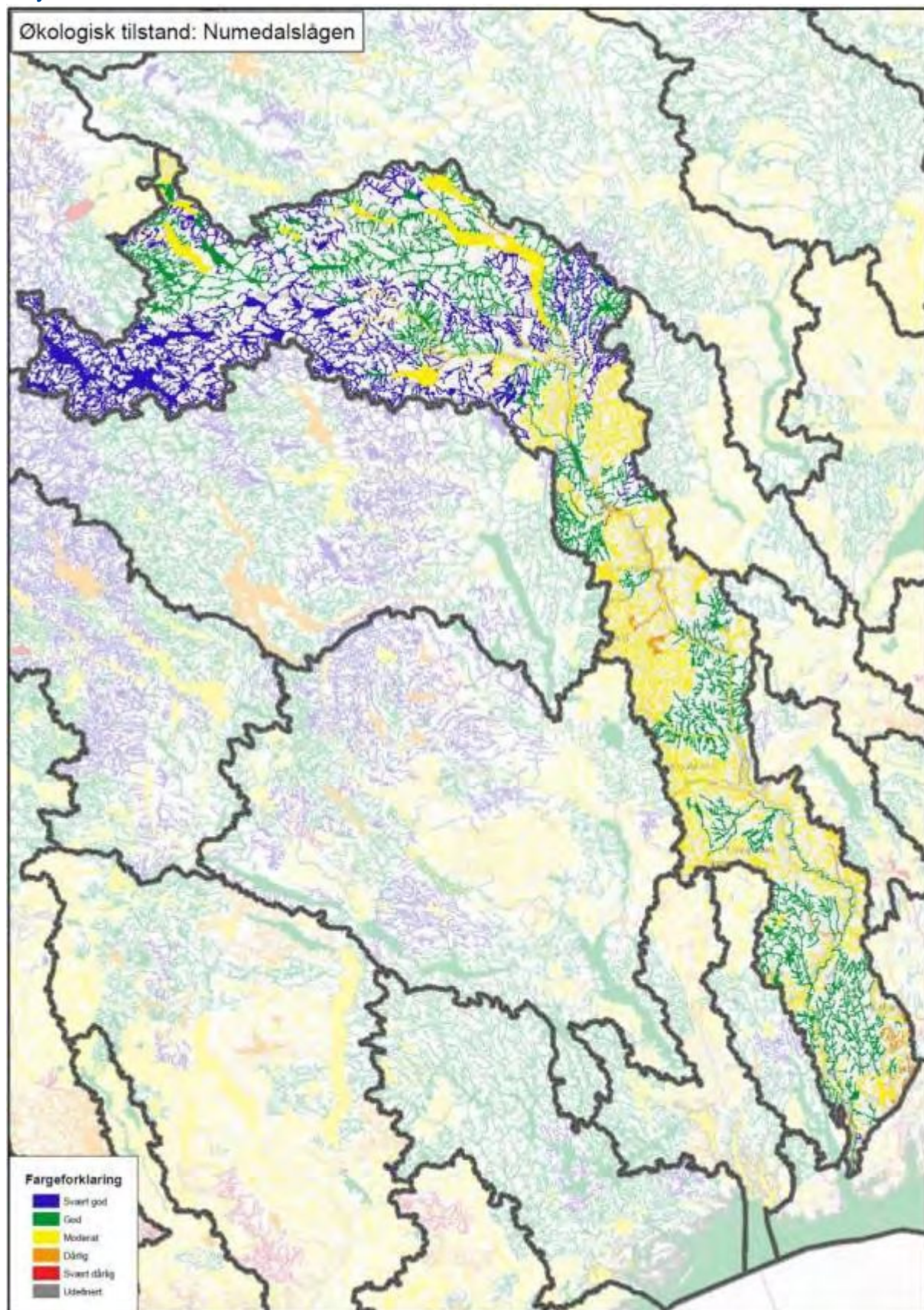


	Antall	Utstrekning/ areal
Elver og bekkefelt:	414	8480,87 km
Innsjøer:	114	253,97 km ²
Grunnvann:	43	126,05 km ²

Vesentlige vannforvaltningsspørsmål i vannområdet er:

- Vannføring flomfare og manøvreringsreglementet, etter flommen i 2007 og de to siste års generelt høye vannføring kan det være behov for å vurdere:
 - Om innsatsen på forbygningsarbeid må økes for å forebygge mot ras og erosjon. Kan være aktuelt i nedre deler med marin leire (delvis kvikkleire). Generelle flomsikringstiltak langs hele vassdraget.
- Fjellområdene har i utgangspunktet god økologisk status og reint vann, men hva skjer nå med oppgradering av gamle hytter og bygging av nye. Viktig å overvåke sidevassdrag med tanke på og oppdage forurensing.
- Forsuring: Sur nedbør og sure bergarter bidrar til et forsuringproblem i deler av nedbørsfeltet.
- Biologisk mangfold:
 - Lågen er nasjonal laksevassdrag, det må sikres tilstrekkelig vannføring, vannkvalitet og biologiske forhold som ivaretar laksen.
 - Ivareta elvemuslingsforekomstene
 - Hvilke utfordringer innebærer forekomster av fremmede arter som ørekyt sandkryper
- Jordbruk og spredte avløp langs Lågen nedstrøms Kongsberg, og i Goksjø vassdraget, samt sidevassdrag representerer forurensningsfare.
- Byggegrenser mot vassdraget. Større fokus på bygg – og anleggstiltak langs Lågen. Ulik praksis mellom kommunen i vannområdet.
- Private grunnvannsbrønner langs Lågen. flompåvirket, men konsekvensene er lite utredet.

Miljøtilstand



Økologisk tilstand

Økologisk tilstand	Elv			Innsjø		
	Antall	Prosent	Lengde (km)	Antall	Prosent	Areal (km ²)
Svært god	106	25,6	2442	35	30,7	84
God	147	35,3	2877	39	34,2	48
Moderat	139	33,5	2530	34	29,8	118
Dårlig	23	5,6	155	6	5,3	4
Svært dårlig	0	0	0	0	0	0

Kjemisk tilstand

Kjemisk tilstand	Elv			Innsjø		
	Antall	Prosent	Lengde (km)	Antall	Prosent	Areal (km ²)
Oppnår god	2	0,5	13,21	1	0,9	0,69
Oppnår ikke god	0	0	0	0	0	0
Ikke klassifisert	413	99,5	8493,01	113	99,1	253,28

Grunnvann tilstand

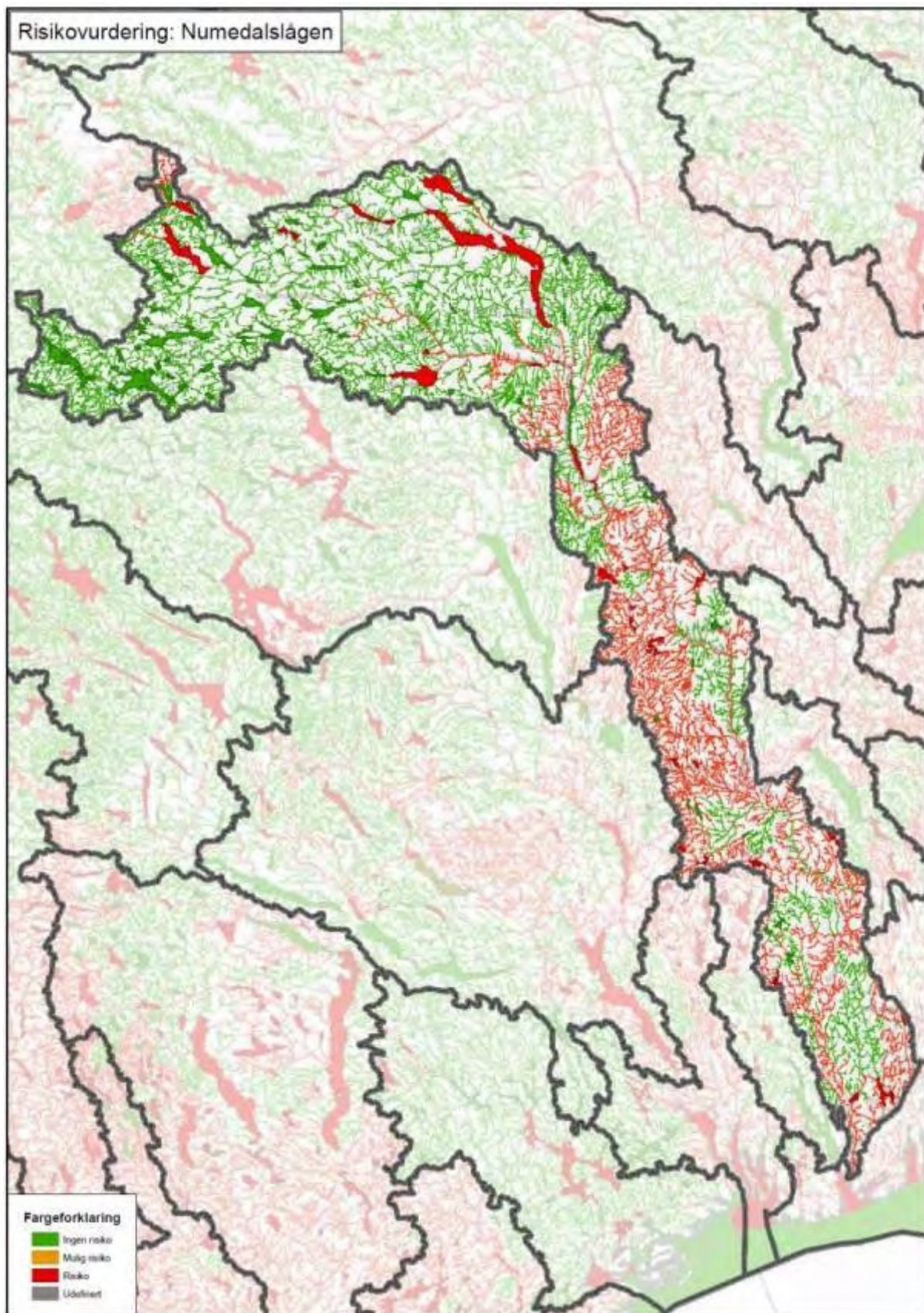
Grunnvann	Antall	Prosent	Areal (km ²)
God kjemisk tilstand			
Svært dårlig kjemisk tilstand			
Uklassifisert kjemisk tilstand		43	
God kvantitativ tilstand		40	
Svært dårlig kvantitativ tilstand			
Uklassifisert kvantitativ tilstand		3	

Påvirkninger

Påvirkning	Årsak	Omfang	Effekt av påvirkningene	Samfunnssektor
1. Langtransportert forurensing	Sur nedbør	Påvirker sidevassdrag i fjellområdene i øvre og midtre deler av vannområdet	Påvirker pH i fiskevann i fjellområdene. Må kalkes for å beholde fiskebestander.	Industri
2. Avrenning fra landbruk	Fulldyrket mark, skogbruk og annen landbruksk. er de årsakene som er vurdert til å ha størst påvirkning når det gjelder avrenning fra landbruket	Omfanget varierer i vannområdet, men er vurdert til å være størst i Goksjø og nedstrøms Kongsberg (marin grense)	Avrenning av næringssalter, fosfor og nitrogen og bakterier til vassdraget. Gir dårligere kjemisk og biologisk tilstand.	Jordbruket
3. Fremmede arter	Ørekyte er den fremmede arten hvor en har registrert størst påvirkning. Også andre introduserte arter påvirker men er i mindre grad	Omfanget og utbredelse av introduserte arter er noe undersøkt, men det kan se ut til at utbredelsen øker.	Konkurrer med andre naturlige fiske arter både i form av næring og oppvekstvilk. Kan være mer tilpasningsdyktig og konkurrere ut	

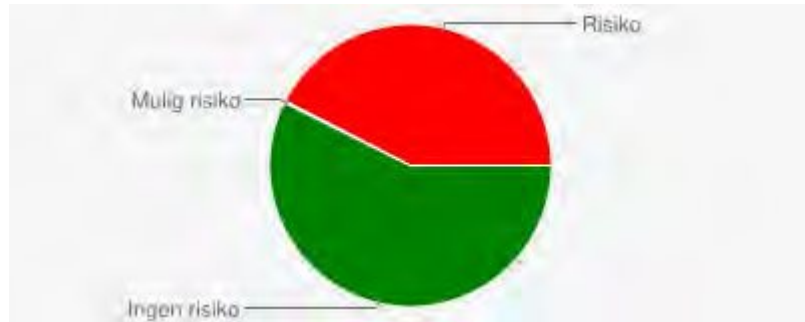
Påvirkning	Årsak	Omfang	Effekt av påvirkningene	Samfunnssektor
	kartlagt/undersøkt		annet fiskeyngel.	
4. Vannkraft - regulering/ fysiske inngrep	Hydromorfologiske endringer, vannføringsregulering og elvestrekninger uten minstevannføring er de fysiske inngrep som har størst påvirkning	Redusert i omfang etter gjennomførte tiltak i første planfase. Nå er det bare en strekning uten minstevannføring, hvor tiltak er under behandling. (Kjerre – Kongsjorden i Veggli).	Vandringshindre for fisk, strekninger uten minstevannføring gir dårlige gyte- og oppvekstvilkår for fisk. De gir også et dårlig landskapsbilde, er mindre egnet for rekreasjon, friluftsliv og næringsliv.	Energiproduksjon
5. Forurensing	Forurensing fra spredte avløp, renseanlegg er i tillegg til avrenning fra landbruk de forurensings kilder som har størst påvirkning.	Omfanget av spredte avløp er størst nedstrøms Kongsberg og i Goksjø vassdraget. Dette er kartlagt i første planfase og tiltak er under planlegging/igangsett	Økt eutrofi grad, Påvirker badeinteresser, friluftsliv og jordvanning	Avløp

Risiko



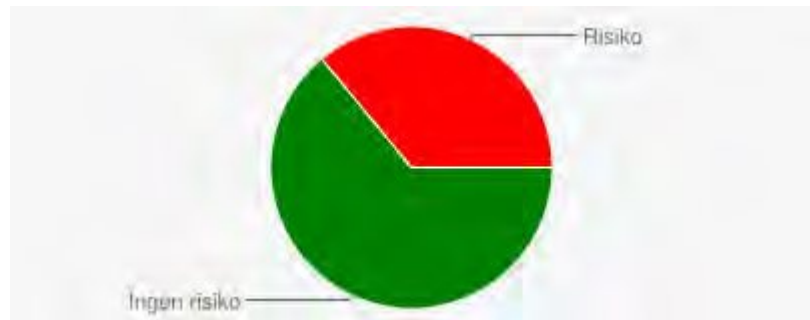
Risiko elv

Tilstand	Antall	Prosent	Km
Ingen risiko	238	57,3	5145,85
Mulig risiko	1	0,2	0,71
Udefinert	0	0	0
Risiko	176	42,4	3359,67



Risiko innsjø

Tilstand	Antall	Prosent	Km ²
Ingen risiko	73	64	130,97
Mulig risiko	0	0	0
Udefinert	0	0	0
Risiko	41	36	123



Elvevannforekomster i risiko med standard miljømål i planperioden

Vann forekomst-ID	Navn	Økologisk tilstand	Miljømål
015-655-R	Numedalslågen fra Rødbergdammen til Norefjorden	Moderat/God	GØT/GØP ?
015-1008-R	Tvangssæterbekken	Moderat	GØT
015-1012-R	Jondalselva	Moderat	GØT
015-1049-R	Skurdevikåi	Moderat	GØT
015-1053-R	Numedalslågen fra Skollenborg til Hvitvingfoss bekkefelt øst	Moderat	GØT
015-1055-R	Hajeren bekkefelt	Moderat	GØT
015-1058-R	Store Stølevann bekkefelt	Moderat	GØT
015-1060-R	Støleelva	Moderat	GØT
015-1064-R	Støleelva bekkefelt	Moderat	GØT
015-1065-R	Villingbuvannet bekkefelt	Moderat	GØT
015-1067-R	Villingbubekken	Moderat	GØT
015-1069-R	Villingbubekken bekkefelt	Moderat	GØT
015-1073-R	Hengsvatnet bekkefelt	Moderat	GØT
015-1079-R	Kobberbergselva	Moderat	GØT
015-1082-R	Hengselva	Moderat	GØT
015-1084-R	Hengselva bekkefelt	Moderat	GØT
015-1089-R	Råbakkdalbekken bekkefelt	Moderat	GØT

Vann forekomst-ID	Navn	Økologisk tilstand	Miljømål
015-1094-R	Øksne bekkefelt	Moderat	GØT
015-1096-R	Holmevassåa	Moderat	GØT
015-1099-R	Kolsjø bekkefelt	Moderat	GØT
015-1101-R	Holmevassåa bekkefelt	Moderat	GØT
015-1103-R	Ravalsjø bekkefelt	Moderat	GØT
015-1126-R	Helgevassbekken bekkefelt	Moderat	GØT
015-1128-R	Helgevassbekken	Moderat	GØT
015-1129-R	Helgevannet bekkefelt	Moderat	GØT
015-1131-R	Numedalslågen fra Moen til Hvittingfoss bekkefelt	Moderat	GØT
015-1133-R	Korslivannbekken	Moderat	GØT
015-1140-R	Kvitåe	Moderat	GØT
015-1142-R	Korstjernbekken	Moderat	GØT
015-1144-R	Korstjernbekken bekkefelt	Moderat	GØT
015-1146-R	Ravalsjøelva bekkefelt	Moderat	GØT
015-1151-R	Kobberbergselva bekkefelt	Moderat	GØT
015-1152-R	Buvatnet bekkefelt	Moderat	GØT
015-1153-R	Kvitåe bekkefelt	Moderat	GØT
015-1155-R	Grøtbuelva	Moderat	GØT
015-1157-R	Grøtbuelva bekkefelt	Moderat	GØT
015-1158-R	Trolielva	Moderat	GØT
015-1160-R	Høymyrelva bekkefelt	Moderat	GØT
015-1161-R	Trolielva bekkefelt	Moderat	GØT
015-1168-R	Beinvassbekken	Moderat	GØT
015-1170-R	Beinvassbekken bekkefelt	Moderat	GØT
015-1171-R	Korslivannbekken bekkefelt	Moderat	GØT
015-1173-R	Beinsvatnet bekkefelt	Moderat	GØT
015-1183-R	Lyngdalselva nedre	Moderat	GØT
015-1186-R	Lyngdalselva nedre bekkefelt	Moderat	GØT
015-1188-R	Strandvatnet bekkefelt	Moderat	GØT
015-1194-R	Numedalslågen fra Skollenborg til Hvittingfoss bekkefelt vest	Moderat	GØT
015-1206-R	Rimstadelva	Moderat	GØT
015-1207-R	Eide, Smokkestad og Sogn bekkefelt	Moderat	GØT
015-1210-R	Rauanbekken m/nabobekker	Moderat	GØT
015-1211-R	Seierstadbekken	Moderat	GØT
015-1214-R	Fiskeløysen bekkefelt	Moderat	GØT
015-1215-R	Medåe nedre	Dårlig	GØT
015-1227-R	Sem bekkefelt	Dårlig	GØT
015-1229-R	Napperødbekken	Moderat	GØT
015-1243-R	Svartevatnet bekkefelt	Moderat	GØT
015-1246-R	Dragøyfjorden bekkefelt	Moderat	GØT

Vann forekomst-ID	Navn	Økologisk tilstand	Miljømål
015-1247-R	Bekk mellom Dragøyfjorden og Svartavatnet	Moderat	GØT
015-1248-R	Bekk mellom Dragøyfjorden og Svartavatnet bekkefelt	Moderat	GØT
015-1267-R	Møllerstubekken	Moderat	GØT
015-1269-R	Hagtvedtbekken	Moderat	GØT
015-1271-R	Ulvedalsbekken	Moderat	GØT
015-1272-R	Eftedal	Moderat	GØT
015-1277-R	Tvangssæterbekken bekkefelt	Moderat	GØT
015-1280-R	Bekk mellom Sandvatnet, Våvatnet, Mjovatnet, Holmevatnet, Hoppestadvannet bekkefelt	Moderat	GØT
015-1281-R	Hoppestadvannet bekkefelt	Moderat	GØT
015-1291-R	Kyrkjevatnet bekkefelt	Moderat	GØT
015-1299-R	Numedalslågen fra Fossan til Pikerfoss	Moderat	GØT
015-1300-R	Gjuva bekkefelt	Moderat	GØT
015-1304-R	Gokjsø innløpsbekker	Moderat	GØT
015-1305-R	Solstadbekken	Moderat	GØT
015-1306-R	Storelva, bekkefelt sør/øst	Dårlig	GØT
015-1308-R	Kodalbekken	Moderat	GØT
015-1309-R	Sprena	Dårlig	GØT
015-1310-R	Løkebekken	Moderat	GØT
015-1312-R	Storelv, sidebekker nord	God	GØT
015-1315-R	Askjemvannet innløpsbekk sør	Moderat	GØT
015-1317-R	Døvlebekken	Moderat	GØT
015-1318-R	Kjæråselva bekkefelt øst	Moderat	GØT
015-1325-R	Moløkka	Moderat	GØT
015-1326-R	Moane bekkefelt (små)	Moderat	GØT
015-1328-R	Vergedalsbekken, Mjølaselva, Galtebekk	Moderat	GØT
015-1329-R	Lardal, bekkefelt nord	Moderat	GØT
015-1331-R	Numedalslågen Hvittingfoss - Brufoss	God	GØT
015-1341-R	Rødbergdammen bekkefelt	Moderat	GØT
015-1345-R	Dalselva bekkefelt	Moderat	GØT
015-20-R	Numedalslågen fra Pikerfoss til Skollenborg bekkefelt	Moderat	GØT
015-33-R	Numedalslågen, Bommestad	God	GØT
015-351-R	Kjæråselva	Moderat	GØT
015-357-R	Askjemvannet innløpsbekk nord	Moderat	GØT
015-359-R	Storelva	Moderat	GØT

Vann forekomst-ID	Navn	Økologisk tilstand	Miljømål
015-420-R	Åsrumvannet, utløpsbekk	God	GØT
015-455-R	Melaubekken	Moderat	GØT
015-457-R	Gylna	Moderat	GØT
015-463-R	Neselva	God/Moderat	GØT
015-469-R	Holmsfoss bekkefelt (små)	God/Moderat	GØT
015-471-R	Nordkvelmoen bekkefelt	Moderat	GØT
015-487-R	Haugselva	God/Moderat	GØT
015-490-R	Røsholtelva	Moderat	GØT
015-494-R	Steinsholtbekken	Moderat	GØT
015-497-R	Hvarnes bekkefelt (små)	Moderat	GØT
015-505-R	Kolsvann og Krovann bekkefelt	Moderat	GØT
015-515-R	Langevatn innløpsbekker	Moderat	GØT
015-520-R	Skibberdalselva	Moderat	GØT
015-526-R	Ruerelva bekkefelt	Dårlig	GØT
015-530-R	Raudberen bekkefelt	Moderat	GØT
015-534-R	Daleleva bekkefelt	Moderat	GØT
015-542-R	Oppsalrelva	Moderat	GØT
015-544-R	Hem bekkefelt	Moderat	GØT
015-552-R	Yttersøbekken	God/Moderat	GØT
015-554-R	Hegdalsbekken ?**	Moderat	GØT
015-555-R	Herlandselva	Moderat	GØT
015-566-R	Lågerenga	Moderat	GØT
015-570-R	Moen, Bjertnes bekkefelt	Moderat	GØT
015-580-R	Utkleiv bekkefelt	Moderat	GØT
015-589-R	Seierstad bekkefelt	Dårlig	GØT
015-729-R	Breidsetvatnet bekkefelt	Moderat	GØT
015-735-R	Trihyrnevatnet bekkefelt	Moderat	GØT
015-737-R	Stærnesbekken	Moderat	GØT
015-739-R	Stærnesbekken bekkefelt	Moderat	GØT
015-756-R	Tondra	Dårlig	GØT
015-774-R	Gjuva fra Fiskeløysen til Kyrkjevattnet bekkefelt	Moderat	GØT
015-783-R	Årsetåe (Persbuåe) bekkefelt	Moderat	GØT
015-785-R	Nørdsteåe	Moderat	GØT
015-799-R	Vergja nedre	Moderat	GØT
015-826-R	Vergja øvre	Moderat	GØT
015-831-R	Hotvedtbekken	Moderat	GØT
015-834-R	Sørkjevattnet bekkefelt	Moderat	GØT
015-842-R	Hånavattnet bekkefelt	Moderat	GØT
015-87-R	Sandvatnet bekkefelt	Moderat	GØT
015-964-R	Uvdalselva fra utløp Uvdal 1 til Fønnebjorden bekkefelt	Moderat	GØT
015-1098-R	Holmevannet bekkefelt	Moderat	GØT

Vann forekomst-ID	Navn	Økologisk tilstand	Miljømål
015-1154-R	Jondalselva bekkefelt	God	GØT
015-1162-R	Vrengja bekkefelt	Moderat	GØT
015-1187-R	Haugesjø bekkefelt	Moderat	GØT
015-1205-R	Numedalslågen Brufoss- Bommestad	God	GØT
015-1208-R	Verja øvre bekkefelt	Moderat	GØT
015-1213-R	Numedalslågen fra Veggli til Flesberg bekkefelt vest	Moderat	GØT
015-1310-R	Løkebekken	Moderat	GØT
015-1340-R	Krukeå	Moderat	GØT
015-1349-R	Skrim bekkefelt sør	God	GØT
015-416-R	Hageneselva	Moderat	GØT
015-457-R	Gylnabekken	Moderat	GØT
015-769-R	Myklevatn bekkefelt	Moderat	GØT
015-822-R	Vergja øvre bekkefelt vest	Moderat	GØT
015-841-R	Numedalslågen fra Veggli til Flesberg bekkefelt øst	Moderat	GØT
015-850-R	Eidsåi bekkefelt	Moderat	GØT
015-852-R	Norefjord bekkefelt vest	Moderat	GØT

Innsjøvannforekomster i risiko med standard miljømål i planperioden

Vann forekomst-ID	Navn	Økologisk tilstand	Miljømål
015-17040-L	Svartevatnet	Moderat	GØT
015-17181-L	Pålgardvatnet	Moderat	GØT
015-17343-L	Breidvatnet	Moderat	GØT
015-17366-L	Øvre & Nedre Bjørkevatnet	Moderat	GØT
015-18525-L	Kravikfjorden	God	GØT
015-376-L	Pålsbufjorden	Moderat	GØT
015-377-L	Åsrumvatnet	God	GØT
015-378-L	Goksjø	Moderat	GØT
015-380-L	Haugesjø	Moderat	GØT
015-388-L	Holmevatnet	Moderat	GØT
015-389-L	Skurdalsvatnet	Moderat	GØT
015-392-L	Storekrækkja	Moderat	GØT
015-398-L	Hengsvatnet	Moderat	GØT
015-403-L	Sandvatnet	Moderat	GØP
015-404-L	Sørkjevtn	Moderat	GØT
015-408-L	Fønnebofjorden	Moderat	GØT
015-412-L	Rødungen	Moderat	GØT
015-5863-L	Askjemvatnet	Dårlig	GØT
015-5930-L	Trihyrnevatnet	Moderat	GØT
015-6176-L	Villingbuvatnet	Moderat	GØT
015-6183-L	Helgevatnet	Moderat	GØT
015-6331-L	Holmevatnet	Moderat	GØT
015-6340-1-L	Korstjern	Moderat	GØT
015-6343-L	Ravalsjø	Moderat	GØT
015-6344-L	Store Stølevann	Moderat	GØT
015-6346-L	Vesle Stølevatn	Moderat	GØT
015-6498-L	Langevatn	God	GØT

Vann forekomst-ID	Navn	Økologisk tilstand	Miljømål
015-80590-L	Bjerketjern	Moderat	GØT

Vannforekomster med strengere miljømål i planperioden:

Det fastsettes ikke strengere miljømål for vannforekomster i vannområdet i planperioden.

Sterkt modifiserte vannforekomster

Vann forekomst-ID	Navn	Begrunnelse for utpeking av SMVF	Operativt miljømål (konkretisering av GØP) *
015-112-R	Sleipa	Endret vannføringsregime.	GØP
015-1189-R	Rødungselvi	Rødungen er overført til Hallingdalselva gjennom Uste Kraftverk.	GØP
015-1197-R	Uvdalselva fra Nørdstebø til Fønnebjorden	Fraført vann i forbindelse med Uvdalsreguleringen (Kgl.res. av 12.05.1961 og Kronp.res. av 13.11.1964).	GØP
015-1201-R	Numedalslågen fra Skollenborg til Labro	Vann overført til Skollenborg Kraftstasjon (Kgl.res. av 12.10.1979). Tørrlagt elveleie nedenfor dam.	GØP
015-1226-R	Reineelva	Uten minstevannføring	GØP
015-1286-R	Numedalslågen fra Kravikfjorden til Kjerradammen	Aldri tørr, men i perioder sterkt varierende vannføring.	GØP
015-1293-R	Numedalslågen fra Pikerfoss til Skollenborg	Terskel over elva som stenger fossen for fiskevandring, forbygninger, 2 vannkraftverk. Mange inngrep!	GØP
015-1295-R	Vrengja øvre	Mangler minstevannføring	GØP
015-1297-R	Numedalslågen Fra Bergsjøen til Djupdal	Krav om minstevannføring er sendt fra kommunen. Uten minstevannføring.	GØP
015-1298-R	Numedalslågen Fra Kjerredammen til Kongsjorden	Krav om minstevannføring er sendt fra kommunen. Uten minstevannføring.	GØP
015-1342-R	Jønndalsåe	Overføring av bekkefelt til Sønstevann i medhold av Kgl.res. av 12.05.1961 og Kronp.res. av 13.11.1964. Ikke vilkår om slipp av minstevannføring.	GØP
015-399-R	Borgåi nedre	Overført til Tunhovdfjorden, ikke vilkår om minstevannføring (Kgl.res. av 09.09.2005).	GØP
015-40-R	Numedalslågen fra inntak Pikerfoss til Pikerfoss	Demt opp og overføring av vann til kraftstasjon ved Pikerfoss. Minstevannføring i perioden 1.juni til 31.august på 4 m ³ /s, minstevannføringen om vinteren er 0,5 m ³ /s (Kgl.res. av 14.11.1980).	GØP
015-61-R	Imingbekken	Vannforekomsten er uten minstevannføring. Dam på utløpet av Damtjern	GØP
015-654-R	Uvdalselva fra Fønnebjorden til Rødbergdammen	Uten minstevannføring fra Fønnebjorden, noe minstevannføring i Smådøla.	GØP
015-655-R	Numedalslågen fra Rødbergdammen til Norefjord	Pålegg om slipp av minstevannføring fra utløpet av Rødberg kraftverk: 3m ³ i tiden 01.09-31.05 og 5m ³ i tiden 01.06.-31.08 (Kgl.res. av 09.09.2005). Det er etablert terskler nedstrøms Sporan bru.	GØP
015-674-R	Tøddøla	Vann fra Tøddølvatn og Ormetjønnan er overført til Sønstevatnmagasinet i medhold	GØP

Vann forekomst-ID	Navn	Begrunnelse for utpeking av SMVF	Operativt miljømål (konkretisering av GØP) *
		av Kgl.res. av 12.05.1961 og Kronp.res. av 13.11.1964. Ikke vilkår om slipp av minstevannføring.	
015-67-R	Løinggardåi nedenfor inntak	Fraført vann til driftstunnel Uvdal kraftverk.	GØP
015-732-R	Økta nedre	Overført til Tunhovdfjorden (Kgl.res. av 09.09.2005).	GØP
015-773-R	Gjuva fra Fiskeløysen til Kyrkjevatnet	Uten minstevannføring	GØP
015-778-R	Gjuva	Fraført vannet i forbindelse med utbyggingen av Vrenga kraftverk (Kgl.res. av 10.07.1959).	GØP
015-86-R	Høymyrelva	Fraført vannet i forbindelse med utbyggingen av Vrenga kraftverk (Kgl.res. av 10.07.1959).	GØP
015-89-R	Smådøla nedre	Vann overført til Tunhovdfjorden, vilkår om minstevannføring (Kgl.res. av 09.09.2005). Småkraftverk med vilkår om minstevannføring på nedre del.	GØP
015-94-R	Numedalslågen fra dam Djupdal til Fossan	Fraført vann ifm utbygging av Djupdal kraftverk (Kgl.res. av 10.01.1975).	GØP
015-412-L	Rødungen	Total reguleringshøyde 13,5 m. (Kgl.res. 3. april 1979).	GØP
015-397-L	Hajeren	Naturlig utløpselv, blokkert med en demning. Innsjøens reguleringshøyde er ca 5 meter.	GØP
015-376-L	Pålsbufjorden	Pålsbufjorden er regulert 23,5 meter.	GØP
015-426-L	Damtjønn	Demt opp og overført til Sønstevatnmagasinet i medhold av Kgl.res. av 12.05.1961 og Kronp.res. av 13.11.1964. HRV 1225,60	GØP
015-415-L	Halnefjorden	Regulert 4 m	GØP
015-399-L	Våtvatnet	Vannet overføres til Hoppestadvatn og utnyttes i Vrenga kraftverk, reguleringshøyde 10,0 meter (Kgl.res. av 10.07.1959).	GØP
015-402-L	Mjovatnet	Vannet utnyttes i Vrenga kraftverk, reguleringshøyde 3 meter (Kgl.res. av 10.07.1959).	GØP
015-7609-L	Hoppestadvatnet	Vannet utnyttes i Vrenga kraftverk, reguleringshøyde 13 meter (Kgl.res. av 10.07.1959).	GØP
015-403-L	Sandvatnet	Vannet utnyttes i Vrenga kraftverk, reguleringshøyde 5 meter (Kgl.res. av 10.07.1959).	GØP
015-17838-L	Rødbergdammen	Reguleringshøyde 16 m. Kunstig innsjø. Hevet 22,20 m.	GØP
015-17949-L	Sønstevatn	Regulert 31,1 m.	GØP
015-18839-L	Kjerredammen. Del av elv (Numedalslågen)	Påvirket av reguleringene i øvre del av vassdraget. Oppgrunning og gjengroing pga endret vanngjennomstrømning. Uttak av vann til Mykstufoss kraftstasjon. 4 m aktiv regulering.	GØP
015-375-L	Tunhovdfjorden	Vannkraftdam. 18 m mellom LRV og HRV.	GØP
015-383-L	Fiskeløysen	Reguleringshøyde 4 m.	GØP
015-381-L	Hånavatnet	Vannet overføres til Hoppestadvatn og utnyttes i Vrenga kraftverk, reguleringshøyde 9 meter (Kgl.res. av	GØP

Vann forekomst-ID	Navn	Begrunnelse for utpeking av SMVF	Operativt miljømål (konkretisering av GØP) *
		10.07.1959).	
015-382-L	Kyrkjevattnet	Vannet overføres via Hånavatn til Hoppestadvatn og utnyttes i Vrenga kraftverk, reguleringshøyde 15,0 meter (Kgl.res. av 10.07.1959).	GØP

* Merk: Miljømålet «god kjemisk tilstand gjelder uavhengig av om vannforekomsten er sterkt modifisert eller naturlig, se også SMVF-veileder, kapittel 4.4

Utsatte frister (§ 9) i planperioden

Vann forekomst-ID	Navn	Årsak til utsettelse	Miljømål I*	Tiltak	Konsekvens av utsatt miljøforbedring
015-94-R	Numedalslågen fra dam Djupdal til Fossan	Revisjon 2023	GØP	Revisjon	
015-620-G	Numedal 1		GKT 2027	Problemkartlegging	Ukjent

*) Miljømål GKT 2027: god kjemisk tilstand og god kvantitativ tilstand innen 2027

Mindre strenge miljømål (§ 10) i planperioden

Vannforekomst-ID	Navn	Begrunnelse	Miljømål	Konsekvens/ulempe ved ingen miljøforbedring
015-152-R	Pålsbustryken	Småkraftverk i dammen. Ellers ingen minstevannføring.	MØP	
015-92-R	Numedalslågen fra Tunhovdfjorden til Rødberg	Ikke vilkår om slipp av minstevannføring (kgl.res. av 09.09.2005).	MØP	
015-64-R	Tverråi nedenfor inntak	Fraført vann til driftstunnel Uvdal kraftverk	MØP	
015-511-R	Ølmåsåi	Utløst vann om slipp av minstevannføring fra Sønsevatn (Kgl.res. av 12.05.1961 og Kronp.res. av 13.11.1964.).	MØP	

Midlertidige endringer (§ 11) i planperioden

Det er ikke oppstått uventede og/ eller uforutsette omstendigheter med midlertidig forringelse av tilstanden i vannforekomst(er) i strid med §§ 4-6.

Ny aktivitet eller endringer – Bruk av §12 i pilotvannområdene

Beskrivelse av oversikt over tillatt ny aktivitet med begrunnelse for tillatelsen – NVE og FM skal rapportere

10.8 Horten-Larvik vannområde

Vannområdet ligger vest for innløpet til Oslofjorden og omfatter det meste av kysten av Vestfold fra Falkenstein i Horten til Mølen i Lavik. Vannområdet omfatter kommunene Larvik, Sandefjord, Stokke, Tønsberg, Horten, Nøtterøy og Tjøme og dekker et areal på ca. 1400 km².

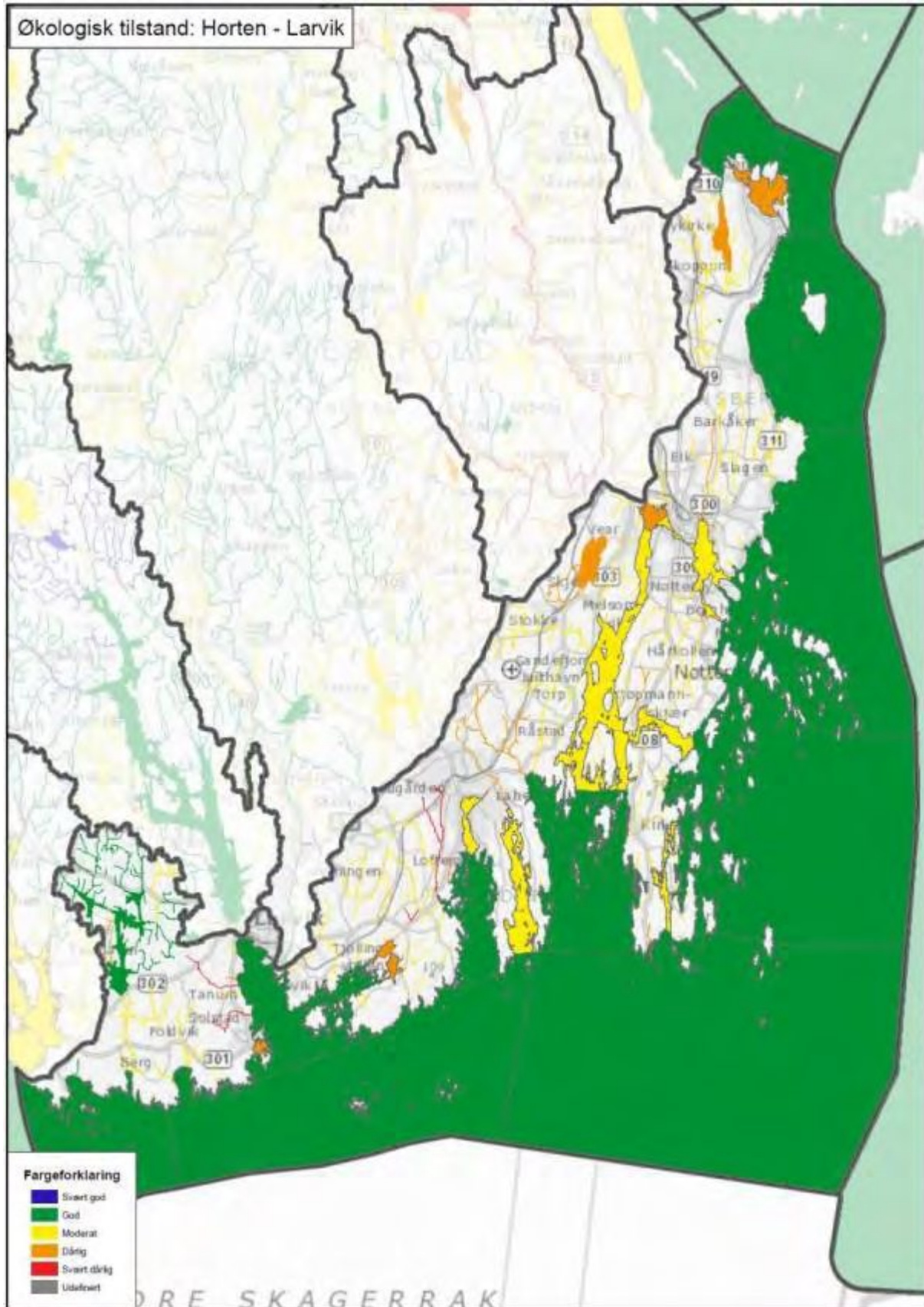


	Antall	Utstrekning/ areal
Elv og bekkefelt	85	662,44 Km
Innsjøer	5	7,83 Km ²
Kystvann	28	386,56 Km ²

Vesentlige vannforvaltningsspørsmål i vannområdet er:

- Økosystem i ubalanse grunnet menneskets aktivitet. Tap av naturmangfold.
- Landbrukspåvirkning, tiltak, lukking, utretting, fjerning av randvegetasjon og forurensning
- Vann og avløp, spredte utslipp fra husholdninger
- Nedbygging av vannfront og miljøgifter i havneområder
- Lav prioritet og verdsetting generelt, bekker og vannspeil som "bakgårder" i landskapet.
- Mange bekker små gjør en stor å - manglende tradisjon med å se vannområdets ferskvannsbidrag som sjørrretproducent og som tilførselskilde til kystvannet i sum.
- Redusere langtransporterte tilførsler av næringsalter, partikler og fremmede arter fra Østersjøen, Tyskebukta og Nordsjøen.
- Redusere landbruksavrenning med tilførsler av partikler og næringsalter
- Redusere utslipp fra renseanlegg og spredte avløp med tilførsler av næringsalter og partikler
- Redusere industriutslipp med utslipp av næringsalter, partikler og miljøgifter
- Redusere erosjon og partikkeltransport fra vassdragene
- Rydde opp i forurensede sedimenter som gir utslag i kostholdsråd
- Begrense belastningen ved fysiske inngrep som havner, småbåthavner, fyllinger, mudring, dumping, anretning av kunstige strender m.m.

Miljøtilstand



Økologisk tilstand

Økologisk tilstand	Elv			Innsjø			Kyst		
	Antall	Prosent	Lengde (km)	Antall	Prosent	Areal (km ²)	Antall	Prosent	Areal (km ²)
Svært god	0	0	0	0	0	0	0	0	0
God	11	12,9	50	3	60	4	15	53,6	343
Moderat	56	65,9	267	0	0	0	9	32,1	36
Dårlig	13	15,3	54	2	40	4	4	14,3	7
Svært dårlig	5	5,9	18	0	0	0	0	0	0

Kjemisk tilstand

Kjemisk tilstand	Elv			Innsjø			Kyst		
	Antall	Prosent	Lengde (km)	Antall	Prosent	Areal (km ²)	Antall	Prosent	Areal (km ²)
Oppnår god	0	0	0	0	0	0	2	7,1	145,36
Oppnår ikke god	0	0	0	0	0	0	17	60,7	122,39
Ikke klassifisert	85	100	662,44	5	100	7,83	9	32,1	118,8

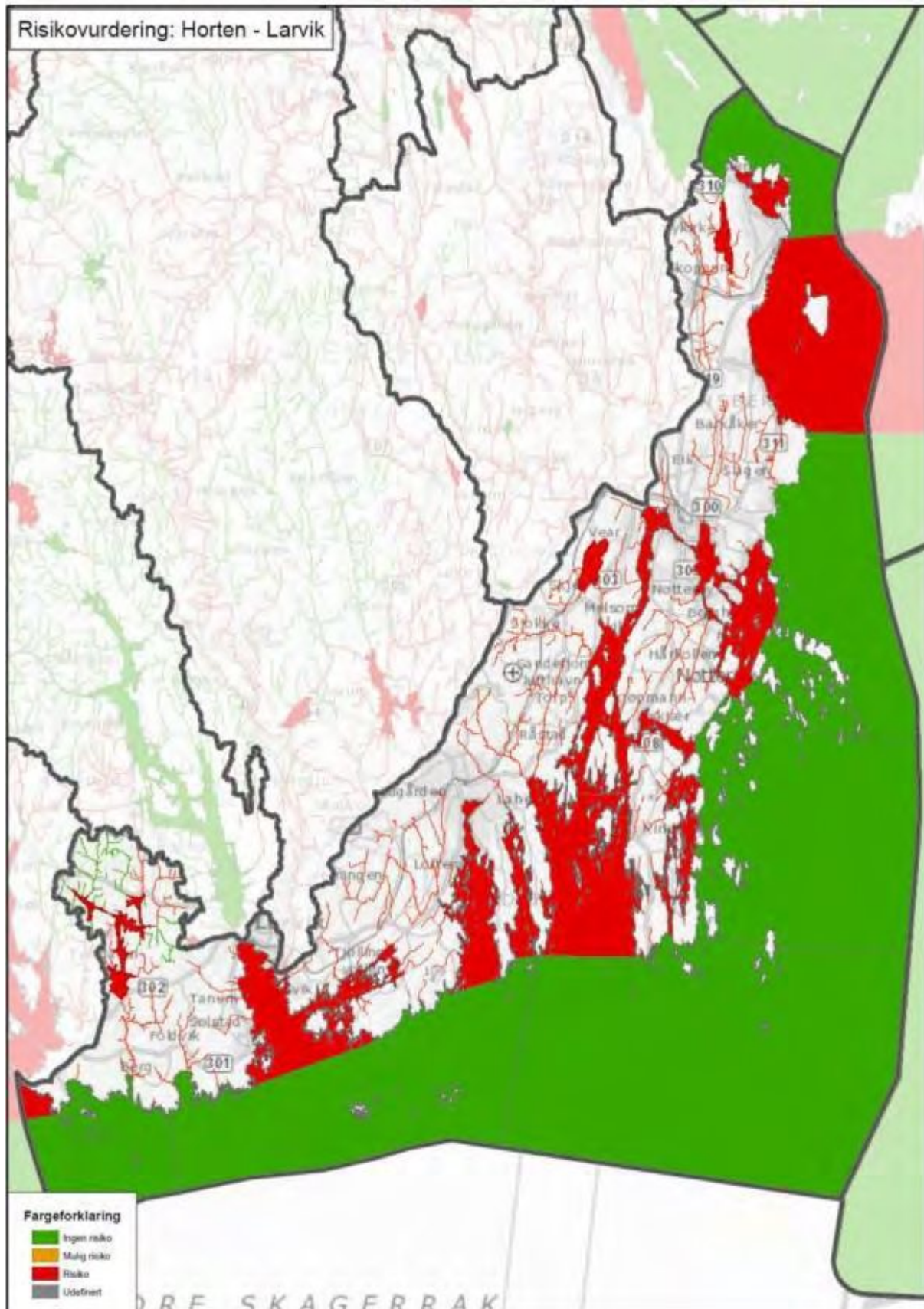
Påvirkninger

De viktigste påvirkningene for miljøtilstanden i vannområdet er:

Påvirkning	Årsak	Omfang	Effekt av påvirkningene	Samfunnssektor
Lokal forurensning	Industriutslipp, kloakk, Landbruk Småbåthavner Avfall Transport og infrastruktur	Betydelig påvirkning i enkelte små elver/bekkefelt og nære kystvannsområder	Forurensning og spredning av miljøgifter og næringsstoffer Oppblomstring av alger, forringelse og tap av artssamfunn. Akkumulering av miljøgifter i fisk og skalldyr.	Kommuner Fylkesmannen Industrien Miljødir. Statens vegvesen Jernbaneverket Miljødir.
Fysiske inngrep	Utbygging, infrastruktur, nedbygging av kystlinjen, havner, tråling,	Betydelig i hele vannområdet, Kystvannforekomstene.	Vandringshindre for fisk, bekkelukkinger, kanalisering, utretting, friluftsliv, estetisk, vannkvalitet Forringelse og tap av artssamfunn. Forringelse av habitatområder, substrat for flora og fauna endres.	Kommuner Fylkesmannen Miljødir.
Langtransportert forurensning	Utslipp til luft og vann i andre land Marint søppel	Betydelig	Endring av artssammensetning, akkumulering i næringskjeden og tap av	Industri og landbruk i andre land.

Påvirkning	Årsak	Omfang	Effekt av påvirkningene	Samfunns- sektor
			arter.	Miljødir.
Fremmede arter	Ulovlig utsetting av arter. Arter som sprer seg med skipsbegroing og ballastvann.	Betydelig	Fortrenger stedeagne arter, endring av artssammensetningen. Spredning av smittestoffer.	Fylkesmannen Mattilsynet, Kommuner, Fiskeridirektora tet
Forurensede sedimenter	Nedlagte industri, byer, deponier Havneområder, mudring og skipsaktivitet	Betydelig spredning/ oppvirvling i indre fjordområder	Forhøyede nivåer i marine organismer Kostråd Økologisk/biologisk effekt	Kommuner Fylkesmannen Miljødir.
Akutt forurensning	Skips- og godstrafikk Fritidsbåter Skipsvrak	Betydelig	Forringelse av rekreasjons- og naturområder, skader og tap av arter. Store økonomiske samfunnskostnader	Kommuner Fylkesmannen Miljødir.

Risiko



* inndeling av kystvannsförekomsten 0101020200-C Midtre Oslofjord som strekker seg tvers over fjorden fra Vestfold til Østfold må deles opp. Risikobildet for denne delen av fjorden er ikke korrekt. FM Vestfold må korrigere inndelingen.

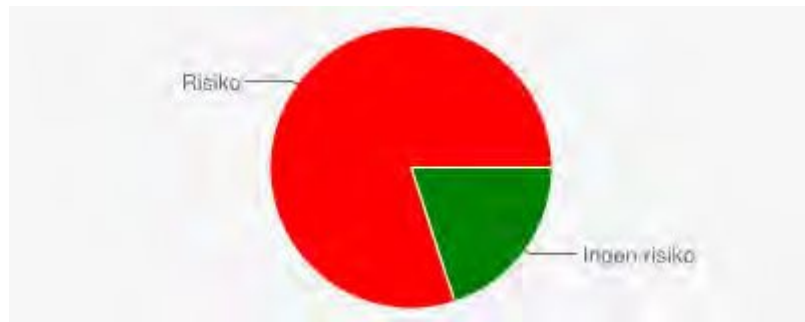
Risiko elv

Tilstand	Antall	Prosent	Km
Ingen risiko	7	8,2	147,54
Mulig risiko	0	0	0
Udefinert	0	0	0
Risiko	78	91,8	514,9



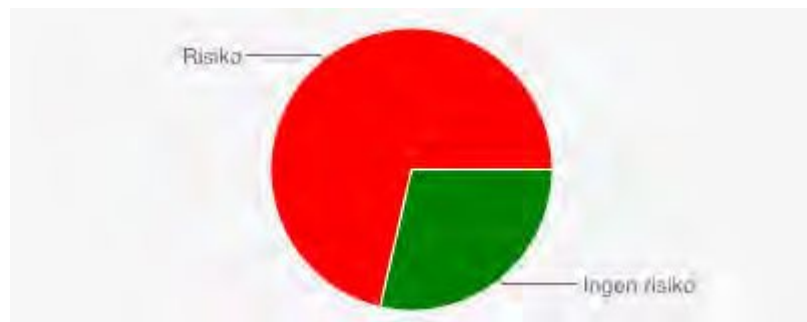
Risiko innsjø

Tilstand	Antall	Prosent	Km ²
Ingen risiko	1	20	0,01
Mulig risiko	0	0	0
Udefinert	0	0	0
Risiko	4	80	7,82



Risiko kystvann

Tilstand	Antall	Prosent	Km ²
Ingen risiko	8	28,6	241,25
Mulig risiko	0	0	0
Udefinert	0	0	0
Risiko	20	71,4	145,31



Elvevannforekomster i risiko med standard miljømål

Vann forekomst-ID	Navn	Økologisk tilstand	Miljømål
013-123-R	Borreskåla/golfbanen bekkefelt	Moderat	GØT
013-169-R	Borrevannet innløpsbekker nord	Moderat	GØT
013-13-R	Sandeelva	Moderat	GØT
013-170-R	Sandeelva bekkefelt	Moderat	GØT
013-93-R	Markebobekken (Maskebobekken)-Tønsberg Bekkefelt øst	Moderat	GØT
013-94-R	Tønsberg Bekkefelt øst	Moderat	GØT
013-9-R	Tufte	Moderat	GØT
014-109-R	Vårnesbekken med bekkefelt	Moderat	GØT

014-111-R	Rovebekken bekkefelt	Moderat	GØT
014-113-R	Unnebergsbekken bekkefelt	Dårlig	GØT
014-121-R	Slagenbekken, Røråsbekken og Eikbekken	Moderat	GØT
014-123-R	Vellebekken	Dårlig	GØT
014-124-R	Jarlsberg bekker – llene bekkefelt	Moderat	GØT
014-126-R	Skravestadbekken – Tønsbergfjorden vest bekkefelt	Moderat	GØT
014-162-R	Akersvannet bekkefelt	Dårlig	GØT
014-163-R	Melsombekken, utløp Akersvannet	Moderat	GØT
014-164-R	Melsombekken, bekkefelt/ Robergbekken	Moderat	GØT
014-169-R	Vear bekkefelt	Moderat	GØT
014-170-R	Brunstad bekkefelt	Moderat	GØT
014-171-R	Kilen bekkefelt	Dårlig	GØT
014-172-R	Flatungbekken – Østerøya	Moderat	GØT
014-178-R	Vestgårdkilen – Veiland bekkefelt nord	Moderat	GØT
014-180-R	Veiland bekkefelt sør	Moderat	GØT
014-184-R	Klåstadbekken bekkefelt	Moderat	GØT
014-186-R	Grepan – Tjøme bekkefelt syd	Dårlig	GØT
014-190-R	Vassgardkilen bekkefelt	Moderat	GØT
014-197-R	Tjøme bekk	Moderat	GØT
014-198-R	Sand- og Solvangbekken – Tønsbergfjorden vest bekkefelt	Moderat	GØT
014-199-R	Øhrebekken – Ekenessundet bekkefelt	Moderat	GØT
014-201-R	Bruabekken (Bjønnesbekken)	Moderat	GØT
014-203-R	Hjemsengbekken (Neslundbekken) – Ekenessundet bekkefelt	Moderat	GØT
014-205-R	Aråsbekken – Ekenessundet bekkefelt	Moderat	GØT
014-206-R	Ekenessundet bekkefelt	Moderat	GØT
014-207-R	Toknesbekken	Dårlig	GØT

014-209-R	Strengsdalsbekken – Sevikkilen bekkefelt	Moderat	GØT
014-210-R	Sevikkilen bekkefelt	Moderat	GØT
014-211-R	Glennekilen – Tjøme bekkefelt vest	Moderat	GØT
014-213-R	Budalsbekken (Bekkevika) – Tjøme bekkefelt vest	Moderat	GØT
014-214-R	Tjøme bekkefelt vest	Moderat	GØT
014-215-R	Eidene – Tangen bekkefelt	Moderat	GØT
014-216-R	Holmekilen bekkefelt	Moderat	GØT
014-217-R	Hulebakk – Tjøme bekkefelt øst	Moderat	GØT
014-218-R	Tjøme bekkefelt øst	Moderat	GØT
014-33-R	Aulielva	Dårlig	GØT
015-1252-R	Tveidalen bekkefelt	Dårlig	GØT
015-1258-R	Eikedalselva nord	Moderat	GØT
015-1333-R	Viksfjorden bekkefelt	Moderat	GØT
015-206-R	Klåstadbekken – Larviksfjorden bekkefelt	Dårlig	GØT
015-223-R	Haslebekken – Mefjorden bekkefelt	Dårlig	GØT
015-233-R	Bergselva bekkefelt	Moderat	GØT
015-254-R	Omrebekken	God/tidl moderat	GØT
015-258-R	Ødegården – Svennerbassenget bekkefelt	Dårlig	GØT
015-274-R	Gomserødbekken	Moderat	GØT
015-276-R	Guslandbekken	Moderat	GØT
015-278-R	Bergselva	Moderat	GØT
015-408-R	Holmejordetbekken	Moderat	GØT
015-409-R	Storejordetbekken	Svært dårlig	GØT
015-422-R	Nalumbekken	Moderat	GØT
015-423-R	Foldvikbekken	Moderat	GØT
015-424-R	Fuglevikbekken	Moderat	GØT
015-425-R	Andviksstrandabekken – Svennerbassenget bekkefelt	Moderat	GØT
015-426-R	Agnesbekken	Svært dårlig	GØT
015-428-R	Møllebekken	Dårlig	GØT
015-430-R	Jordfallbekken	Moderat	GØT
015-431-R	Rødbergbekken – Larviksfjorden bekkefelt	Moderat	GØT
015-436-R	Bjønneskjenbekken – Larviksfjorden, bekkefelt	Moderat	GØT

015-439-R	Sandefjordsfjorden bekkefelt sør/vest	Moderat	GØT
015-441-R	Haslebekken – Sandefjordsfjorden bekkefelt sør/vest	Svært dårlig	GØT
015-445-R	Istreelva (Vittersebekken) – Sandefjordsfjorden bekkefelt sør/vest	Moderat	GØT
015-448-R	Virikbekken (Brønnumbekken) – Sandefjordsfjorden bekkefelt sør/vest	Moderat	GØT
015-449-R	Marumbekken (Førstadbekken) – Sandefjordsfjorden bekkefelt sør/vest	Moderat	GØT
015-451-R	Ruklabekken – Sandefjordsfjorden bekkefelt	Svært dårlig	GØT
015-452-R	Engabekken – Sandefjordsfjorden bekkefelt	Dårlig	GØT

Innsjøvannforekomster i risiko med standard miljømål i planperioden

ID	Vannforekomst	Økologisk tilstand	Miljømål
013-312-L	Borrevannet	Dårlig	GØT
015-433-L	Hallevannet	God	GØT
015-433-1-L	Tverrfjorden, Hallevannet nord	God	GØT

Kystvannforekomster i risiko med standard miljømål i planperioden

Vannforekomst-ID	Vannforekomst	Økologisk tilstand	Miljømål
0101040300-4-C	Stavern	Dårlig	GØT
0101040400-1-C	Viksfjorden	God	God/oppnår ikke god kjemisk
0101040400-3-C	Viksfjorden indre	Dårlig	God/oppnår ikke god kjemisk
0101030101-1-C	Træla	Moderat	God/oppnår ikke god kjemisk
0101030101-3-C	Byfjorden	Dårlig	GØT
0101021100-C	Horten indre havn	Dårlig	GØT
0101030200-C	Husøyflaket	God	God/oppnår ikke god kjemisk
0101030800-C	Røssesundet	Moderat	God/oppnår ikke god kjemisk
0101030102-1-C	Tønsbergfjorden – Tjømekjæla	Moderat	God/oppnår ikke god kjemisk
0101030101-5-C	Vestfjorden-nordre	Moderat	God/oppnår ikke god kjemisk
0101030101-6-C	Vestfjorden-søndre	Moderat	God/oppnår ikke god kjemisk
0101040300-3-C	Larviksfjorden	God	GØT
0101030101-2-C	Kanalen	Moderat	God/oppnår ikke god kjemisk
0101040100-C	Mefjorden	Moderat	God/oppnår ikke god kjemisk
0101030102-2-C	Tønsbergfjorden-ytre	God	God/oppnår ikke god kjemisk

0101040200-1-C	Sandefjordsfjorden-indre	Moderat	God/oppnår ikke god kjemisk
0101040200-2-C	Sandefjordsfjorden-ytre	God	God/oppnår ikke god kjemisk
0101030600-C	Tjøme – Holtekjærkilen	God	God/oppnår ikke god kjemisk
0101030700-C	Vrengen	Moderat	God/oppnår ikke god kjemisk

Sterkt modifiserte vannforekomster

Vann forekomst-ID	Navn	Begrunnelse for utpeking av SMVF	Operativt miljømål (konkretisering av GØP) *
0101040300-4-C	Stavern havn	Sterk påvirkning fra urbaniserte områder med utbygging av havner/moloer	GØP
0101030101-2-C	Kanalen Tønsberg	Sterk påvirkning fra urbaniserte områder med utbygging av havner/moloer	GØP
0101040200-1-C	Sandefjordsfjorden-indre	Sterk påvirkning fra urbaniserte områder med utbygging av havner/moloer	GØP
0101021100-C	Horten indre havn	Sterk påvirkning fra urbaniserte områder med utbygging av havner/moloer	GØP

* Merk: Miljømålet «god kjemisk tilstand» gjelder uavhengig av om vannforekomsten er sterkt modifisert eller naturlig, se også SMVF-veileder, kapittel 4.4

Utsatte frister (§ 9) i planperioden

Vann forekomst-ID	Navn	Årsak til utsettelse	Miljømål I*	Tiltak	Konsekvens av utsatt miljøforbedring
014-314-L	Akersvannet	Interne gjødslingsmekanismer	GØT 2027		
0101040400-1-C	Viksfjorden	Eutrofi/industri	GØT	Pågående forsknings- og opprydningsprosjekt	Negativ påvirkning på økosystem
0101040400-2-C	Viksfjorden	Nye tiltak nødvendig for å nå god miljøtilstand			
0101040400-3-C	Viksfjorden indre	Eutrofi/industri	GØT	Pågående forsknings- og opprydningsprosjekt	Negativ påvirkning på økosystem
0101030101-1-C	Træla	Miljøgift forurensning	GØT	Kartlegging/undersøkelse	Negativ påvirkning på økosystem
0101030200-C	Husøyflaket	Miljøgift forurensning	GØT	Kartlegging/undersøkelse	Negativ påvirkning på økosystem
0101030800-C	Røssesundet	Miljøgift forurensning	GØT	Kartlegging/undersøkelse	Negativ påvirkning på økosystem
0101030102-1-C	Tønsbergfjorden – Tjømekjæla	Miljøgift forurensning	GØT	Kartlegging/undersøkelse	Negativ påvirkning på økosystem

		g			økosystem
0101030101-5-C	Vestfjorden-nordre	Miljøgift forurensing	GØT	Kartlegging/undersøkelse	Negativ påvirkning på økosystem
0101030101-6-C	Vestfjorden-søndre	Miljøgift forurensing	GØT	Kartlegging/undersøkelse	Negativ påvirkning på økosystem
0101040100-C	Mefjorden	Miljøgift forurensing	GØT	Kartlegging/undersøkelse	Negativ påvirkning på økosystem
0101030102-2-C	Tønsbergfjorden-ytre	Miljøgift forurensing	GØT	Kartlegging/undersøkelse	Negativ påvirkning på økosystem
0101040200-2-C	Sandefjordsfjorden-ytre	Miljøgift forurensing	GØT	Kartlegging/undersøkelse	Negativ påvirkning på økosystem
0101030600-C	Tjøme – Holtekjærkilen	Miljøgift forurensing	GØT	Kartlegging/undersøkelse	Negativ påvirkning på økosystem
0101030700-C	Vrengen	Miljøgift forurensing	GØT	Kartlegging/undersøkelse	Negativ påvirkning på økosystem
0101030101-3-C	Byfjorden	Nye tiltak nødvendig for å nå god miljøtilstand	GØT		
0101040300-3-C	Larviksfjorden	Nye tiltak nødvendig for å nå god miljøtilstand	GØT		

Mindre strenge miljømål (§ 10) i planperioden

Vannforekomst-ID	Navn	Begrunnelse	Miljømål	Konsekvens/ulempe ved ingen miljøforbedring
0101040300-4-C	Stavern	sterk påvirkning fra urbaniserte områder med utbygging av havner/moloer, avfallsdeponi	MØP	Negativ påvirkning på økosystem
0101030101-2-C	Kanalen Tønsberg	sterk påvirkning fra urbaniserte områder med utbygging av havner/moloer	MØP	Negativ påvirkning på økosystem
0101040200-1-C	Sandefjordsfjorden-indre	sterk påvirkning fra urbaniserte områder med utbygging av havner/moloer	MØP	Negativ påvirkning på økosystem
0101021100-C	Horten indre havn	sterk påvirkning fra urbaniserte områder med utbygging av havner/moloer	MØP	Negativ påvirkning på økosystem

10.9 Aulivassdraget vannområde

Vannområdet omfatter de indre delene av Vestfold, innenfor raet og har sitt utløp i Tønsbergfjorden. Kommunene Tønsberg, Re, Stokke, Andebu og en mindre del i Holmestrand inngår i vannområdet.

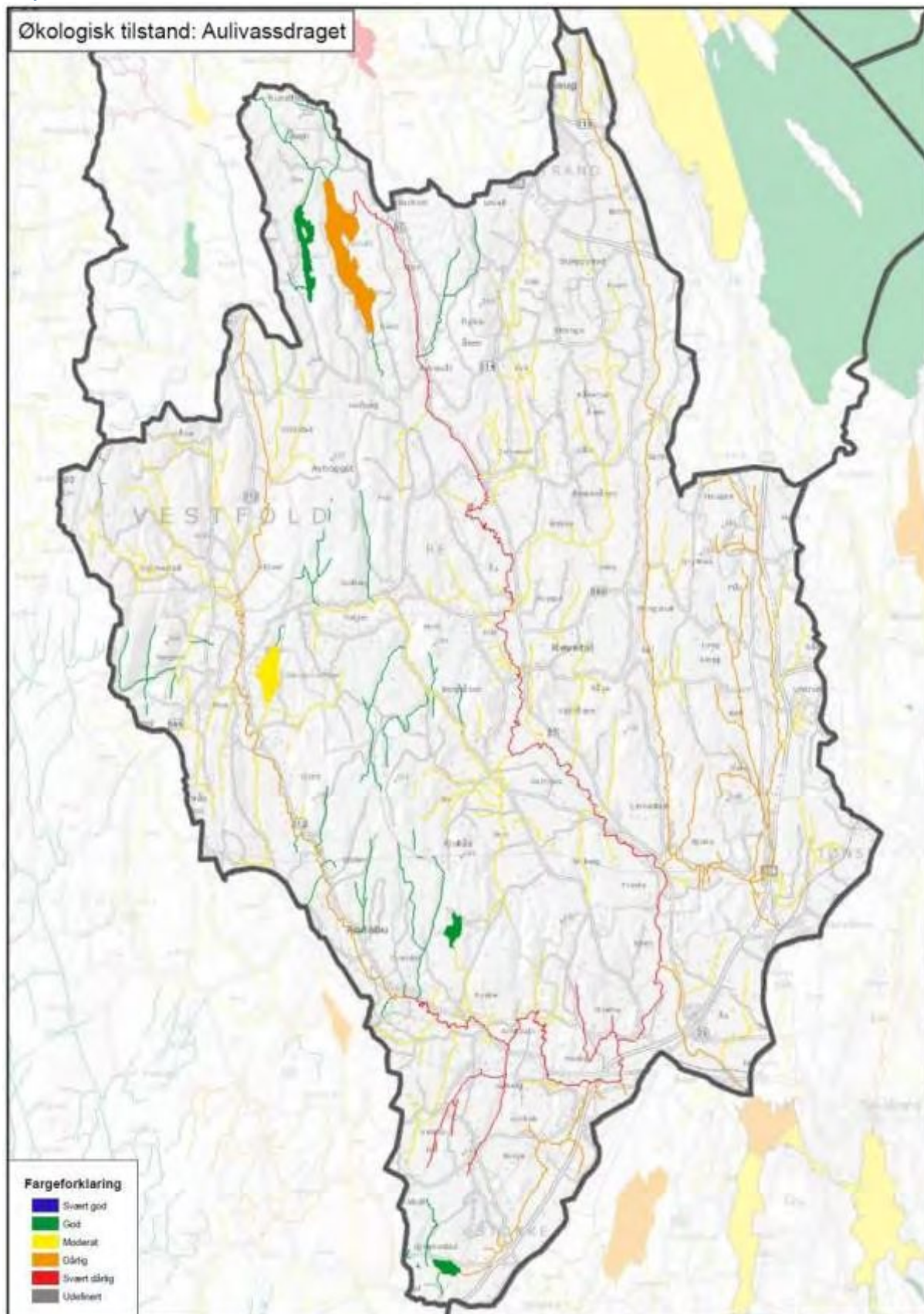


	Antall	Utstrekning/ areal
Elv og bekkefelt	41	707,61 Km
Innsjøer	5	3,01 Km ²

Vesentlige vannforvaltningsspørsmål i vannområdet er:

- Redusere erosjon og partikkeltransport fra vassdragene
- Redusere landbruksavrenning med tilførsler av partikler og næringssalter
- Redusere utslipp fra spredte avløp med tilførsler av næringssalter og partikler

Miljøtilstand



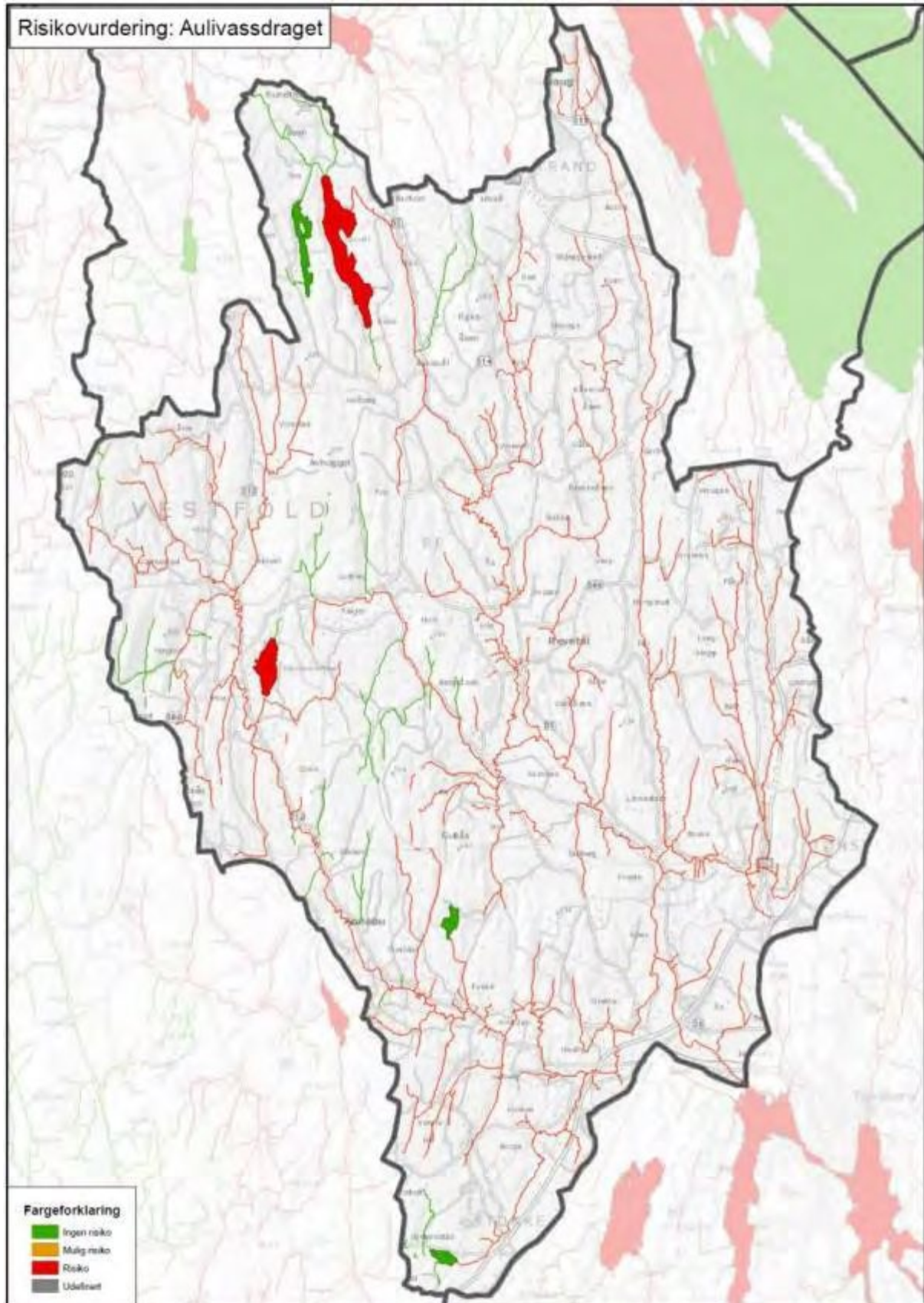
Økologisk tilstand

Økologisk tilstand	Elv			Innsjø		
	Antall	Prosent	Lengde (km)	Antall	Prosent	Areal (km ²)
Svært god	0	0	0	0	0	0
God	11	26,8	60	3	60	1
Moderat	16	39	193	1	20	1
Dårlig	7	17,1	100	1	20	2
Svært dårlig	5	12,2	58	0	0	0
Uklassifisert	2	4,9	1	0	0	0

Kjemisk tilstand

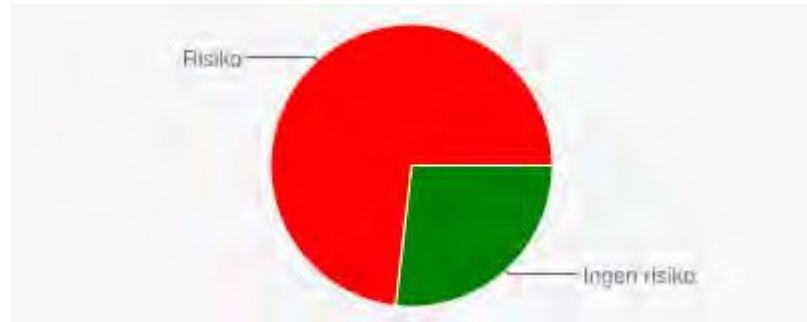
Kjemisk tilstand	Elv			Innsjø		
	Antall	Prosent	Lengde (km)	Antall	Prosent	Areal (km ²)
Oppnår god	0	0	0	0	0	0
Oppnår ikke god	0	0	0	0	0	0
Ikke klassifisert	41	100	707,61	5	100	3,01

Risiko



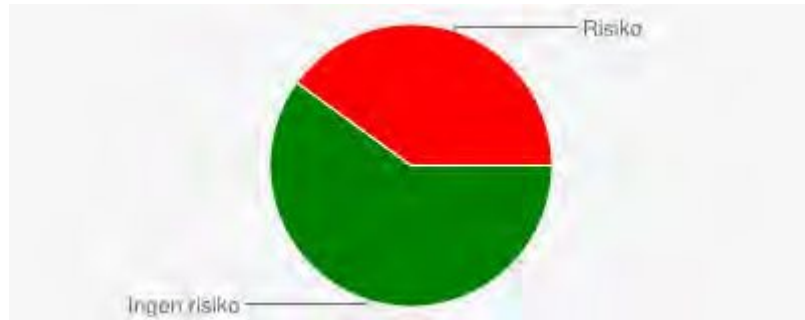
Risiko elv

Tilstand	Antall	Prosent	Km
Ingen risiko	11	26,8	107,96
Mulig risiko	0	0	0
Udefinert	0	0	0
Risiko	30	73,2	599,64



Risiko innsjø

Tilstand	Antall	Prosent	Km ²
Ingen risiko	3	60	0,83
Mulig risiko	0	0	0
Udefinert	0	0	0
Risiko	2	40	2,18



Elvevannforekomster i risiko med standard miljømål i planperioden

Vann forekomst-ID	Navn	Økologisk tilstand	Miljømål
014-104-R	Bjunebekken	Dårlig	GØT
014-107-R	Storelva nedstøms Fossan	Svært dårlig	GØT
014-108-R	Storelva bekkefelt	Moderat	GØT
014-127-R	Vesleelv bekkefelt	Moderat	GØT
014-128-R	Storelva oppstrøms Fossan	Svært dårlig	GØT
014-130-R	Storelva ops. Fossan - bekkefelt	Moderat	GØT
014-131-R	Undrumsdalbekken bekkefelt øst	Moderat	GØT
014-132-R	Undrumsdalbekken bekkefelt vest	Dårlig	GØT
014-133-R	Merkedamselva, Gravdal	Dårlig	GØT
014-135-R	Merkedamselva, Lensberg	Svært dårlig	GØT
014-141-R	Taranrødbekken	Svært dårlig	GØT
014-143-R	Aulesjordbekken	Moderat	GØT
014-153-R	Merkedamselva, Vivestad	Dårlig	GØT
014-156-R	Hålandbekken, Ilestad	Moderat	GØT
014-158-R	Hålandbekken, bekkefelt	Moderat	GØT
014-159-R	Merkedamselva, skogsbekker nord	Moderat	GØT

Vann forekomst-ID	Navn	Økologisk tilstand	Miljøsmål
014-220-R	Merkedamselva sidebekker nedstrøms Gran	Dårlig	GØT
014-221-R	Kollebekken med bekkefelt	Moderat	GØT
014-222-R	Kollebekken med sideløp	Udefinert	GØT
014-223-R	Aulielva, bekkefelt	Moderat	GØT
014-226-R	Fuskebekken	Moderat	GØT
014-228-R	Skåumbekken	Svært dårlig	GØT
014-230-R	Borgebekken med sidebekker	Dårlig	GØT
014-232-R	Fossnes bekkefelt	Moderat	GØT
014-237-R	Huflåttenbekken	God	GØT
014-239-R	Merkedamselva, Lensberg bekkefelt	Moderat	GØT
014-60-R	Ramneselva	Moderat	GØT
014-62-R	Ramnes bekkefelt	Moderat	GØT
014-86-R	Undrumsdalbekken	Dårlig	GØT
014-91-R	Bjunebekken, bekkefelt	Moderat	GØT

Innsjøvannforekomster i risiko med standard miljøsmål i planperioden

Vann forekomst-ID	Navn	Økologisk tilstand	Miljøsmål
014-313-L	Revovannet	Dårlig	GØT
014-5838-L	Ilestadvannet	Moderat	GØT

Vannforekomster med strengere miljøsmål i planperioden:

Det foreslås ikke vannforekomster med strengere miljøsmål i planperioden.

Utsatte frister (§ 9) i planperioden

Det foreslås ikke utsatte frister for vannforekomster i planperioden.

Mindre strenge miljøsmål (§ 10) i planperioden

Det foreslås ikke mindre strenge miljøsmål for vannforekomster i planperioden.

10.10 Breiangen vest vannområde

Vannområdet Breiangen vest omfatter Sandevassdraget og kystområdet Breiangen. Kommunene Sande, Svelvik, Hof, Holmestrand, Re og Horten i Vestfold fylke og kommunene Drammen og Nedre Eiker i Buskerud fylke har arealer i vannområdet.



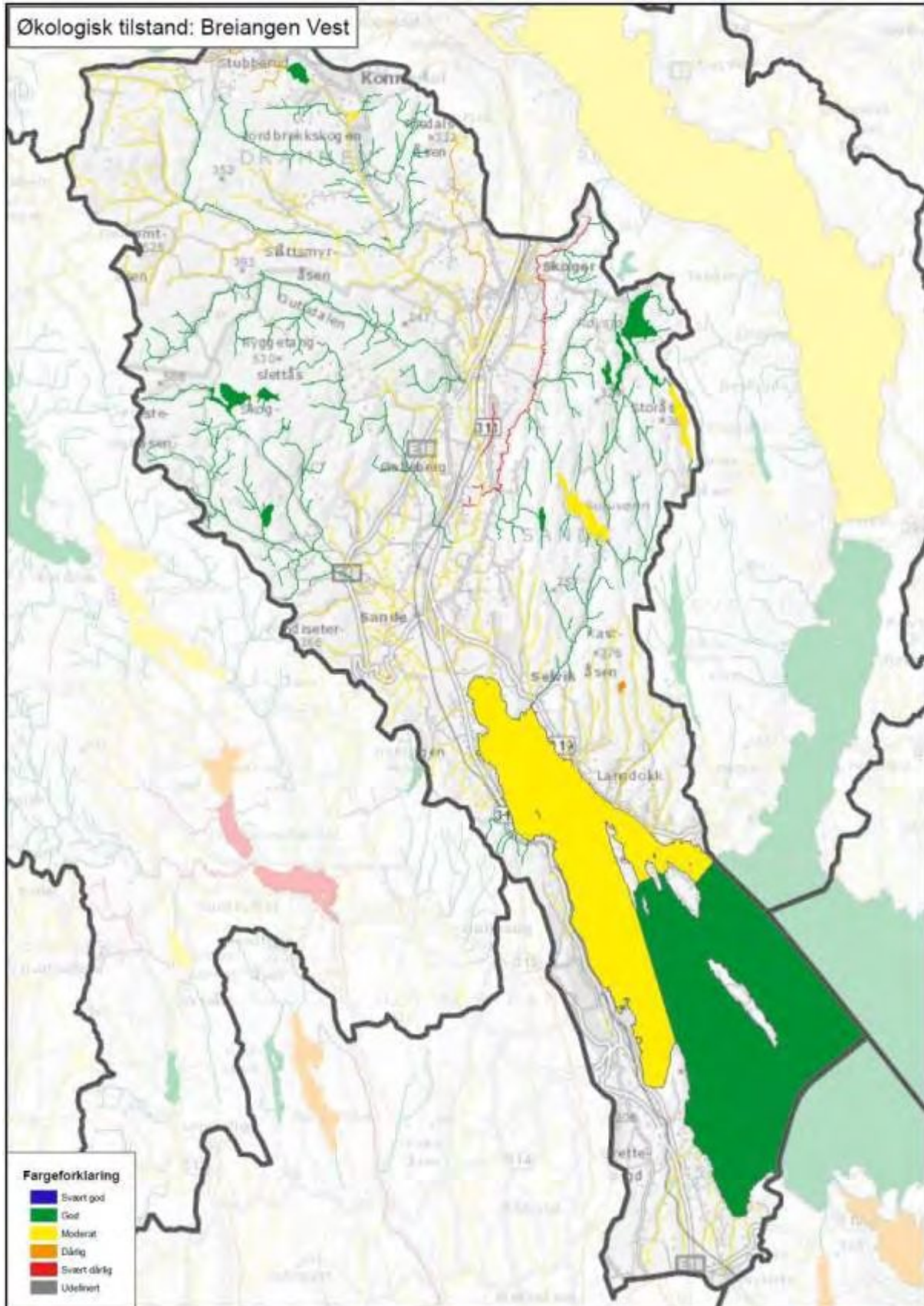
Tabell vannforekomster oversikt vf fordelt antall og areal

	Antall	Utstrekning/ areal
Elv og bekkefelt	58	457,6 Km
Innsjøer	14	2,88 Km ²
Kyst	2	96,04 Km ²

Vesentlige vannforvaltnings spørsmål i vannområdet er:

- Tilførsel av næringsstoffer og bakterier fra avløp
- Avrenning fra jordbruksproduksjon
- Miljøgiftspredning fra avfallsdeponier, gruvevirksomhet, industriforurensning og havneområder
- Lakseparasitten Gyrodaktylus salaris i Sandeelva
- Elveløpserosjon og leirskred

Miljøtilstand



Økologisk tilstand

Økologisk tilstand	Elv			Innsjø			Kyst		
	Antall	Prosent	Lengde (km)	Antall	Prosent	Areal (km ²)	Antall	Prosent	Areal (km ²)
Svært god	0	0	0	0	0	0	0	0	0
God	28	48,3	210	10	71,4	2	1	50	74
Moderat	26	44,8	221	3	21,4	1	1	50	22
Dårlig	2	3,4	12	1	7,1	0,1	0	0	0
Svært dårlig	2	3,4	15	0	0	0	0	0	0

Kjemisk tilstand

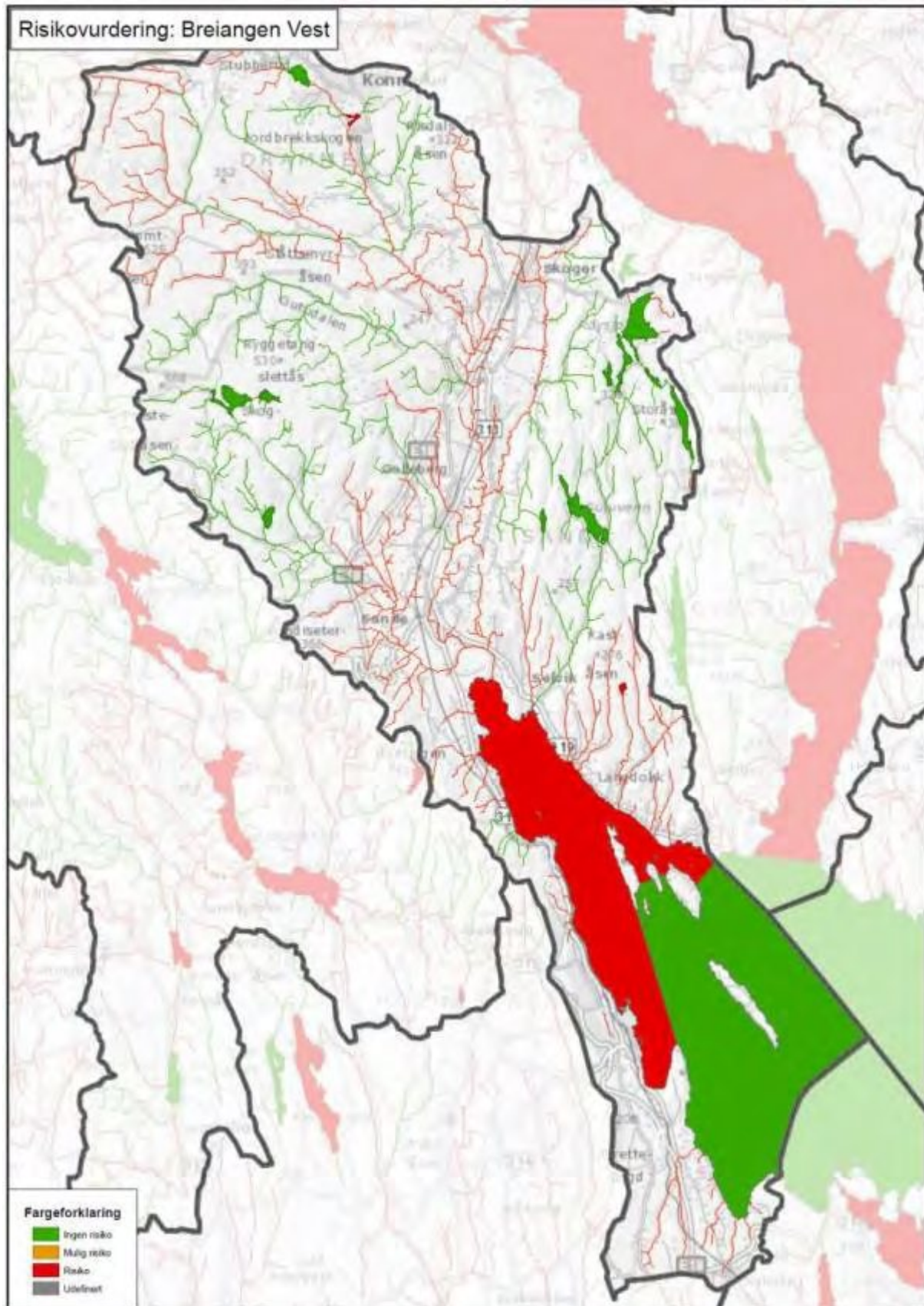
Kjemisk tilstand	Elv			Innsjø			Kyst		
	Antall	Prosent	Lengde (km)	Antall	Prosent	Areal (km ²)	Antall	Prosent	Areal (km ²)
Oppnår god	1	1,7	26,15	1	7,1	0,33	2	100	96,04
Oppnår ikke god	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ikke klassifisert	57	98,3	431,45	13	92,9	2,55	0	0	0

Påvirkninger

De viktigste påvirkningene for miljøtilstanden i vannområdet er:

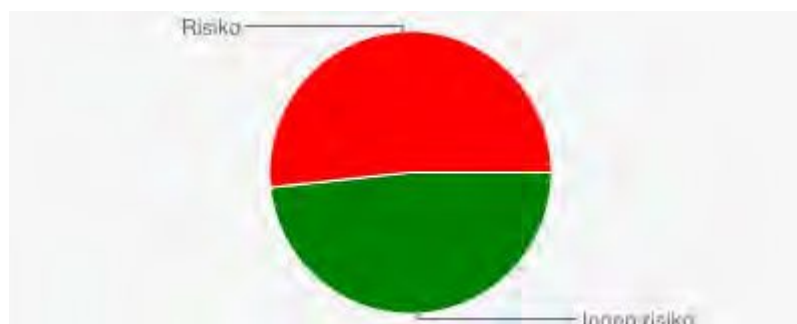
Påvirkning	Årsak	Omfang	Effekt av Påvirkningene	Samfunnssektor (drivkraft)
Forurensning	Avrenning fra spredt avløp	Gjelder hele vannområdet	Tilførsel av næringssalter, organisk materiale (eutrofiering) og tilførsel av bakterier	Kommuner
	Avrenning fra landbruk	Gjelder Sandevassdraget og området sør for Holmestrand (Tangenbekken, Frebergsvik)	Tilførsel av næringssalter, organisk materiale (eutrofiering) og tilførsel av bakterier	Kommuner, landbrukssektoren
	Avrenning fra søppelfyllinger	Gjelder Lindum i Drammen, 2 nedlagte deponier i Sande (Ås, Grytebekken), deponi Felleskjøpet i Holmestrand og noen fyllinger fra nedlagt industri langs kysten	Tilførsel av næringssalter og miljøgifter	Kommuner
	Utslipp fra industri og renseanlegg	Det er 3 renseanlegg og 1 industrianlegg med direkte utslipp til overflatevann	Tilførsel av næringssalter og miljøgifter	Kommuner og industrien
Biologisk påvirkning	Gyrodactylus	Gjelder Sandevassdraget	Nedgang i tettheter av laksunger og laks	Miljødirektoratet, mattilsynet, fiskeinteressene

Risiko



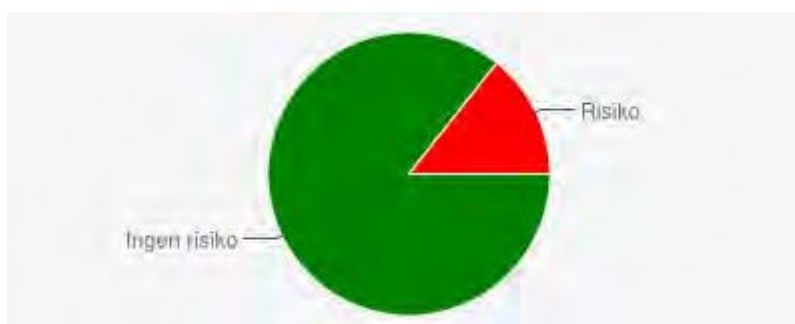
Risiko elv

Tilstand	Antall	Prosent	Km
Ingen risiko	28	48,3	209,77
Mulig risiko	0	0	0
Udefinert	0	0	0
Risiko	30	51,7	247,83



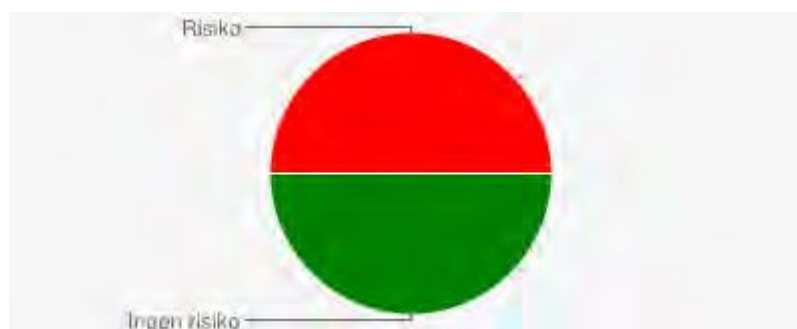
Risiko innsjø

Tilstand	Antall	Prosent	Km²
Ingen risiko	12	85,7	2,8
Mulig risiko	0	0	0
Udefinert	0	0	0
Risiko	2	14,3	0,08



Risiko kystvann

Tilstand	Antall	Prosent	Km²
Ingen risiko	1	50	73,73
Mulig risiko	0	0	0
Udefinert	0	0	0
Risiko	1	50	22,31



Elvevannforekomster i risiko med standard miljømål i planperioden

Vann forekomst-ID	Navn	Økologisk tilstand	Miljømål
013-114-R	Vesle Øyvann, utløpsbekk	Moderat	GØT
013-115-R	Sjøskogen bekkefelt	Moderat	GØT
013-117-R	Tangenbekken/Hellandelva	Moderat	GØT
013-127-R	Leirelva	Svært dårlig	GØT
013-131-R	Sanedelva bekkefelt sørøst	Moderat	GØT

Vann forekomst-ID	Navn	Økologisk tilstand	Miljømål
013-138-R	Bekk mellom Stordammen og Svensedammen	Moderat	GØT
013-147-R	Bremsa nedre	Moderat	GØT
013-149-R	Stubberud bekkefelt	Dårlig	GØT
013-150-R	Bremsa nedre bekkefelt	Moderat	GØT
013-151-R	Sandeeelva øvre bekkefelt	Moderat	GØT
013-152-R	Bremsa øvre bekkefelt	Moderat	GØT
013-153-R	Fossbekken m.fl.	Svært dårlig	GØT
013-154-R	Steinsbekken	Dårlig	GØT
013-155-R	Steinsbekken bekkefelt	Moderat	GØT
013-156-R	Verkenselva	Moderat	GØT
013-157-R	Dypedalsbekken m.fl	Moderat	GØT
013-158-R	Sandoelva	Moderat	GØT
013-161-R	Rudsbekken	Moderat	GØT
013-163-R	Skjervikbekken	Moderat	GØT
013-165-R	Frebergsvik bekkefelt	Moderat	GØT
013-166-R	Ødegården bekkefelt	Moderat	GØT
013-17-R	Pettersbekken	Moderat	GØT
013-42-R	Røysjø innløpsbekker	God	GØT
013-81-R	Leirelva, bekkefelt vest	Moderat	GØT
013-86-R	Bekkestranda bekkefelt	Moderat	GØT
013-91-R	Sandeeelva nedre, Vestfold	Moderat	GØT
013-92-R	Sandeeelva Vestfold øvre del	Moderat	GØT
013-95-R	Vesleelva	Moderat	GØT
013-99-R	Vesleelva bekkefelt	Moderat	GØT

Innsjøvannforekomster i risiko med standard miljømål i planperioden

Vann forekomst-ID	Navn	Økologisk tilstand	Miljømål
013-5669-L	Svensedammen	Moderat	GØT
013-5779-L	Bekkevatnet	Dårlig	GØT

Kystvannforekomster i risiko med standard miljømål i planperioden

Vann forekomst-ID	Navn	Økologisk tilstand	Miljømål
0101020900-C	Sandebukta	Moderat	GØT

Vannforekomster med strengere miljømål i planperioden:

Det foreslås ikke strengere miljømål for vannforekomster i vannområder i planperioden.

Sterkt modifiserte vannforekomster

Vann forekomst-ID	Navn	Begrunnelse for utpeking av SMVF	Operativt miljømål (konkretisering av GØP) *
013-52-R	Store basseng med innløpsbekk	Demt opp som isdam. Utløpsbekk lagt i rør under by. Relativt vanskelig å rekonstruere	GØP eller GØT?

* Merk: Miljømålet «god kjemisk tilstand» gjelder uavhengig av om vannforekomsten er sterkt modifisert eller naturlig, se også SMVF-veileder, kapittel 4.4

Utsatte frister (§ 9) i planperioden

Vann forekomst-ID	Navn	Årsak til utsettelse	Miljømål I*	Tiltak	Konsekvens av utsatt miljøforbedring
0101020900-C	Sandebukta	Nye tiltak nødvendig for å nå god miljøtilstand	GØT 2027		

Mindre strenge miljømål (§ 10) i planperioden

Det forslås ikke mindre strengere miljømål for vannforekomster i planperioden.

10.11 Eikeren vannområde

Vannområdet Eikeren grenser til vannområdene Breianger Vest i øst, Drammenselva (med Drammensfjorden) i nordøst, Aulivassdraget i sør og Numedalslågen i vest. Eikerenvassdraget med tilhørende sidevassdrag, renner fra sør til nord og starter i skogsområdet sør for Bergsvannet Vassås i Re kommune.

Vannområdet Eikeren tilhører kommunene Hof, Kongsberg, Holmestrand, Re, Drammen, Flesberg, Nedre Eiker og Øvre Eiker fordelt på fylkene Buskerud og Vestfold

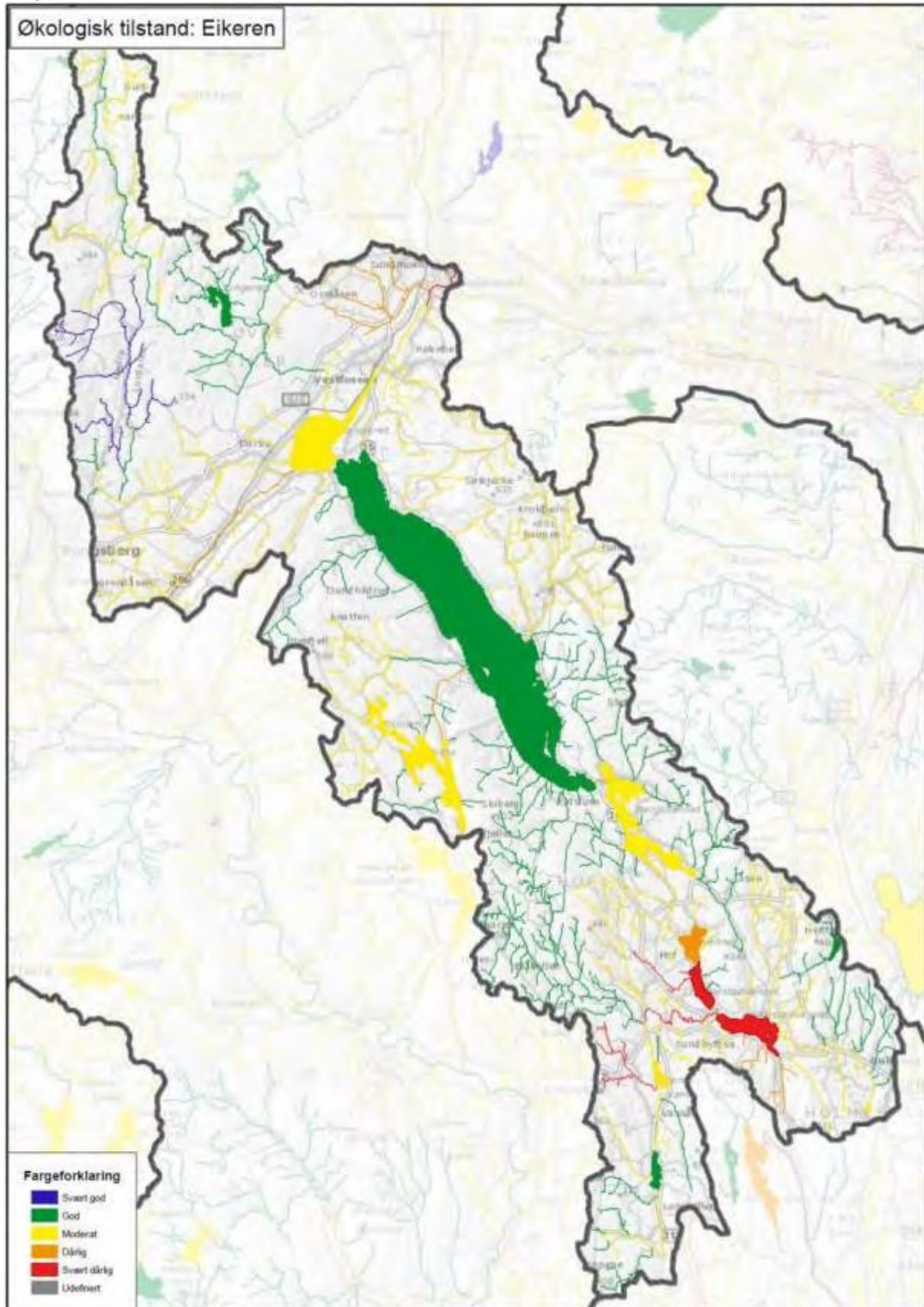


	Antall	Utstrekning/ areal
Elv og bekkefelt	72	718,17 Km
Innsjøer	12	41,67 Km ²

Vesentlige vannforvaltningsspørsmål i vannområdet er:

- Beskyttelse av drikkevannskilden Eikeren
- Tilførsel av næringsstoffer fra avløp og landbruk
- Vannkraftproduksjon
- Påvirkning av tarmbakterier og andre patogene mikrober
- Vasspest i Vestfosselva og Fiskumvannet
- Arter truet av utryddelse slik som ål, edelkreps og storørretten i Eikeren

Miljøtilstand



Økologisk tilstand

Økologisk tilstand	Elv			Innsjø		
	Antall	Prosent	Lengde (km)	Antall	Prosent	Areal (km ²)
Svært god	1	1,4	31	0	0	0
God	25	34,7	306	4	33,3	29
Moderat	34	47,2	325	5	41,6	10
Dårlig	8	11,1	41	1	8,3	1
Svært dårlig	3	4,2	15	2	16,7	2
Uklassifisert	1	1,4	0,1	0	0	0

Kjemisk tilstand

Kjemisk tilstand	Elv			Innsjø		
	Antall	Prosent	Lengde (km)	Antall	Prosent	Areal (km ²)
Oppnår god	0	0	0	0	0	0
Oppnår ikke god	0	0	0	0	0	0
Ikke klassifisert	72	100	718,17	12	100	41,67

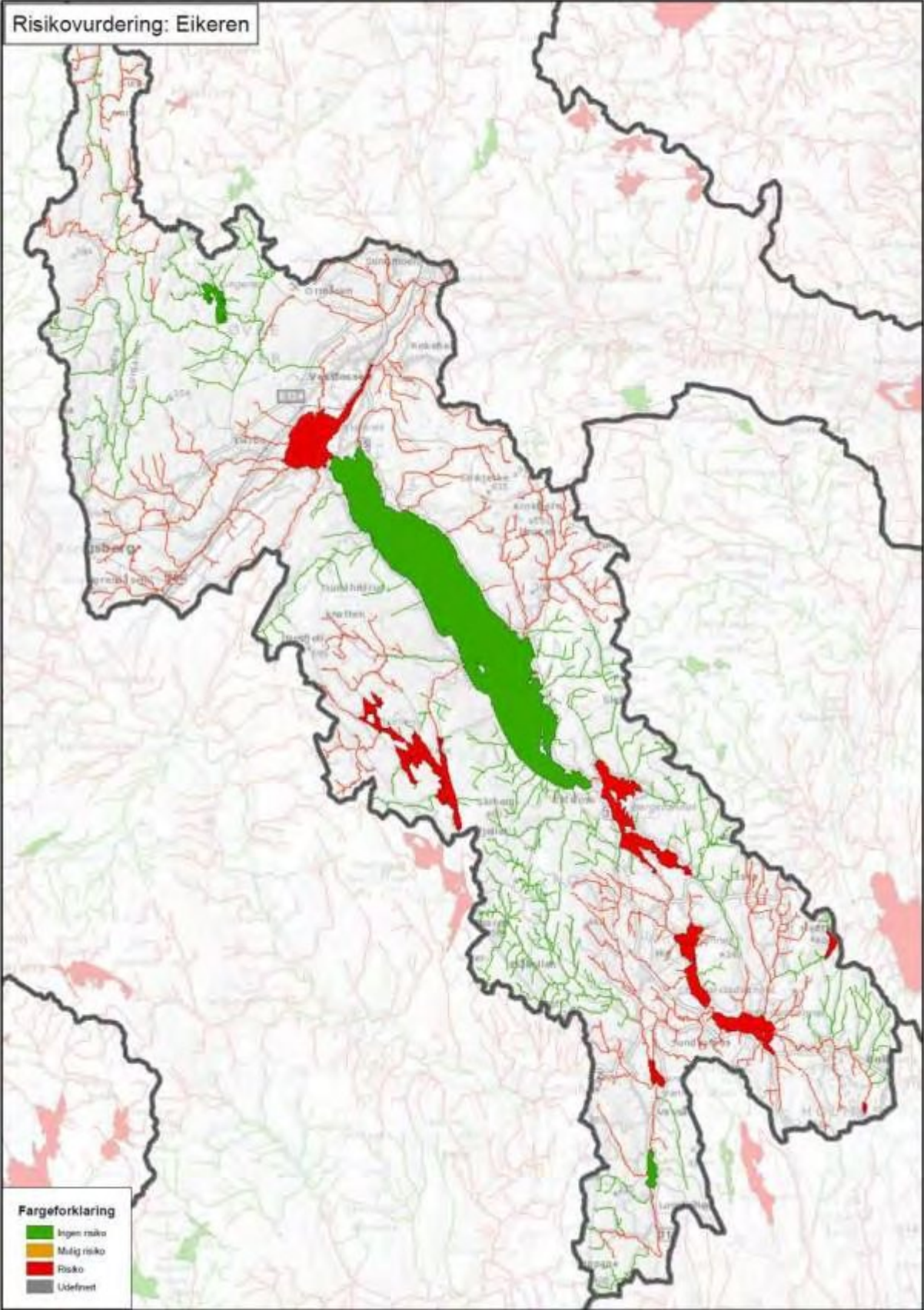
Påvirkninger

De viktigste påvirkningene for miljøtilstanden i vannområdet er:

Påvirkning	Årsak	Omfang	Effekt av påvirkningene	Samfunnssektor (drivkraft)
Forurensning	Avrenning fra industri	En stor treforedlingsbedrift øverst i vassdraget. Omfanget er uvisst. Undersøkelser satt i gang.	Tilførsel av næringssalter og organisk materiale (eutrofiering) og giftstoffer.	Næringsliv
	Avrenning fra spredt avløp	Hele vannområdet.	Tilførsel av næringssalter, organisk materiale (eutrofiering) og tilførsel av bakterier	Kommune
	Avrenning fra landbruk	Holmestrand/ Hof og Øvre Eiker/ Nedre Eiker	Tilførsel av næringssalter, organisk materiale (eutrofiering) og tilførsel av bakterier	Landbrukssektoren
	Avrenning fra veier	Vannforekomster rundt Hillestadvannet i forbindelse med E18.	Saltinntrengning og fare for oksygen fattige bunnforhold i innsjøer	Vegvesenet
Fysiske inngrep	Vannkraftregulering	Eidsfos verk, Hakavika/Storelva og Vestfosselva	Vannstandsregulering	Kraftindustri
Biologisk påvirkning	Spredning av fremmede arter,	Vasspest er spredt opp til og med Fiskumvannet	Gjengroing og reduksjon av artsmangfoldet	
Langtransportert forurensning	Sur nedbør	Litt på vestsiden av innsjøen Eikeren	Forsuring av vannmiljø	
Andre påvirkninger	Grøfting av landområder	Inntil Fiskumvannet	Tilførsel av næringssalter, organisk materiale (eutrofiering)	

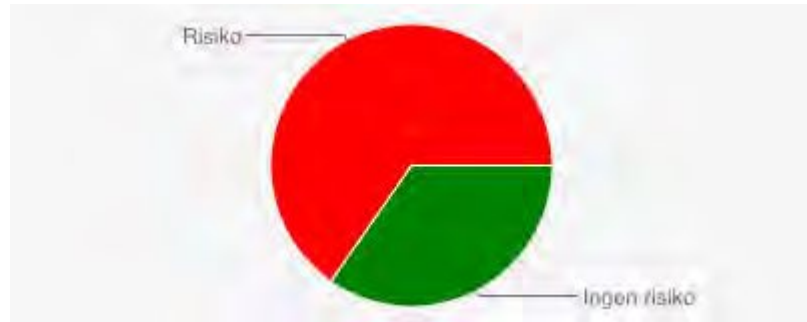
Påvirkning	Årsak	Omfang	Effekt av påvirkningene	Samfunns- sektor (drivkraft)
			og tilførsel av bakterier	

Risiko



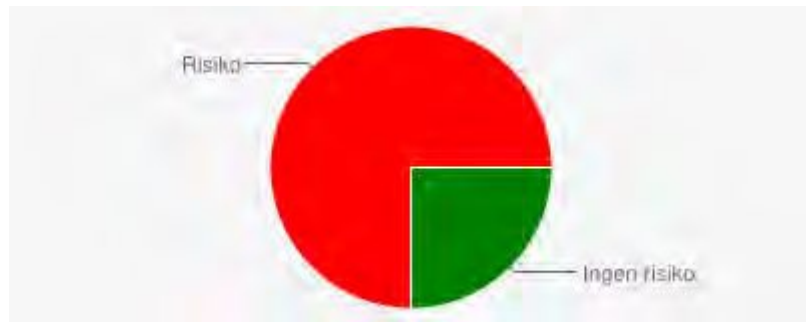
Risiko elv

Tilstand	Antall	Prosent	Km
Ingen risiko	25	34,7	335,86
Mulig risiko	0	0	0
Udefinert	0	0	0
Risiko	47	65,3	382,3



Risiko innsjø

Tilstand	Antall	Prosent	Km²
Ingen risiko	3	25	28,71
Mulig risiko	0	0	0
Udefinert	0	0	0
Risiko	9	75	12,96



Elvevannforekomster i risiko med standard miljømål i planperioden

Vann forekomst-ID	Navn	Økologisk tilstand	Miljømål
012-1059-R	Hillestadelva bekkefelt sør	Moderat	GØT
012-1062-R	Hillestadelva, Bringakerbekken	Moderat	GØT
012-1073-R	Løken bekkefelt	Moderat	GØT
012-1079-R	Hillestad, bekkefelt nord	Moderat	GØT
012-1083-R	Bergsvann Vassås, innløpsbekk syd	Moderat	GØT
012-1089-R	Åkerholt, bekk	Moderat	GØT
012-1091-R	Lofsberg løken	Moderat	GØT
012-1093-R	Grennesbekken	God	GØT
012-1095-R	Grennesbekken, bekkefelt	Moderat	GØT
012-1099-R	Nordengen, bekk	Moderat	GØT
012-1161-R	Grønsetbekken	Moderat	GØT
012-1166-R	Sunbyelva, bekkefelt	Moderat	GØT
012-1170-R	Haugestadvannet, bekkefelt vest	Svært dårlig	GØT
012-1172-R	Kolstadbekken	Moderat	GØT
012-1174-R	Vikevannet, bekkefelt nordøst	Moderat	GØT
012-1176-R	Kopstadelva	Moderat	GØT
012-1191-R	Tistillen, bekkefelt	Moderat	GØT
012-1330-R	Rønnebergelva/Sundbyelva	Dårlig	GØT
012-1331-R	Rønnebergelva/Sundbyelva	Udefinert	GØT
012-1959-R	Kolberg tjernbekken	Moderat	GØT

Vann forekomst-ID	Navn	Økologisk tilstand	Miljømål
012-1965-R	Vestfosselva bekkefelt øst	Moderat	GØT
012-1970-R	Bikjetjern, utløpsbekk	Moderat	GØT
012-1972-R	Nøtneselva	Dårlig	GØT
012-2137-R	Leirdalsbekken	Dårlig	GØT
012-2138-R	Leirdalsbekken bekkefelt	Dårlig	GØT
012-2146-R	Kolbergbekken	Moderat	GØT
012-2152-R	Vesleelva bekkefelt	Moderat	GØT
012-2278-R	Kjennerudvannsbekken	Moderat	GØT
012-2279-R	Fiskumelva nedre	Moderat	GØT
012-2380-R	Eikeren, bekkefelt øst	Moderat	GØT
012-2391-R	Langevasselva bekkefelt	Moderat	GØT
012-2392-R	Fiskumvannet bekkefelt	Moderat	GØT
012-2393-R	Fiskumelva nedre bekkefelt	Moderat	GØT
012-2516-R	Sundbyfoss - bekk ved tettsted	Moderat	GØT
012-2518-R	Dokkatjern utløp	Moderat	GØT
012-2524-R	Kopstadelva, bekkefelt	Moderat	GØT
012-2526-R	Hostvetbekken	Svært dårlig	GØT
012-2768-R	Delerelva	Dårlig	GØT
012-2769-R	Delerelva bekkefelt	Moderat	GØT
012-2797-R	Gudbrandsdalsbekken / Lørdalsbekken	Moderat	GØT
012-2798-R	Hillestadvannet bekkefelt sør	Dårlig	GØT
012-29-R	Dørja nedre	Moderat	GØT
012-30-R	Såsenbekken	Moderat	GØT

Innsjøvannforekomster i risiko med standard miljømål i planperioden

Vann forekomst-ID	Navn	Økologisk tilstand	Miljømål
012-519-L	Bergsvannet	Moderat	GØT
012-542-1-L	Fiskumvannet	Moderat	GØT
012-543-1-L	Haugestadvannet	Svært dårlig	GØT
012-543-2-L	Vikevatnet	Dårlig	GØT
012-544-L	Hillestadvannet	Svært dårlig	GØT
012-5790-L	Orebergvannet	God	GØT
012-5799-L	Grennesvannet	Moderat	GØT
012-5808-L	Sukkevatnet	Moderat	GØT

Vannforekomster med strengere miljømål i planperioden

Det foreslås ikke strengere miljømål for vannforekomster i vannområdet for planperioden.

Sterkt modifiserte vannforekomster

Vann forekomst-ID	Navn	Begrunnelse for utpeking av SMVF	Operativt miljømål (konkretisering av GØP) *
012-1193-R	Storeelva	Uten minstevannføring (Kgl.res. av 08.10.1920).	GØP
012-1202-R	Eidselva	Eidselva har til tider svært liten vannføring, og stedvis tørrlagt pga. kraftverksdam i Bergsvannet.	GØP
012-2127-R	Vestfosselva nedre	Det skal slippes 1,3 kubikkmeter/sekundet nedstrøms utløpet av kraftstasjonen. Periodene med vannføring under 5 m ³ /s skal begrenses mest mulig i tiden 01.05.-01.10. (konesjon av 11.04.2005).	GØP
012-2128-R	Vestfosselva øvre	Det skal slippes 1,3 kubikkmeter/sekundet nedstrøms utløpet av kraftstasjonen. Periodene med vannføring under 5 m ³ /s skal begrenses mest mulig i tiden 01.05.-01.10. (konesjon av 11.04.2005).	GØP
012-583-L	Øksne med Tistillen	Reguleringsmagasin for Hakavika kraftstasjon ved Eikeren. Tilført vann fra Hajern, som opprinnelig drenerer mot Numedalslågen. Total reguleringshøyde på 9,8 meter (kgl.res. 8.10.1920).	GØP

* Merk: Miljømålet «god kjemisk tilstand» gjelder uavhengig av om vannforekomsten er sterkt modifisert eller naturlig, se også SMVF-veileder, kapittel 4.4

Utsatte frister (§ 9) i planperioden

Vann forekomst-ID	Navn	Årsak til utsettelse	Miljømål I*	Tiltak	Konsekvens av utsatt miljøforbedring
012-583-L	Øksne med Tistillen		GØP 2027		
012-1193-R	Storeelva		GØP 2027		
012-1202-R	Eidselva		GØP 2027		

*Miljømål etter at fristutsettelse er gitt – husk årstall

Mindre strenge miljømål (§ 10) i planperioden

Det foreslås ikke mindre strenge miljømål for vannforekomster i planperioden.

10.12 Drammenselva vannområde

Vannområdet Drammenselva tilhører kommunene Flesberg, Sigdal, Modum, Øvre Eiker, Nedre Eiker, Drammen, Lier, Røyken, Hurum, Sande og Svelvik. Vannområdet grenser i vest til vannområdene Numedalslågen, Eikeren og Breiangen Vest og i nord til Simoa og Tyrifjorden, og i øst til Lierelva og Indre Oslofjord Vest, fordelt på fylkene Buskerud og Vestfold.

Vannområde Drammenselva omfatter Drammenselva med tilhørende sidevassdrag, med unntak av Simoa og Eikervassdraget, fra samløpet med Snarumselva (Hallingdalsvassdraget) ved Gravfoss nær Geithus i Modum til utløpet ved Drammen. Videre omfatter vannområdet Drammensfjorden med de tilhørende kystnære nedbørfeltene ut til Breiangen. Lierelva er skilt ut som et eget vannområde

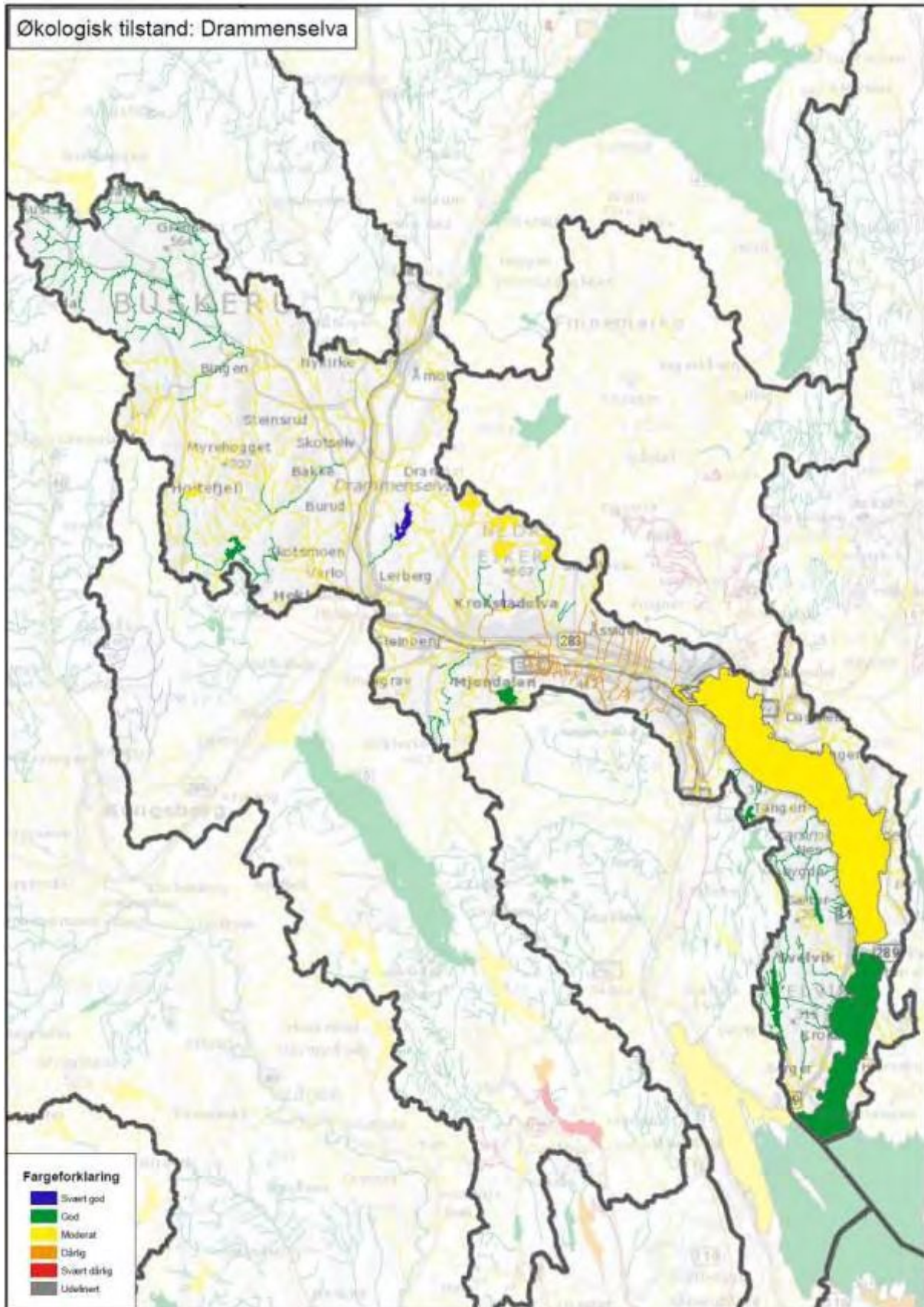


	Antall	Utstrekning/ areal
Elv og bekkefelt	86	833,51 Km
Innsjøer	15	5,47 Km ²
Kyst	2	62,48 Km ²
Grunnvann	1	1,98 Km ²

Vesentlige vannforvaltningsspørsmål i vannområdet er:

- Miljøgiftspredning fra industriforurensning, avfallsdeponier og havneområder
- Vannkraftproduksjon
- Vandringshinder for fisk
- Tilførsel av næringsstoffer og bakterier fra avløp
- Avrenning fra landbruk
- Lakseparasitten Gyrodaktylus salaris
- Arter truet av utryddelse som elvemusling, ål,

Miljøtilstand



Økologisk tilstand

Økologisk tilstand	Elv			Innsjø			Kyst		
	Antall	Prosent	Lengde (km)	Antall	Prosent	Areal (km ²)	Antall	Prosent	Areal (km ²)
Svært god	1	1,2	1	1	6,7	1	0	0	0
God	25	29,1	210	7	46,7	3	1	50	16
Moderat	52	60,5	530	7	46,7	3	1	50	47
Dårlig	8	9,3	78	0	0	0	0	0	0
Svært dårlig	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Kjemisk tilstand

Kjemisk tilstand	Elv			Innsjø			Kyst		
	Antall	Prosent	Lengde (km)	Antall	Prosent	Areal (km ²)	Antall	Prosent	Areal (km ²)
Oppnår god	0	0	0	1	6,7	1,01	0	0	0
Oppnår ikke god	0	0	0	0	0	0	1	50	46,6
Ikke klassifisert	86	100	833,51	14	93,3	4,47	1	50	15,88

Grunnvann tilstand

Grunnvann	Antall	Prosent	Areal (km ²)
God kjemisk tilstand			
Svært dårlig kjemisk tilstand			
Uklassifisert kjemisk tilstand		1	
God kvantitativ tilstand		1	
Svært dårlig kvantitativ tilstand			
Uklassifisert kvantitativ tilstand			

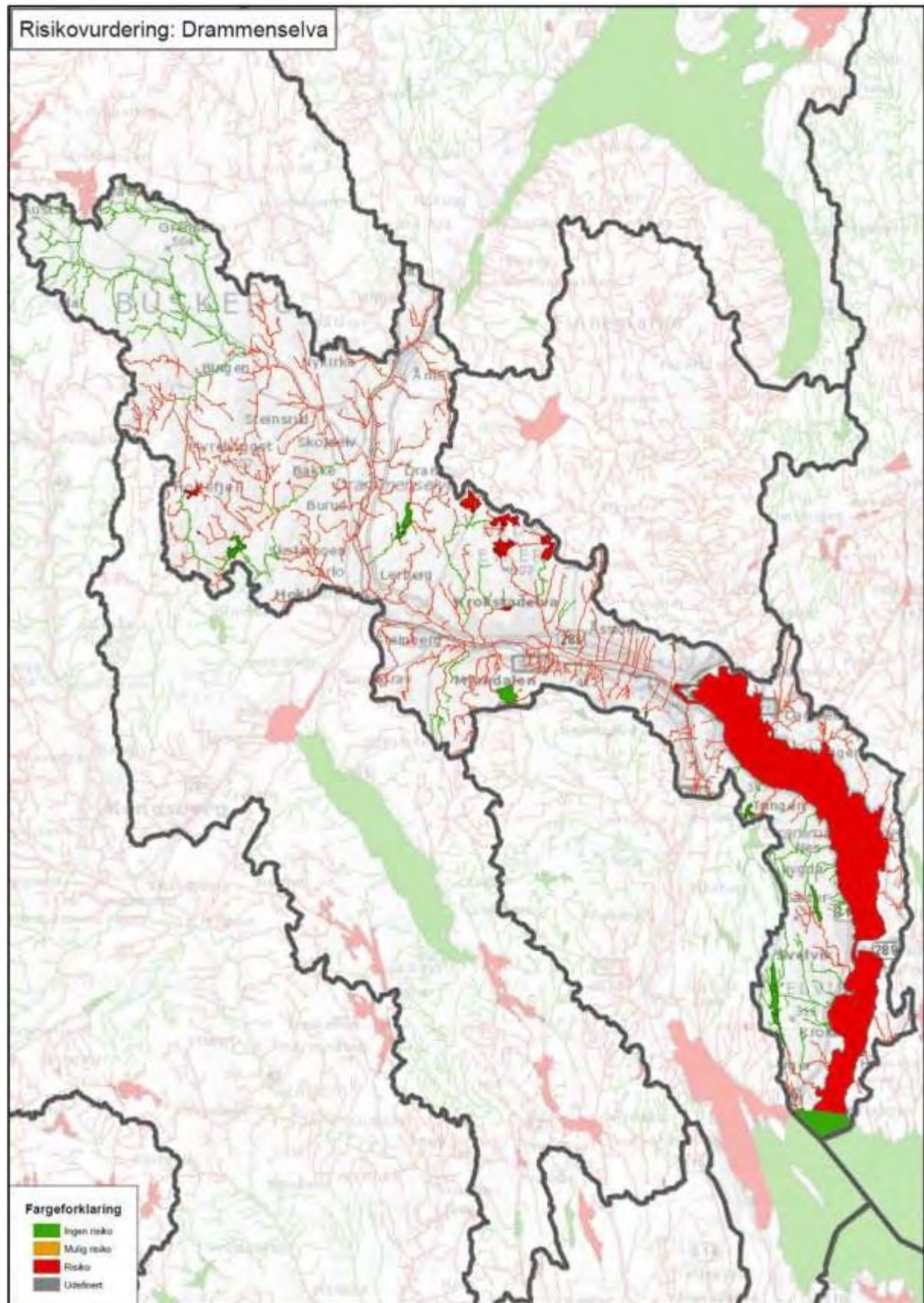
Påvirkninger

De viktigste påvirkningene for miljøtilstanden i vannområdet er:

Påvirkning	Årsak	Omfang	Effekt av påvirkningene	Samfunnssektor (drivkraft)
Forurensning	Utslipp fra industri	Det er 8 virksomheter som har direkte utslipp til overflatevann	Tilførsel av næringssalter og organisk materiale (eutrofiering) og miljøgifter.	Industrien
	Utslipp fra renseanlegg og avløpssystemet		Tilførsel av næringssalter og organisk materiale (eutrofiering) og miljøgifter.	Kommune
	Avrenning fra søppelfyllinger	Gjelder nedlagte deponier og fyllinger fra nedlagt industri langs Drammenselva og Drammensfjorden	Tilførsel av næringssalter og miljøgifter.	Kommuner og industrien
	Avrenning fra spredt avløp	Gjelder hele vannområdet	Tilførsel av næringssalter, organisk materiale (eutrofiering) og tilførsel av bakterier	Kommuner
	Avrenning fra landbruk	Gjelder Eikeren området, området	Tilførsel av næringssalter, organisk	Landbrukssektoren,

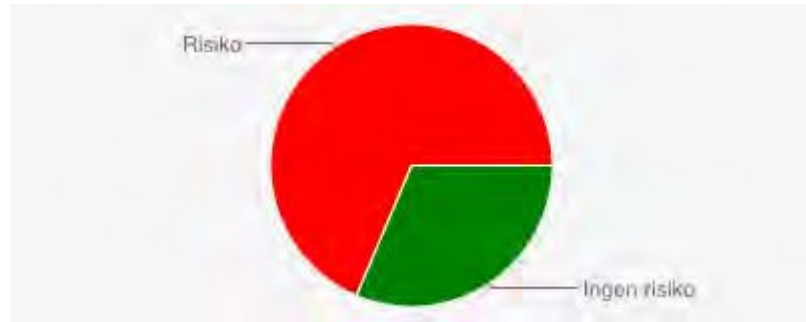
Påvirkning	Årsak	Omfang	Effekt av påvirkningene	Samfunnssektor (drivkraft)
		rundt Dauerud-bekken i Røyken og området rundt Knemsbekken i Svelvik	materiale (eutrofiering) og tilførsel av bakterier	kommuner
Fysiske inngrep	Vannkraftregulering	Drammenselva, Bingselva	Vannstandsendinger, fiskevandringshinder	Regulanter,
	Fiskevandringshinder	Gjelder noen riksveier, fylkesveier og kommunale veier i hele vannområdet	Fiskevandringshinder	Statens Vegvesen, kommuner
	Bekkelukkinger, forbygninger	Urbane strøk og landbruksområdene	Fiskevandringshinder, reduksjon av artsmangfold	Kommuner
Biologisk påvirkning	Gyrodactylus	Gjelder hele Drammenselva	Nedgang i tettheter av laksunger og laks	Miljødirektoratet, mattilsynet, fiskeinteressene

Risiko



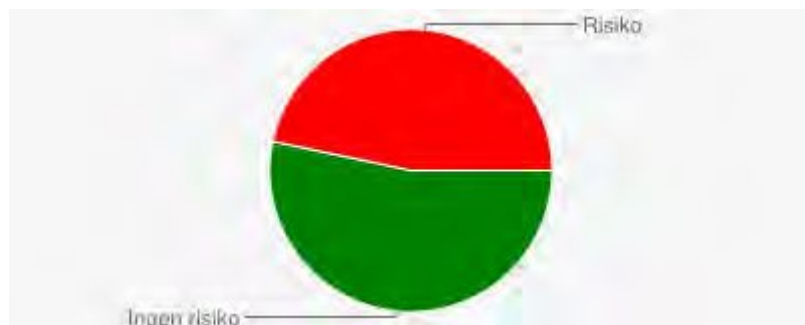
Risiko elv

Tilstand	Antall	Prosent	Km
Ingen risiko	27	31,4	221,56
Mulig risiko	0	0	0
Udefinert	0	0	0
Risiko	59	68,6	611,95



Risiko innsjø

Tilstand	Antall	Prosent	Km ²
Ingen risiko	8	53,3	3,26
Mulig risiko	0	0	0
Udefinert	0	0	0
Risiko	7	46,7	2,21



Risiko kyst

Tilstand	Antall	Prosent	Km ²
Ingen risiko	0	0	0
Mulig risiko	0	0	0
Udefinert	0	0	0
Risiko	2	100	62,48



Elvevannforekomster i risiko med standard miljømål i planperioden

Vann forekomst-ID	Navn	Påvirkning	Miljømål
011-37-R	Dauerudbekken	Moderat	GØT
011-39-R	Dauerudbekken bekkefelt	Moderat	GØT
011-40-R	Drammensfjorden indre bekkefelt øst	Moderat	GØT
012-1862-R	Fjellbekkrenna	Moderat	GØT
012-1876-R	Sand bekkefelt	Moderat	GØT
012-1877-R	Hagasandbekken	Moderat	GØT
012-1880-R	Bergerelva	Moderat	GØT
012-1967-R	Hellumbekken	Moderat	GØT
012-1968-R	Knemsbekken	Moderat	GØT
012-1984-R	Solbergvannsbekken	Moderat	GØT
012-1986-R	Furtebekken	Moderat	GØT
012-1988-R	Solbergbekken nedre	Dårlig	GØT
012-1994-R	Solbergvannet bekkefelt	Moderat	GØT
012-1995-R	Solbergbekken øvre og nedre bekkefelt	Moderat	GØT
012-2133-R	Loselva	Moderat	GØT

Vann forekomst-ID	Navn	Påvirkning	Miljøsmål
012-2135-R	Loselva bekkefelt	Moderat	GØT
012-2242-R	Kolbrekkvannet bekkefelt	Moderat	GØT
012-2260-R	Spitelva bekkefelt	Moderat	GØT
012-2264-R	Smedselva bekkefelt	Moderat	GØT
012-2265-R	Bingselva bekkefelt	Moderat	GØT
012-2284-R	Tørkopbekken	Moderat	GØT
012-2293-R	Hoensvannet bekkefelt	Moderat	GØT
012-2298-R	Prestvannselva bekkefelt	Moderat	GØT
012-2301-R	Krokvannet bekkefelt	Moderat	GØT
012-2303-R	Hoenselva nedre	Moderat	GØT
012-2306-R	Bingselva	Moderat	GØT
012-2307-R	Urdevann bekkefelt	Moderat	GØT
012-2313-R	Krokstadelva nedre	Moderat	GØT
012-2316-R	Øyvannet bekkefelt	Moderat	GØT
012-2319-R	Hagatjern bekkefelt	Moderat	GØT
012-2323-R	Kjøsterudbekken øvre	Moderat	GØT
012-2325-R	Kjøsterudbekken øvre bekkefelt	Moderat	GØT
012-2337-R	Drammenselva Gravfoss til Embretsfoss bekkefelt	Moderat	GØT
012-2344-R	Drammenselva Embretsfoss til Døvikfoss bekkefelt	Moderat	GØT
012-2348-R	Drammenselva Døvikfoss til Hellefoss bekkefelt	Moderat	GØT
012-2351-R	Kjøsterudbekken nedre	Dårlig	GØT
012-2353-R	Vinnesbekken	Moderat	GØT
012-2355-R	Mjøndalsbekken	Dårlig	GØT
012-2357-R	Mjøndalsbekken bekkefelt	Moderat	GØT
012-2366-R	Veia	Moderat	GØT
012-2368-R	Åletjernbekken bekkefelt	Moderat	GØT
012-2370-R	Drammenselva Hokksund bekkefelt	Moderat	GØT
012-2372-R	Åletjernbekken	Moderat	GØT
012-2376-R	Møllenhofbekken nedre	Dårlig	GØT
012-2385-R	Leirelva bekkefelt	Moderat	GØT
012-2395-R	Gorudbekken	Moderat	GØT
012-2397-R	Gorudbekken bekkefelt	Moderat	GØT
012-2398-R	Hoenselva nedre bekkefelt	Moderat	GØT
012-2399-R	Drammenselva Hellefoss til Drammen	Moderat	GØT
012-2771-R	Krokstadelva øvre bekkefelt	Moderat	GØT
012-2858-R	Tangen bekkefelt	Moderat	GØT

Innsjøvannforekomster i risiko med standard miljøsmål i planperioden

Vann forekomst-ID	Navn	Økologisk tilstand	Miljøsmål
012-5511-L	Øyvannet	Moderat	GØT
012-5533-L	Urdevann	Moderat	GØT
012-5561-L	Solbergvannet	Moderat	GØT
012-5614-L	Svarttjern	Moderat	GØT
012-6017-L	Krokvannet	Moderat	GØT

Vann forekomst-ID	Navn	Økologisk tilstand	Miljømål
012-6033-L	Engtjern	Moderat	GØT
012-7109-L	Mellomdammen med Nerdammen	Moderat	GØT
012-7109-L	Mellomdammen med Nerdammen	Moderat	GØT

Kystvannforekomster i risiko med standard miljømål i planperioden

Vann forekomst-ID	Navn	Påvirkning	Miljømål
0101020801-C	Drammensfjorden-indre	Moderat	GØT
0101020802-C	Drammensfjorden-ytre	God	GØT

Vannforekomster med strengere miljømål i planperioden

Det foreslås ikke strengere miljømål for vannforekomster i vannområdet i planperioden.

Sterkt modifiserte vannforekomster

Vann forekomst-ID	Navn	Begrunnelse for utpeking av SMVF	Operativt miljømål (konkretisering av GØP) *
012-2340-R	Drammenselva Embretsfoss til Døvikfoss	Flere elvekraftverk på strekningen: Embretsfoss (kgl.res. av 11.3.1983 og vedtak av 20.9.2007) - Døvikfoss (kgl.res av 6.10.1972). Strømningsforholdene i elva er redusert og endret. Strømhastigheten er trolig for lav til at laksefisk har gytesuksess på store deler av strekningen.	GØP
012-2342-R	Drammenselva Gravfoss til Embretsfoss	Oppstuvning ved embretsfoss dam har endret habitat og artssammensetning ift. naturtilstand.	GØP
012-2346-R	Drammenselva Døvikfoss til Hellefoss	Det er kun 0,18 m nivåforskjell mellom utløp fra Døvikfoss til dam Hellefoss, strekningen får preg av innsjølignende lokalitet.	GØP

* Merk: Miljømålet «god kjemisk tilstand» gjelder uavhengig av om vannforekomsten er sterkt modifisert eller naturlig, se også SMVF-veileder, kapittel 4.4

Utsatte frister (§ 9) i planperioden

Vann forekomst-ID	Navn	Årsak til utsettelse	Miljømål I*	Tiltak	Konsekvens av utsatt miljøforbedring
012-2381-R	Drammen bekkefelt sør	Bekkelukking	GØT 2027	Problemkartlegging	
012-2383-R	Leirelva	Bekkelukking	GØT 2027	Problemkartlegging	
012-2386-R	Nordenga, Narverud til Pukerud bekkefelt	Bekkelukking	GØT 2027	Problemkartlegging	
012-2331-R	Drammen bekkefelt nord	Bekkelukking	GØT 2027	Problemkartlegging	
012-2287-R	Solumstranda bekkefelt	Bekkelukking	GØT 2027	Problemkartlegging	

Mindre strenge miljømål (§ 10) i planperioden

Det foreslås ikke mindre strenge miljømål i planperioden.

10.13 Lierelva vannområde

Nedbørsfeltet til Lierelva vannområde strekker seg fra vannskillet mot Tyrifjorden på moreneryggen sør for Sylling tettsted, og dekker store områder i Finnemarka, Vestmarka og vestre del av Kjekstadmarka.

Den største sjøen i vassdraget er Glitre som ligger midt i Finnemarka og i tillegg er det flere småvann og sjøer i skogsområdene i de øverste delene av tilløpselvene.

Nedbørsfeltet ligger i hovedsak i Lier kommune og berører i tillegg Drammen, Nedre Eiker, Øvre Eiker, Modum, Asker og Røyken kommuner i øvre deler av vassdraget. Nesten hele nedbørsfeltet ligger i Buskerud fylke og en liten del i Akershus (Asker kommune). Arealet er på ca. 310 km² og av det er ca. 35 km² jordbruksareal. Det bor ca. 22 000 personer i nedbørsfeltet, alle i Lier kommune. I Lier, Modum, Øvre Eiker, Nedre Eiker og Drammen kommuner er det en del hyttebebyggelse i nedbørsfeltet.



	Antall	Utstrekning/ areal
Elv og bekkefelt	41	609,77 Km
Innsjøer	5	4,56 Km ²
Grunnvann	10	3,28 Km ²

Vesentlige vannforvaltningsspørsmål i vannområdet er:

- høyt innhold av fosfor, nitrogen og tarmbakterier på strekningen nedenfor Lierbyen og flere sidebekker
- Under marin grense er vassdraget preget av stor massetransport (høy turbiditet) og store deler av vassdraget over marin grense har lav pH som følge av sur nedbør
- Private avløpsanlegg og overløp fra kommunalt avløpsnett fører til tilførsler av fekale bakterier og fosfor til elva.
- Bakteribelastningen er en utfordring siden landbruket er avhengig av å ta vann til jordvanning fra elva og sidebekkene.
- Overflateavrenning fra landbruksarealer tilfører elva fosfor (P) og nitrogen (N).
- Laksestammen i Lierelva (og Drammenselva) er infisert med Gyrodactylus salaris.
- I Finnemarka vest for Lierdalen er elver, bekker og sjøer påvirket av sur nedbør

Miljøtilstand



Økologisk tilstand

Økologisk tilstand	Elv			Innsjø		
	Antall	Prosent	Lengde (km)	Antall	Prosent	Areal (km ²)
Svært god	0	0	0	0	0	0
God	5	12,2	61	4	80	4,5
Moderat	25	61	459	1	20	0,1
Dårlig	2	4,9	26	0	0	0
Svært dårlig	8	19,5	58	0	0	0
Uklassifisert	1	2,4	6	0	0	0

Kjemisk tilstand

Kjemisk tilstand	Elv			Innsjø		
	Antall	Prosent	Lengde (km)	Antall	Prosent	Areal (km ²)
Oppnår god	1	2,4	5,76	1	2,4	5,76
Oppnår ikke god	1	2,4	9,57	1	2,4	9,57
Ikke klassifisert	39	95,1	594,44	39	95,1	594,44

Grunnvann tilstand

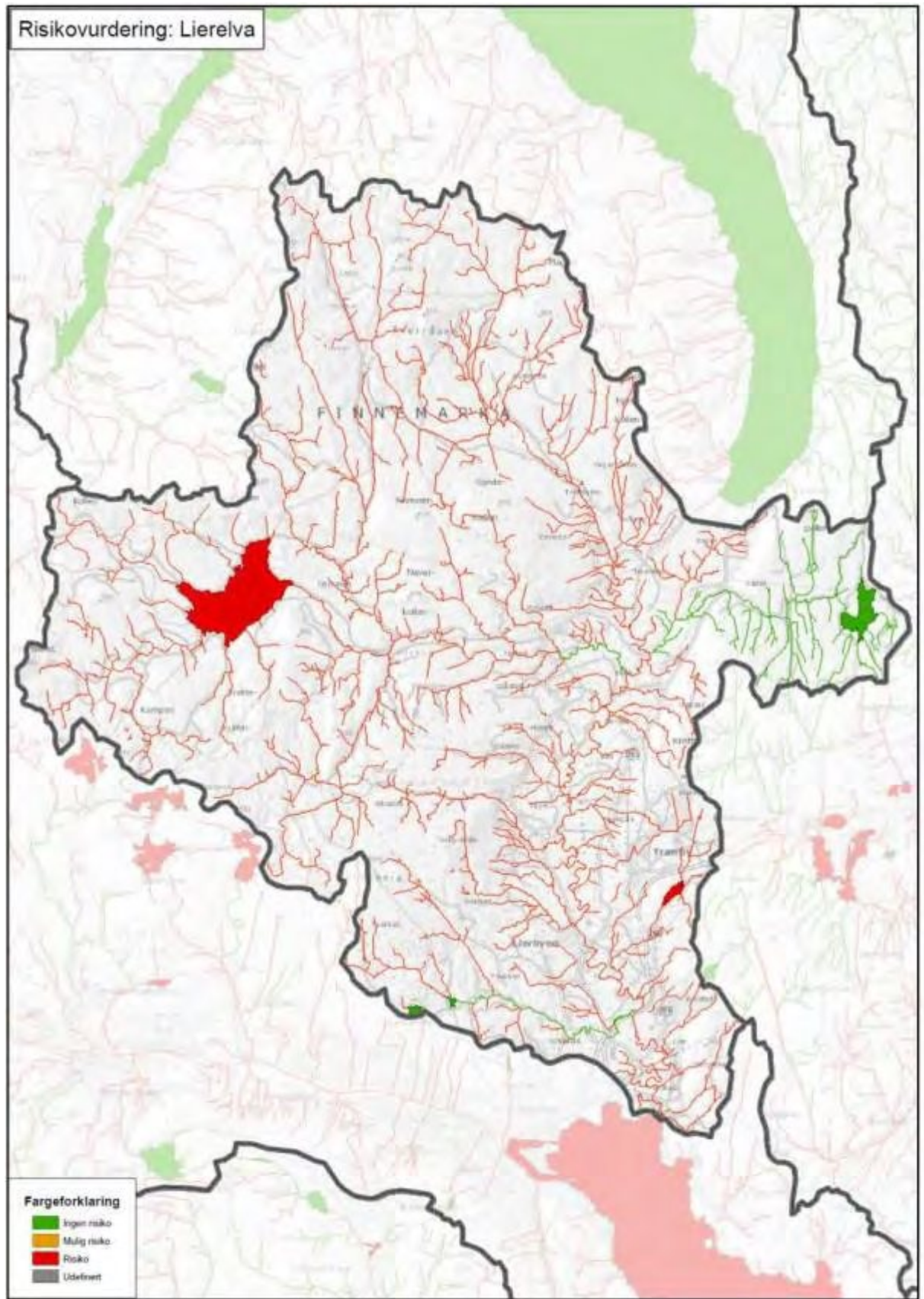
Grunnvann	Antall	Prosent	Areal (km ²)
God kjemisk tilstand			
Svært dårlig kjemisk tilstand			
Uklassifisert kjemisk tilstand		10	
God kvantitativ tilstand		10	
Svært dårlig kvantitativ tilstand			
Uklassifisert kvantitativ tilstand			

Påvirkninger

De viktigste påvirkningene for miljøtilstanden i vannområdet er:

Påvirkning	Årsak	Omfang	Effekt av påvirkningene	Samfunnssektor (drivkraft)
1. Sur nedbør	Fjerntransporterte	Nedbørsfeltene til Glitra og Nordelva	Fiskedød	
2. Avrenning fra landbruk	Erosjonsutsatt leirjord, intensiv grønnsakdyrking	3,5 tonn P/år	Overgjødsling, begroing	
3. Fremmede arter	Gyrodactylus salaris Impatiens glandilufera	Rammer all reproduksjon av laks Brer seg nederst i vassdraget	Rammer all reproduksjon av laks Fortrenger naturlige arter i kantvegetasjon	
4. Avløp fra husholdninger	Spredte avløp, lekkasjer og overløp på avløpsnett	973 kg P/år	Overgjødsling, begroing	
5. Internerosjon i elvekanter	Ustabile leirskrånninger, utrasinger ved flom	Stort og varierende m/nedbør	Stor massetransport	

Risiko



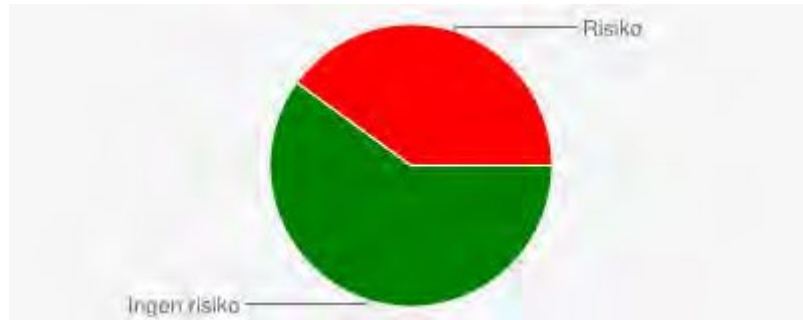
Risiko elv

Tilstand	Antall	Prosent	Km
Ingen risiko	5	12,2	61,27
Mulig risiko	0	0	0
Udefinert	0	0	0
Risiko	36	87,8	548,51



Risiko innsjø

Tilstand	Antall	Prosent	Km ²
Ingen risiko	3	60	0,73
Mulig risiko	0	0	0
Udefinert	0	0	0
Risiko	2	40	3,82



Elvevannforekomster i risiko med standard miljømål i planperioden

Vann forekomst-ID	Navn	Økologisk tilstand	Miljømål
011-103-R	Nordelva bekkefelt	Moderat	GØT
011-104-R	Skuggebekken	Moderat	GØT
011-108-R	Nykjua øvre	Moderat	GØT
011-10-R	Frognerbekken	Svært dårlig	GØT
011-110-R	Nykjua øvre og nedre bekkefelt	Moderat	GØT
011-115-R	Myrdambekken	Moderat	GØT
011-116-R	Myrdambekken bekkefelt	Moderat	GØT
011-117-R	Sandakerelva bekkefelt	Moderat	GØT
011-119-R	Lierelva fra Grøtte til Åmotbrua bekkefelt	Moderat	GØT
011-12-R	Bergflødtbekken	Svært dårlig	GØT
011-17-R	Nordalsbekken	Moderat	GØT
011-19-R	Hårbergbekken	Dårlig	GØT
011-29-R	Lierelva fra E 18 til Bergflødtbekken	Moderat	GØT
011-47-R	Lierelva fra Bergflødtbekken til Grøtte	Moderat	GØT
011-50-R	Lierelva fra Grøtte til Åmotbrua	Moderat	GØT
011-55-R	Sagdalsbekken	Moderat	GØT
011-56-R	Sogna	Svært dårlig	GØT
011-59-R	Damtjern bekkefelt	Svært dårlig	GØT
011-62-R	Glitra nedstrøms Vestsidenvegen bekkefelt	Moderat	GØT
011-65-R	Egga	Moderat	GØT

Vann forekomst-ID	Navn	Økologisk tilstand	Miljømål
011-67-R	Egga bekkefelt	Moderat	GØT
011-68-R	Glitre bekkefelt	Moderat	GØT
011-74-R	Rotua	Moderat	GØT
011-82-R	Rotua bekkefelt	Moderat	GØT
011-85-R	Snuskerudbekken	Svært dårlig	GØT
011-88-R	Glitra øvre bekkefelt	Moderat	GØT
011-90-R	Damtjernbekken	Svært dårlig	GØT
011-91-R	Tronbergfjella	Moderat	GØT
011-92-R	Damtjernbekken bekkefelt	Svært dårlig	GØT
011-93-R	Lierelva fra Drammensfjorden til E 18	Udefinert	GØT
011-95-R	Lierelva fra Drammensfjorden til E 18 bekkefelt	Dårlig	GØT
011-96-R	Gåsebekken	Svært dårlig	GØT
011-97-R	Gåsebekken bekkefelt	Moderat	GØT

Innsjøvannforekomster i risiko med standard miljømål i planperioden

Vann forekomst-ID	Navn	Økologisk tilstand	Miljømål
011-5559-L	Damtjern	God	GØT

Vannforekomster med strengere miljømål i planperioden

Det foreslås ikke strengere miljømål for vannforekomster i vannområdet i planperioden.

Sterkt modifiserte vannforekomster

Vann forekomst-ID	Navn	Begrunnelse for utpeking av SMVF	Operativt miljømål (konkretisering av GØP) *
011-101-R	Nordelva	Lite minstevannsføring	GØP eller GØT
011-87-R	Glitra øvre	Glitre vannverk	GØP eller GØT
011-311-L	Glitre	Glitre vannverk	GØP

* Merk: Miljømålet «god kjemisk tilstand» gjelder uavhengig av om vannforekomsten er sterkt modifisert eller naturlig, se også SMVF-veileder, kapittel 4.4

Utsatte frister (§ 9) i planperioden

Vann forekomst-ID	Navn	Årsak til utsettelse	Miljømål I*	Tiltak	Konsekvens av utsatt miljøforbedring
011-1-G	Sørtdal	Mangel på kunnskap	GKT 2027	Problemkartlegging	Ukjent
011-2-G	Meren	Mangel på kunnskap	GKT 2027	Problemkartlegging	Ukjent
011-3-G	Egge	Mangel på kunnskap	GKT 2027	Problemkartlegging	Ukjent

011-4-G	Lyngås	Mangel på kunnskap	GKT 2027	Problemkartlegging	Ukjent
---------	--------	--------------------	----------	--------------------	--------

*) Miljømål GKT 2027: god kjemisk tilstand og god kvantitativ tilstand innen 2027

Mindre strenge miljømål (§ 10) i planperioden

Det foreslås ikke mindre strengere miljømål i planperioden.

10.14 Tyrifjorden vannområde

Vannområdet strekker seg fra utløpet av innsjøene Sperillen, Randsfjorden og Krøderen, og innbefatter innsjøene Tyrifjorden og Steinsfjorden. I nord ligger søndre deler av Vassfaret og i sør Holleia.

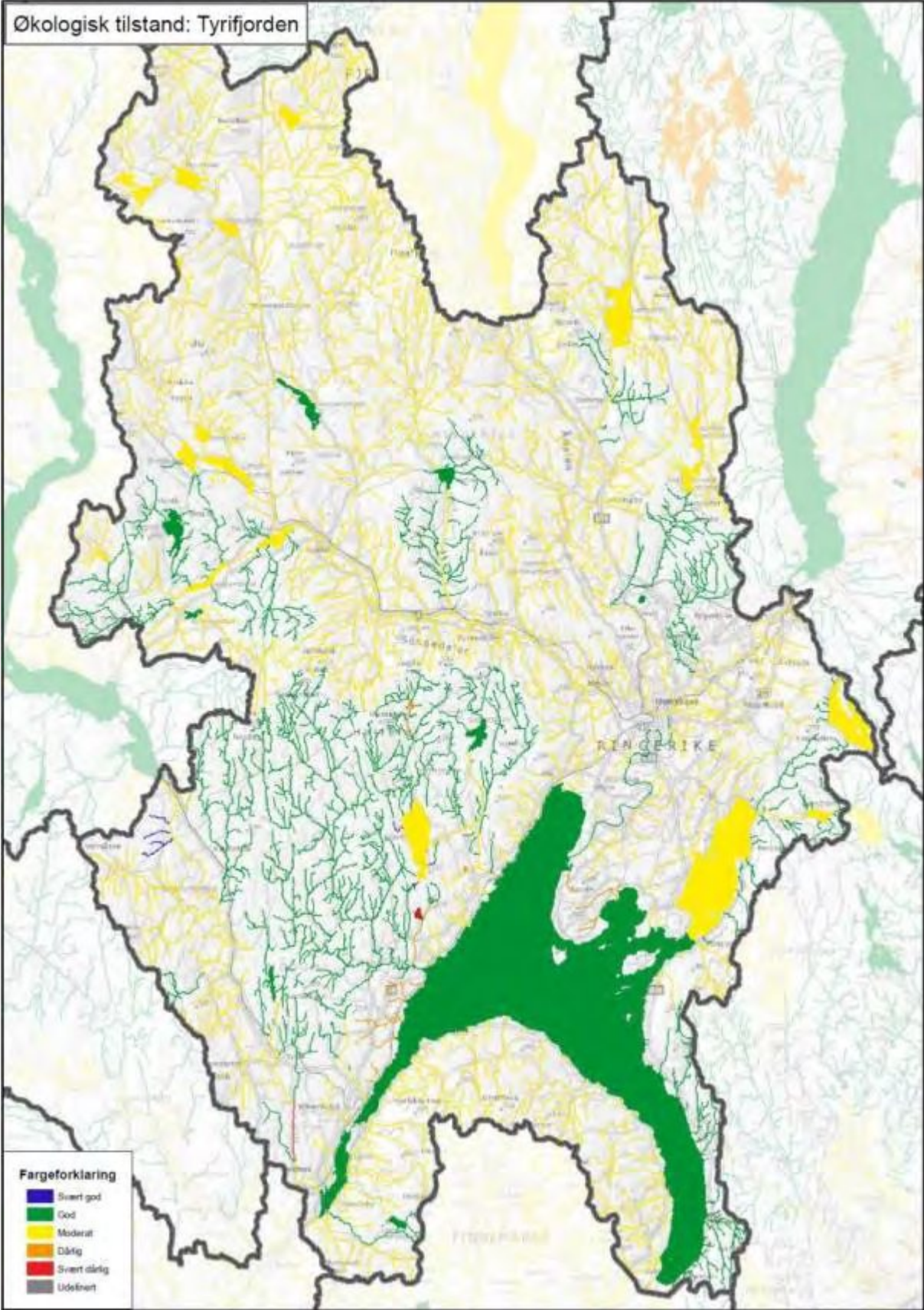


	Antall	Utstrekning/ areal
Elv og bekkefelt	148	2959,76 Km
Innsjøer	32	159,28 Km ²
Grunnvann	11	72,17 Km ²

Vesentlige vannforvaltningsspørsmål i vannområdet er:

- Vassdragsnær vei og jernbanedrift
- Intensiv grønnsaksproduksjon medfører betydelige næringstilførsler lokalt i bekker og delområder
- Avrennings av næringsstoffer fra jordbruksdrift
- Avløp fra spredt bebyggelse
- Flom- og erosjonssikring
- Vassdragsreguleringer
- Våtmarksområder, kroksjøer og meandrerende elver i utløpet av Storelva
- Holsfjorden som drikkevannskilde
- Tidligere gruvedrift

Miljøtilstand



Økologisk tilstand

Økologisk tilstand	Elv			Innsjø		
	Antall	Prosent	Lengde(km)	Antall	Prosent	Areal (km2)
Svært god	2	1,4	8	0	0	0
God	49	33,1	962	11	33,3	130
Moderat	90	60,8	1946	19	57,6	29
Dårlig	6	4,1	30	2	6,1	0,1
Svært dårlig	1	0,7	3	1	3	0,1

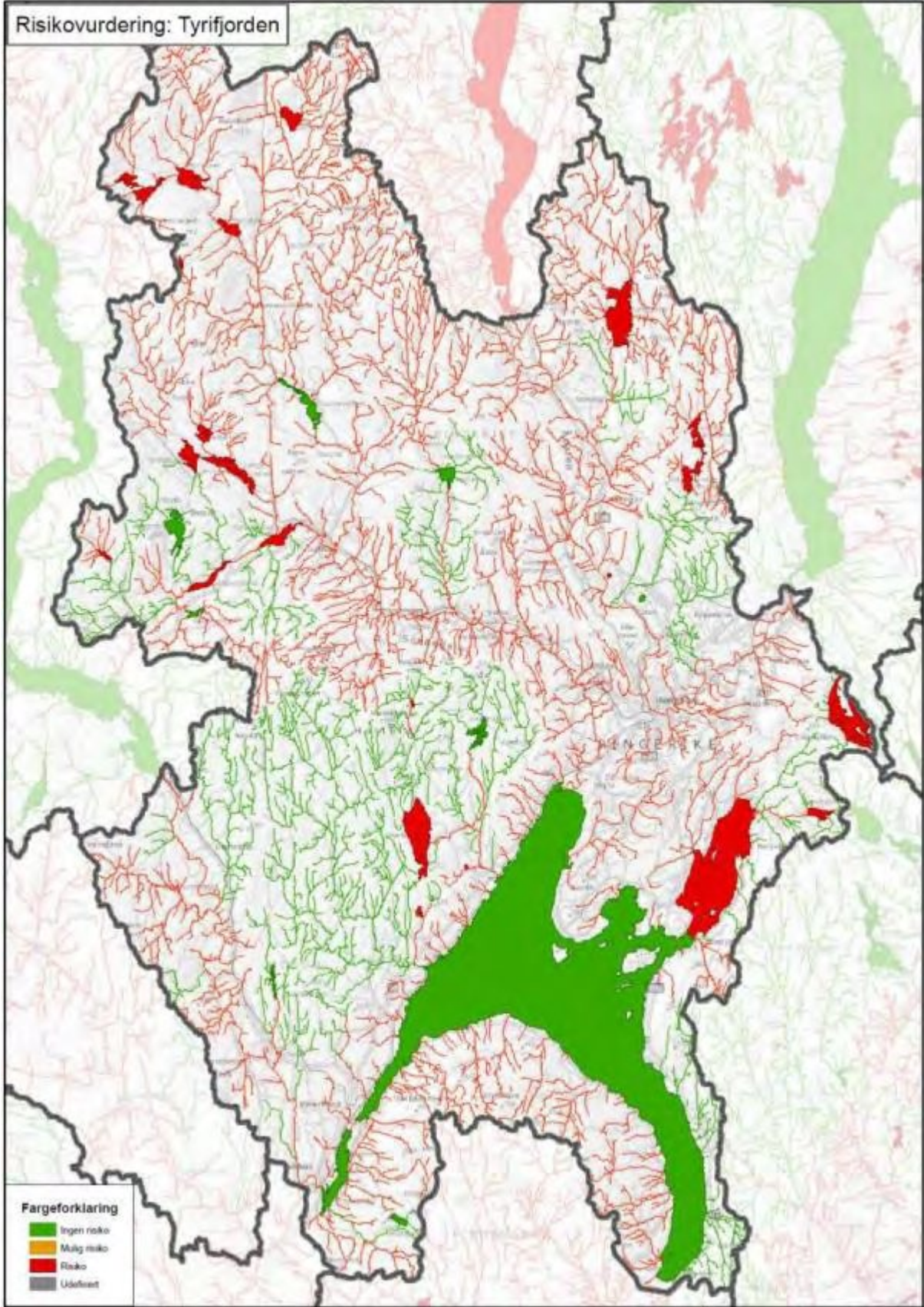
Kjemisk tilstand

Kjemisk tilstand	Elv			Innsjø		
	Antall	Prosent	Lengde (km)	Antall	Prosent	Areal (km2)
Oppnår god	5	3,4	171,76	2	6,2	2,18
Oppnår ikke god	0	0	0	0	0	0
Ikke klassifisert	143	96,6	2787,99	30	93,8	157,1

Grunnvann tilstand

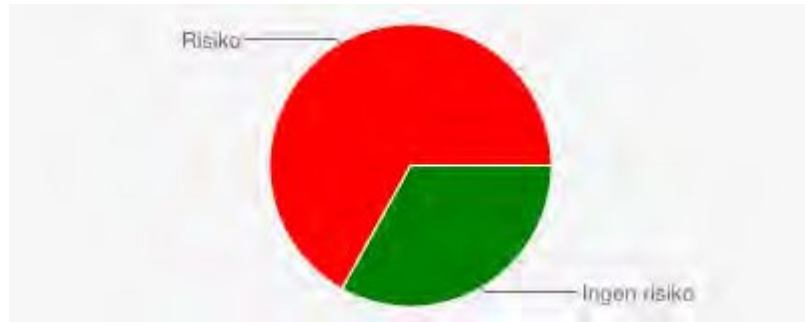
Grunnvann	Antall	Prosent	Areal (km2)
God kjemisk tilstand			
Svært dårlig kjemisk tilstand			
Uklassifisert kjemisk tilstand		11	
God kvantitativ tilstand		11	
Svært dårlig kvantitativ tilstand			
Uklassifisert kvantitativ tilstand			

Risiko



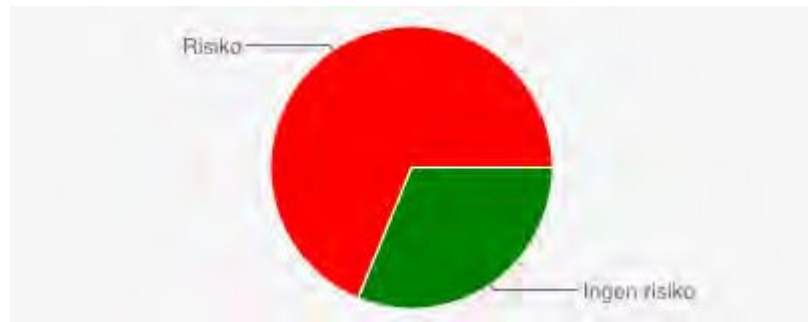
Risiko elv

Tilstand	Antall	Prosent	Km
Ingen risiko	49	33,1	953,27
Mulig risiko	0	0	0
Udefinert	0	0	0
Risiko	99	66,9	2006,49



Risiko innsjø

Tilstand	Antall	Prosent	Km ²
Ingen risiko	10	31,2	129,72
Mulig risiko	0	0	0
Udefinert	0	0	0
Risiko	22	68,8	29,56



Elvannforekomster i risiko med standard miljømål i planperioden

Vann forekomst-ID	Navn	Økologisk tilstand	Miljømål
012-174-R	Storelva	God	
012-177-R	Tyrifjorden bekkefelt øst Modum	Moderat	
012-1950-R	Eidselva	Moderat	
012-2024-R	Redalstjenn bekkefelt	Moderat	
012-2028-R	Ørtesvatnet bekkefelt	Moderat	
012-2036-R	Skalpelielva	Moderat	
012-2039-R	Skalpelielva bekkefelt	Moderat	
012-2040-R	Ørteselva bekkefelt	Moderat	
012-2047-R	Sundvollen bekkefelt	Moderat	
012-2460-R	Sogna nedre bekkefelt	Moderat	
012-2463-R	Sogna midtre	Moderat	
012-2469-R	Tyrifjorden bekkefelt nordvest	Moderat	
012-2471-R	Tyrifjorden bekkefelt vest	Moderat	
012-2478-R	Åsterudbekken	Dårlig	
012-2497-R	Solbergsbekken	Moderat	
012-2499-R	Sandbekken	Moderat	
012-2503-R	Rånbekken	Moderat	
012-2513-R	Solberg tjernet bekkefelt	Moderat	
012-2537-R	Væla fra nedre Væls vann	Moderat	
012-2541-R	Flåbekken	Moderat	
012-2545-R	Flåbekken bekkefelt	Moderat	
012-2547-R	Kongshaugen bekkefelt	Moderat	

Vann forekomst-ID	Navn	Økologisk tilstand	Miljømål
012-2552-R	Skjærdalselva øvre	Moderat	
012-2555-R	Tyrifjorden bekkefelt sørvest	Dårlig	
012-2566-R	Skinnerudbekken	Moderat	
012-2567-R	Kjølstadbekken	Moderat	
012-2574-R	Sønstebybekken bekkefelt	Moderat	
012-2584-R	Kvennelva	Moderat	
012-2585-R	Kvennelva bekkefelt	Moderat	
012-2586-R	Syslebekken	Moderat	
012-2604-R	Skuterudbekken	Moderat	
012-2605-R	Skuterudbekken bekkefelt	Moderat	
012-2610-R	Snarumselva bekkefelt øst	Moderat	
012-2613-R	Snarumselva bekkefelt sørvest	Moderat	
012-2616-R	Heggebekken og Sponebekken	Moderat	
012-2617-R	Bergsjøen bekkefelt øst	Moderat	
012-2624-R	Dyrbakkelva bekkefelt	Moderat	
012-2627-R	Holsfjorden - Tyrifjorden bekkefelt vest	Moderat	
012-2636-R	Vettertjern bekkefelt	Moderat	
012-2643-R	Rudselva bekkefelt	Moderat	
012-2644-R	Rudselva	Moderat	
012-2645-R	Langevatnet bekkefelt	Moderat	
012-2662-R	Fjellelva/Setreelva	Moderat	
012-2664-R	Fjellelva/Setreelva bekkefelt	Moderat	
012-2666-R	Urdevasselva	Moderat	
012-2669-R	Sandvasselva	Moderat	
012-2677-R	Frisvatnet bekkefelt	Moderat	
012-2681-R	Fjellelvi	Moderat	
012-2684-R	Buvatnet bekkefelt	Moderat	
012-2686-R	Øvstevatnet bekkefelt	Moderat	
012-2688-R	Langevatnet bekkefelt	Moderat	
012-2690-R	Buvasselvi	Moderat	
012-2692-R	Frisvasselva	Moderat	
012-2693-R	Buvasselvi og Frisvasselvi bekkefelt	Moderat	
012-2695-R	Fjellelvi bekkefelt	Moderat	
012-2697-R	Kilemoen bekkefelt	Moderat	
012-2711-R	Haugerudelva	Moderat	
012-2713-R	Haugerudelva bekkefelt	Moderat	
012-2714-R	Samsjøen bekkefelt	Moderat	
012-2718-R	Strømsoddelva	Moderat	
012-2719-R	Sogna øvre	Moderat	
012-2721-R	Trana bekkefelt	Moderat	
012-2722-R	Trana	Moderat	
012-2728-R	Sogna midtre bekkefelt nord	Moderat	
012-2729-R	Sogna midtre bekkefelt sør	Moderat	
012-2733-R	Nordre Vælsvannet	Moderat	

Vann forekomst-ID	Navn	Økologisk tilstand	Miljømål
	bekkefelt		
012-2734-R	Åsdalselva fra Sperillen til Hensfossen bekkefelt vest	Moderat	
012-2737-R	Lauskardtjernet bekkefelt	Moderat	
012-2739-R	Sognevannet bekkefelt	Moderat	
012-2745-R	Sandvasselva bekkefelt	Moderat	
012-2747-R	Urdevasselva bekkefelt	Moderat	
012-2749-R	Sogna øvre bekkefelt	Moderat	
012-2750-R	Strømsoddelva bekkefelt	Moderat	
012-2751-R	Åsdalselva fra Sperillen til Hensfossen bekkefelt nordøst	Moderat	
012-2752-R	Åsdalselva fra Sperillen til Hensfossen bekkefelt sør øst	Moderat	
012-2753-R	Mattjernelva	Moderat	
012-2754-R	Mattjernelva bekkefelt	Moderat	
012-2869-R	Fekjær bekkefelt	Moderat	
012-2870-R	Bekker på Røyse	Dårlig	
012-650-R	Ørteselva	Moderat	
012-671-R	Randselva bekkefelt øst	Moderat	
012-674-R	Storelva bekkefelt	Moderat	
012-675-R	Sogna nedre	Moderat	
012-682-R	Steinsfjorden bekkefelt nord vest	Moderat	

Innsjøvannforekomster i risiko med standard miljømål i planperioden

Vann forekomst-ID	Navn	Økologisk tilstand	Miljømål
012-4863-L	Nordre Vælsvatnet	Moderat	
012-4894-L	Søndre Vælsvatnet	Moderat	
012-5045-L	Langdalstjern	Dårlig	
012-5139-L	Solbergstjernet	Dårlig	
012-5166-L	Åsterudtjernet	Svært dårlig	
012-522-1-L	Steinsfjorden	Moderat	
012-602-L	Væleren	Moderat	
012-603-L	Torevatnet	Moderat	
012-67093-L	Motjern	Moderat	
012-7220-L	Sandvatnet	God	
012-7241-L	Buvatnet	Moderat	
012-7242-L	Øvstevatnet	Moderat	
012-7243-L	Langvatnet	Moderat	
012-7261-L	Frisvatnet	Moderat	

Vann forekomst-ID	Navn	Økologisk tilstand	Miljømål
012-7273-L	Lauvskardtjernet	Moderat	
012-7356-L	Vettertjernet	Moderat	
012-7358-L	Breidvatnet	Moderat	
012-7364-L	Langevatnet	Moderat	
012-7382-L	Langevatnet	Moderat	
012-7383-L	Redalstjern	Moderat	

Vannforekomster med strengere miljømål i planperioden

Det foreslås ikke strengere miljømål for vannforekomster i planperioden.

Sterkt modifiserte vannforekomster

Vann forekomst-ID	Navn	Begrunnelse for utpeking av SMVF	Operativt miljømål (konkretisering av GØP) *
012-1081-R	Randselva, strekning Bergefoss og Kistefoss	Hele elva reguleres gjennom Randsfjord reguleringen, elvekraftverk på strekningen (Bergefoss). Vilkår om at det skal slippes vann til Randselven tilstrekkelig til å opprettholde en vannføring i elven på minst 20 m ³ /s til enhver tid (Kgl.res. av 12.01.1995). Noen elvepartier er tørrlagte, samt innsjølignende elvestrekninger ovenfor demningene.	
012-1082-R	Randselva	Hele elva reguleres gjennom Randsfjord reguleringen, flere elvekraftverk (Kistefoss, Askerudfossen, Viulfoss). Vilkår om at det skal slippes vann til Randselven tilstrekkelig til å opprettholde en vannføring i elven på minst 20 m ³ /s til enhver tid (Kgl.res. av 12.01.1995). Noen elvepartier er tørrlagte, samt noen innsjølignende elvestrekninger ovenfor demningene.	
012-2335-R	Snarumselva - Kista	Gammel regulering (1940/1046) uten bestemmelser om minstevannføring. Tørrlagt strekning ca. 2,5 km.	
012-2363-R	Snarumselva fra Kaggen-Gravfoss	Vannforekomsten sterkt påvirket av ovenforliggende kraftverk, spesielt ved brå reguleringer og utfall i kraftstasjonen.	
012-2400-R	Drammenselva fra Bergsjø til Gravfoss	Regulert strekning	
012-2400-R	Drammenselva fra Bergsjø til Gravfoss	Ikke minstevannføring i Geithusfoss. Lange perioden med sterkt redusert vannutskifting i Brunesevja.	
012-2456-R	Ådalselva fra Sperillen til Hensfossen	Hensfoss kraftverk, i drift 1945-50, uten konsesjon eller reguleringsbestmmelser. Elva holdes på kote 146 ved dam Hensfoss, og er uten minstevannføring fra dammen til utløp kraftverk.	
012-2466-R	Vælerelva fra Væleren til Skjærdalselva	Manglende minstevannføring	

Vann forekomst-ID	Navn	Begrunnelse for utpeking av SMVF	Operativt miljømål (konkretisering av GØP) *
012-2467-R	Skjædalselva nedre	Opprusting av Skjærdalen kraftverk er vurdert konsesjonsfritt 12.12.2011, krav om slipp av minstevannføring på 80 l/s. Det gamle kraftverket var i drift 1942-1992, siden da er anlegget brukt til industriell vannforsyning.	
012-2508-R	Vikerfossen	Dam og terskel påvirker vannføringen. Må vurderes nærmere.	
012-255-R	Somma	Uten minstevannføring	
012-2623-R	Dyrbakkelva	Sterkt regulert vassdrag uten pålegg om minstevannføring.	
012-646-R	Snarumselva	Ramfoss kraftverk regulerer Krøderen, HRV/LRV - 132,95/130,35, (Kgl.res. av 26.06.1964), elva er tørrlagt nedstrøm dam. Kaggefoss kraftverk påvirker elva oppstrøms, 4 meter oppdemning.	
012-664-R	Ådalselva fra Hensfossen til samløpet med Randselva	Fire kraftstasjoner på strekningen; Hensfoss, Begna, Hovsfoss og Hønefoss. Det er ikke krav om minstevannføring på de 3 øverste kraftstasjonene. Hønefoss har detaljerte program for slipp av minstevannføring i turistperioden (konsesjon av 26.05.1995). Noen elvepartier er tørrlagte, samt innsjølignende elvestrekninger ovenfor dammene.	
012-683-R	Åsaelva - Mølleelva	Elva er uten minstevannføring. Kun bakgrunntilsig. Særlig øvre deler er berørt.	
012-562-L	Samsjøen	Vatnet er regulert 6 m med dam på utløp. Store tørrlagte strandområder ved årlig nedtapping. Tett abborbestand. Tynn ørretbestand, men har tatt seg opp etter oppfisking av abbor i storruse i en årrekke. Veldig fin sik og grei røye. Sik og røye lever mer pelagisk, og er ikke så avhengige av strandsonen.	
012-5095-L	Damtjern	Magasin for Åsa kraftverk, i drift 1912, oppgradering vedtatt konsesjonsfritt 12.03.2012. HRV - 510 og LRV - ??.	

* Merk: Miljømålet «god kjemisk tilstand» gjelder uavhengig av om vannforekomsten er sterkt modifisert eller naturlig, se også SMVF-veileder, kapittel 4.4

Utsatte frister (§ 9) i planperioden

Vann forekomst-ID	Navn	Årsak til utsettelse	Miljømål I*	Tiltak	Konsekvens av utsatt miljøforbedring
012-976-G	Syilling		GKT 2027	Problemkartlegging	Ukjent

*) Miljømål GKT 2027: god kjemisk tilstand og god kvantitativ tilstand innen 2027

Mindre strenge miljømål (§ 10) i planperioden

Det foreslås ikke mindre strenge miljømål for vannforekomster i planperioden.

10.15 Simoa vannområde

Simoa er sidevassdrag til Drammenselva. Vannområdet har et nedbørsfelt som i stor grad følger kommunegrensene for Sigdal. Nedbørsfeltets størrelse er 888 km². Av dette ligger 53 km² i Modum kommune. For øvrig er det kun mindre deler av nedbørsfeltet som ligger i nabokommunene Krødsherad, Flå, Nore og Uvdal, Rollag og Flesberg

Det bor ca. 5000 personer innenfor vannområdet, hvorav 3500 i Sigdal og 1500 i Modum kommune.

Vannområdet er et typisk innlandsvassdrag på Østlandet, og omfatter både fjellområder, skog/myrområder, dyrka mark over og under marin grense og tett bebygde områder. Vannområdet er inndelt i 71 vannforekomster som fordeler seg iht. nedenstående oversikt.

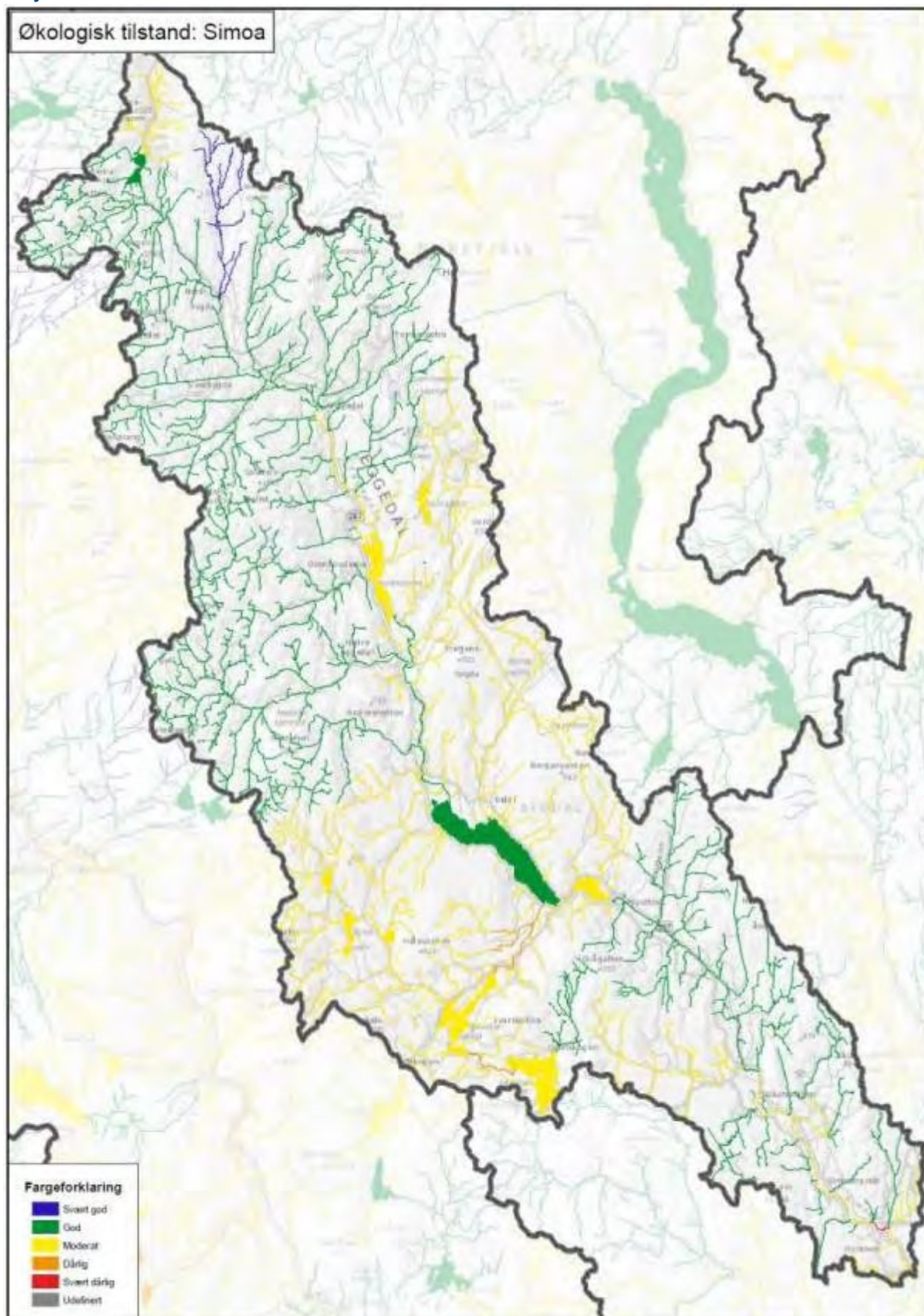


	Antall	Utstrekning/ areal
Elv og bekkefelt	58	7182,99 Km
Innsjøer	11	15,6 Km ²
Grunnvann	2	4,5 Km ²

Vesentlige vannforvaltningsspørsmål i vannområdet er:

- Langtransportert forurensning (sur nedbør)
- Avrenning av næringsstoffer og partikler fra jordbruksområder
- Erosjon i nedre deler av hovedvassdraget
- Avløp fra kommunale og private avløpsanlegg
- Avløp fra spredt bebyggelse
- Spredning av fremmede arter
- Vannkraftreguleringer

Miljøtilstand



Økologisk tilstand

Økologisk tilstand	Elv			Innsjø		
	Antall	Prosent	Lengde (km)	Antall	Prosent	Areal (km ²)
Svært god	2	3,4	28	0	0	0
God	22	37,9	811	3	27,3	9
Moderat	30	51,7	502	8	72,7	7
Dårlig	3	5,2	13	0	0	0
Svært dårlig	1	1,7	1	0	0	0

Kjemisk tilstand

Kjemisk tilstand	Elv			Innsjø		
	Antall	Prosent	Lengde (km)	Antall	Prosent	Areal (km ²)
Oppnår god	0	0	0	0	0	0
Oppnår ikke god	0	0	0	0	0	0
Ikke klassifisert	58	100	7182,99	58	100	7182,99

Grunnvann tilstand

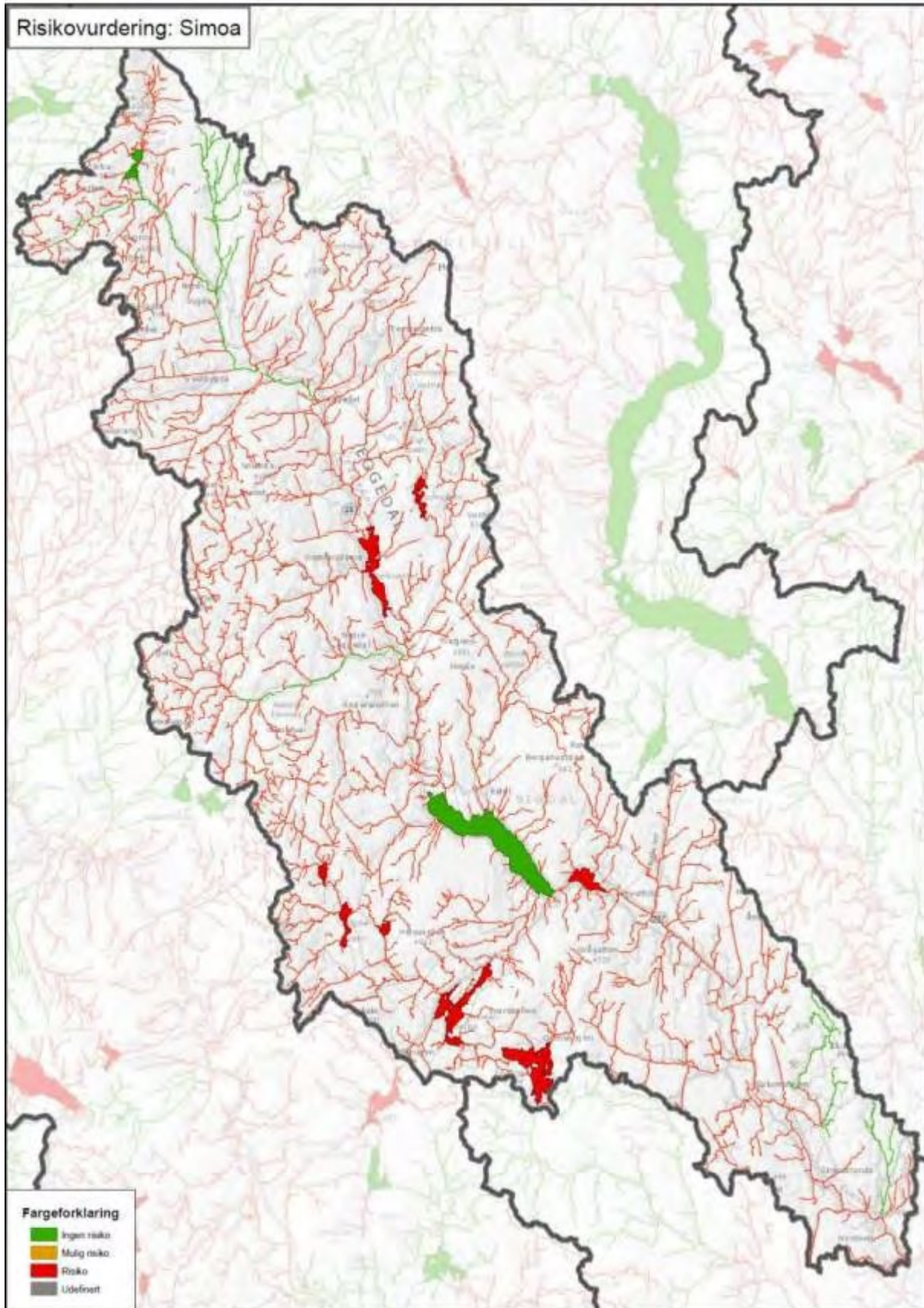
Grunnvann	Antall	Prosent	Areal (km ²)
God kjemisk tilstand			
Svært dårlig kjemisk tilstand			
Uklassifisert kjemisk tilstand	2		
God kvantitativ tilstand	2		
Svært dårlig kvantitativ tilstand			
Uklassifisert kvantitativ tilstand			

Påvirkninger

De viktigste påvirkningene for miljøtilstanden i vannområdet er:

Påvirkning	Årsak	Omfang	Effekt av påvirkningene	Samfunnssektor/ drivkraft
Langtransporterte forurensninger	Luftforurensning	Stort	Sur nedbør. Miljøgifter. Fiskedød	Industri og transport
Avløpsvann	Kloakk	Middels	Algevekst. Smittestoffer. Redusert bruksverdi	Bebyggelse/ kommune
Avrenning jord og skog	Erosjon	Stort	Gjødsling av vassdrag. Redusert naturmangfold	Primærnæringene
Store flommer – klimaendring	Klimaendring	Økende	Skader for jordbruk og på infrastruktur. Erosjon	Mange sektorer, globalt
Spredning av fremmede arter	Mennesker	Økende	Endret leveområde for mange arter	Ulike brukere
Inngrep i strandsoner og kantvegetasjon	Hogst, veier	Lite	Redusert naturmangfold	Primærnæringene
Vassdragsregulering	Kraftproduksjon	Middels	Reguleringssoner. Redusert/ endret vannføring	Regulanter, vannkraft

Risiko



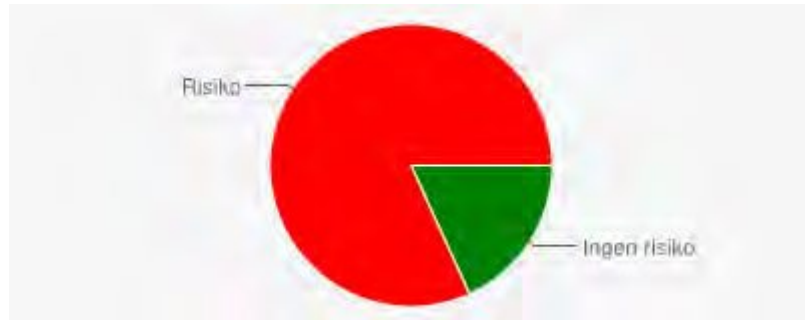
Risiko elv

Tilstand	Antall	Prosent	Km
Ingen risiko	7	12,1	1083,46
Mulig risiko	0	0	0
Udefinert	0	0	0
Risiko	51	87,9	6099,53



Risiko innsjø

Tilstand	Antall	Prosent	Km²
Ingen risiko	2	18,2	7,09
Mulig risiko	0	0	0
Udefinert	0	0	0
Risiko	9	81,8	8,51



Elvevannforekomster i risiko med standard miljømål i planperioden

Vann forekomst-ID	Navn	Økologisk tilstand	Miljømål
012-2042-R	Simoa mellom Haugfoss og Kongsfoss	Moderat	GØT
012-2043-R	Simoa Nedre	Moderat	GØT
012-2877-R	Haglebuvatnet bekkefelt	God	GØT
012-2880-R	Eggedøla bekkefelt vest	God	GØT
012-2883-R	Slokoelva bekkefelt	God	GØT
012-2886-R	Eidalselva	Moderat	GØT
012-2887-R	Eidalselva bekkefelt	Moderat	GØT
012-2890-R	Grytevatn bekkefelt	Moderat	GØT
012-2892-R	Horgesetervatn bekkefelt	Moderat	GØT
012-2894-R	Lauvnesvatn bekkefelt	Moderat	GØT
012-2896-R	Skjelåa bekkefelt	Moderat	GØT
012-2899-R	Øgnevatt bekkefelt	Moderat	GØT
012-2901-R	Horga bekkefelt	Moderat	GØT
012-2911-R	Grunntjernelva med Rebbetjern	Moderat	GØT
012-2915-R	Raudåa	God	GØT
012-2916-R	Raudåa bekkefelt	God	GØT
012-2923-R	Grunntjern bekkefelt	Moderat	GØT
012-2924-R	Grytelva bekkefelt	Moderat	GØT
012-2928-R	Kråkefjorden bekkefelt	Moderat	GØT
012-2929-R	Simoa øvre bekkefelt	God	GØT
012-2930-R	Ulbergselva	God	GØT
012-2931-R	Ulbergselva bekkefelt	God	GØT
012-2935-R	Nedalselva bekkefelt	God	GØT
012-2936-R	Storelva bekkefelt	Moderat	GØT
012-2938-R	Solevann bekkefelt	Moderat	GØT
012-2940-R	Grønhovdselva	God	GØT

Vann forekomst-ID	Navn	Økologisk tilstand	Miljømål
012-2941-R	Grønhovdselva bekkefelt	God	GØT
012-2943-R	Eggedøla bekkefelt øst	God	GØT
012-2944-R	Tukudalselva	God	GØT
012-2945-R	Tukudalselva bekkefelt	God	GØT
012-2948-R	Hornsjøen bekkefelt	Moderat	GØT
012-2950-R	Åmotelva	Moderat	GØT
012-2951-R	Åmotelva bekkefelt	Moderat	GØT
012-2979-R	Nesbekken	Moderat	GØT
012-2980-R	Simoa nedre bekkefelt	God	GØT
012-45-R	Storelva	God	GØT
012-463-R	Simoa øvre	God	GØT
012-638-R	Spone og Nordbråten bekkefelt	Moderat	GØT
012-2926-R	Soneren bekkefelt	Moderat	GØT
012-2889-R	Grima bekkefelt	Moderat	GØT
012-2888-R	Grima	Moderat	GØT
012-2884-R	Flenta	Moderat	GØT
012-2885-R	Flenta bekkefelt	Moderat	GØT
012-465-R	Elv Soneren-Kråkefjorden	Moderat	GØT
012-473-R	Eggedøla sør for Eggedal sentrum	Moderat	GØT

Innsjøvannforekomster i risiko med standard miljømål i planperioden

Vann forekomst-ID	Navn	Økologisk tilstand	Miljømål
012-198429-L	Plassetjern	Moderat	
012-2545-L	Grunnetjern	Moderat	
012-520-L	Solevatn	God	GØT 2027
012-545-L	Kråkefjorden	Moderat	
012-7391-L	Hornsjøen	Moderat	

Vannforekomster med strengere miljømål i planperioden

Det foreslås ikke strengere miljømål for vannforekomster i vannområdet i planperioden.

Sterkt modifiserte vannforekomster

Vann forekomst-ID	Navn	Begrunnelse for utpeking av SMVF	Operativt miljømål (konkretisering av GØP) *
012-1643-R	Kongsfoss	Kongsfoss Kraftverk utnytter hele fallhøyden i Kongsfossen. Ombygging vurdert konsesjonsfritt forutsatt at alminnelig lavvannføring (1 m ³ /s) slippes over dammen (NVE vedtak 16.05.2002). Vandringshinder for ål til tross for minstevannføring?	
012-1645-R	Haugfoss	Kun pålegg om minstevannføring i turistsesongen til Blaafarveværket. Ellers nytte alt vann i kraftstasjonen inntil maks. slukeevne nås.	
012-2898-R	Horga	Vannføringshinder ved dammen -	

Vann forekomst-ID	Navn	Begrunnelse for utpeking av SMVF	Operativt miljømål (konkretisering av GØP) *
		Horga har ikke lenger verdi som gyteelv.	
012-2898-R	Horga	Dam på utløp av Horgesetervatnet	
012-2909-R	Grytelva fra Øgnevatn til Grytevatn	Sterkt redusert vannføring ift. normalsituasjon. Reguleringen har negativ effekt på vannmiljøet.	
012-2911-R	Grunntjernelva med Rebbetjern	Vannføringen er sterkt modifisert ift. naturlige variasjoner.	
012-426-R	Grytelva	Vannføringen er sterkt redusert i forhold til normalsituasjon. Reguleringens har negativ effekt på vannmiljøet.	
012-428-R	Skjelåa	Sterkt begrenset vannføring i fyllingsperiodene. Vandringshinder.	
012-2545-L	Grunnetjern	Regulering 4 m. Redusert næringsproduksjon i reguleringssoner. Gyttestrekning ved innløp er redusert pga oppdemming.	
012-2543-L	Grytevatn	Regulering på mer enn 3 m mellom HRV og LRV. Hele den produktive sonen er påvirket.	
012-2544-L	Øgnevatn	Regulering med årlig variasjon på mer enn 3 m mellom HRV og LRV. Hele den produktive sonen er påvirket.	
012-587-L	Lauvnesvatnet	Dam på utløp. Opprinnelig full oppvandring av ørret fra utløpseølva	
012-587-L	Lauvnesvatnet	Regulering på 2,55 m. Vannstandshinder ved utløp. 200 m av gyteområde ved innløp er oppdemt. Styrkeforhold mellom ørret og abbor er endret.	
012-586-L	Horgesætervatnet	Innsjø med årlig variasjon på mer enn 3 m mellom HRV og LRV, reguleringshøyde 5,6.	

* Merk: Miljømålet «god kjemisk tilstand gjelder uavhengig av om vannforekomsten er sterkt modifisert eller naturlig, se også SMVF-veileder, kapittel 4.4

Utsatte frister (§ 9) i planperioden

Vann forekomst-ID	Navn	Årsak til utsettelse	Miljømål I*	Tiltak	Konsekvens av utsatt miljøforbedring
012-877-G	Simoa		GKT 2027	Problemkartlegging	Ukjent

*) Miljømål GKT 2027: god kjemisk tilstand og god kvantitativ tilstand innen 2027

Mindre strenge miljømål (§ 10) i planperioden

Det foreslås ikke mindre strengere miljømål for vannforekomster i planperioden.

10.16 Hallingdal vannområde

Hovedvassdraget i vannområdet er Hallingdalselva. Elva har opprinnelse i Usteåne som kommer fra Ustevatnet, og fra Holsåne som kommer fra Strandavatnet. Fra Strandefjorden i Ål renner Hallingdalselva gjennom hoveddalføret ned til Krøderen, en strekning på ca. 8,7 mil. Krøderen er den største innsjøen i området med et areal på 42,88 km². Til Hallingdalselva er det flere sideelver som Votna, Flya, Hemsil, Ridøla, Rukkedøla og Skardselva. Vannområdet er på 5110 km² og kommunene som omfattes er Hol, Ål, Hemsedal, Gol, Flå, Nes og Krødsherad, i tillegg mindre områder av Ulvik, Vang og Lærdal.



	Antall	Utstrekning/ areal
Elv og bekkefelt	333	7571,28 Km
Innsjøer	67	216,76 Km ²
Grunnvann	10	32,4 Km ²

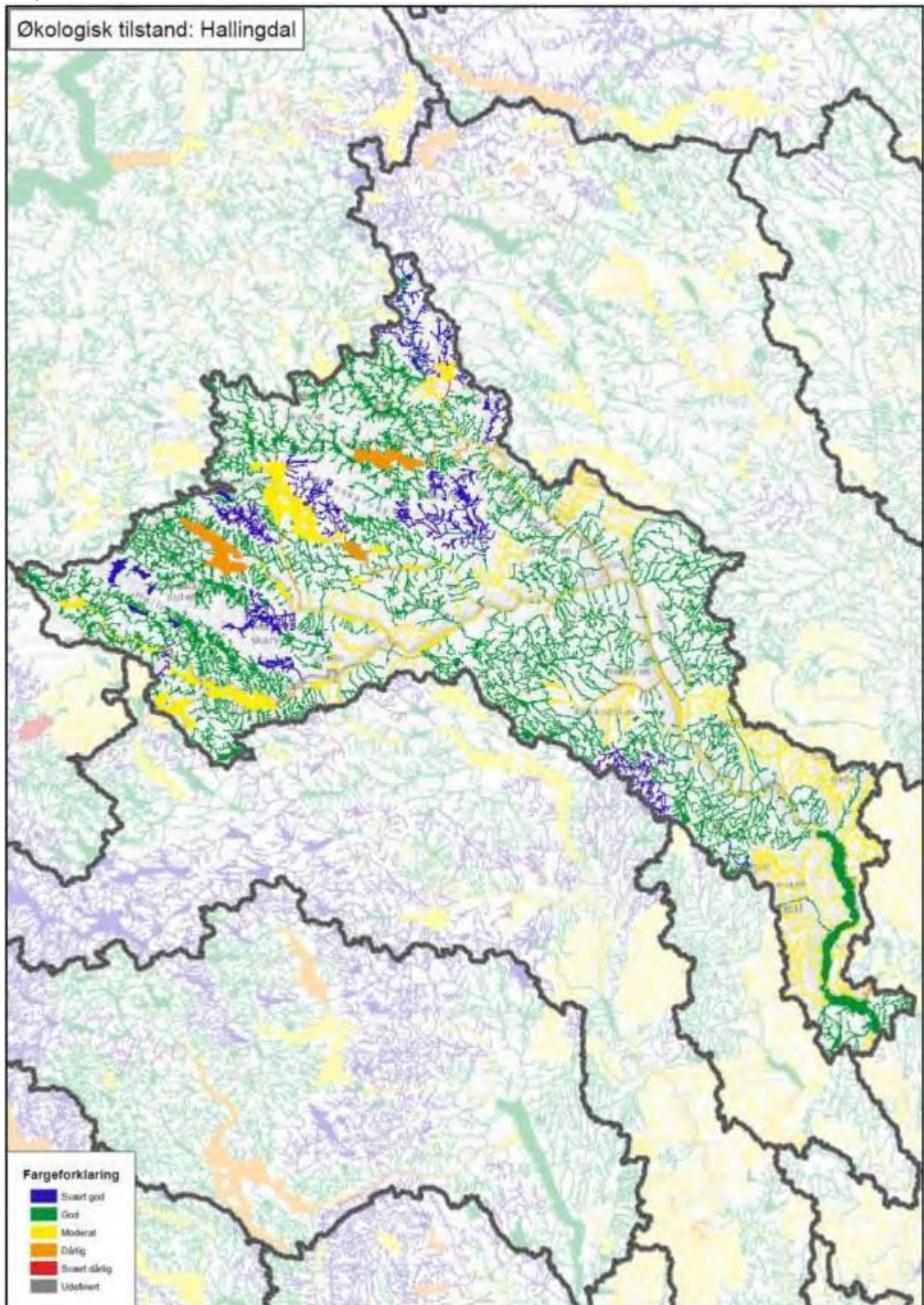
Vesentlige vannforvaltningsspørsmål i vannområdet er:

De største utfordringene er:

- Vannkraftutbygging: eksisterende og ny utbygging. Mange gamle konsesjoner med mangelfulle miljøkrav og ny utbygging av (små)kraft er i flere tilfeller et miljøproblem
- Ny hytteutbygging og strøm og vann til eksisterende hytter kan øke forurensing i flere områder
- Landbruk kan gi forurensing i noen områder
- Klimaendringer – økt nedbør og endra klima kan gi blant annet økt erosjon, press på renseanlegg og økt avrenning fra dyrkamark

Hallingdalsregionen er Norges største reiselivsregion – vannmiljø, natur og friluftsliv er viktig for området.

Miljøtilstand



Økologisk tilstand

Økologisk tilstand	Elv			Innsjø		
	Antall	Prosent	Lengde(km)	Antall	Prosent	Areal (km ²)
Svært god	32	9,6	967	8	11,9	10
God	199	59,8	5045	32	47,8	66
Moderat	73	21,9	1280	27	40,3	141
Dårlig	25	7,5	115	0	0	0
Svært dårlig	4	1,2	7	0	0	0

Kjemisk tilstand

Kjemisk tilstand	Elv			Innsjø		
	Antall	Prosent	Lengde(km)	Antall	Prosent	Areal (km ²)
Oppnår god	0	0	0	0	0	0
Oppnår ikke god	0	0	0	0	0	0
Ikke klassifisert	333	100	7571,28	67	100	216,76

Grunnvann tilstand

Grunnvann	Antall	Prosent	Areal (km ²)
God kjemisk tilstand			
Svært dårlig kjemisk tilstand			
Uklassifisert kjemisk tilstand		10	
God kvantitativ tilstand		10	
Svært dårlig kvantitativ tilstand			
Uklassifisert kvantitativ tilstand			

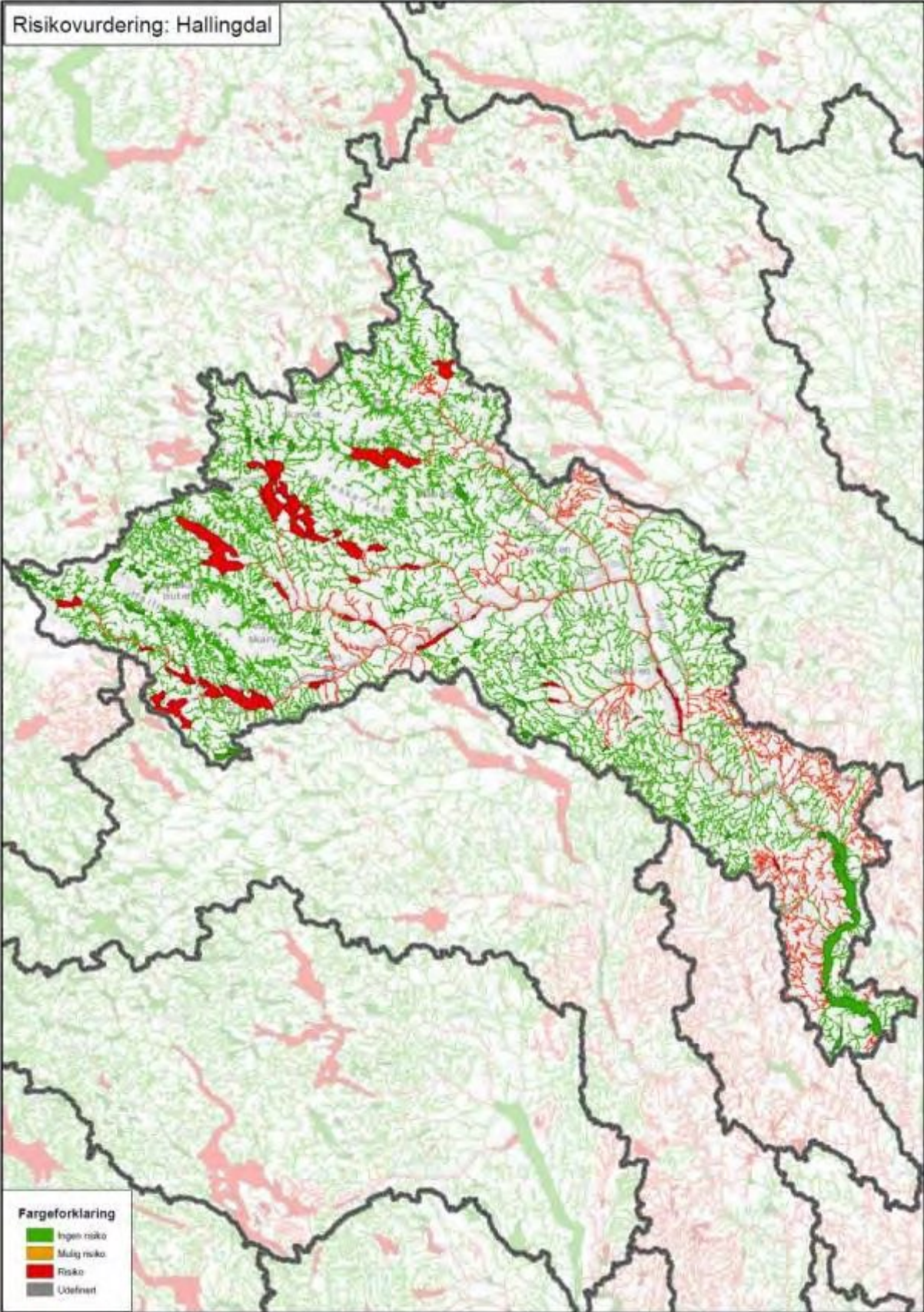
Påvirkninger

De viktigste påvirkningene for miljøtilstanden i vannområdet er:

Påvirkning	Årsak	Omfang	Effekt av påvirkningene	Samfunns-sektor/drivkraft
Vannkraft	Produksjon av fornybar energi	Stort: Hemsil, Holsreguleringen, Uste-Nes, Krøderen med flere Mange småkraftverk	<ul style="list-style-type: none"> · Vandrings-hinder for fisk · Nedsatt/endret nærings-grunnlag · Nedsatt fiskeproduksjon · Ødelagte gyte- og oppvekstområder · Utvasking av strandsone · Unaturlige fluktuasjoner og tørrlegging. · Endret Arts-sammensetning. · Eutrofiering · Nye våtmarksområder 	Regulanten
Spredt avløp	Husholdninger og fritidsboliger	Middels. Store områder med fritidsbebyggelse i hele VO Hallingdal. Også boliger med spredt avløp. Varierer mellom	Eutrofiering Reduksjon av drikke- og badevannskvalitet	Private

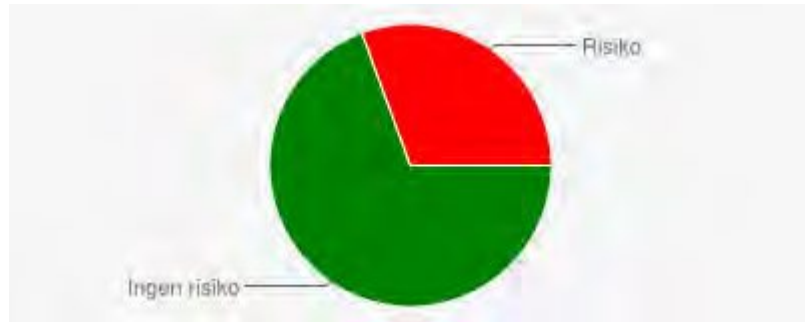
Påvirkning	Årsak	Omfang	Effekt av påvirkningene	Samfunns- sektor/drivkraft
		kommunene og hvor langt de har kommet med opprydningen.		
Kommunalt avløp	Husholdninger og fritidsboliger, renseanlegg	Middels. God oversikt over renseanleggene, noen trenger oppgradering.	Eutrofiering Reduksjon av drikkevann- og badevanns- kvalitet	Kommune
Landbruk	Produksjon av mat og trevirke	Middels	Eutrofiering, tilgroing og algevekst Reduksjon av drikkevann- og badevanns- kvalitet. Reduksjon av fiskemuligheter og fisk	Jordbruk og skogbruk
Fremmede arter	Utsetting/spredning av arter av mennesker	Store deler av vannområdet	Biologisk, for eksempel dårligere tilstand for ønskede arter som ørret	Ukjent

Risiko



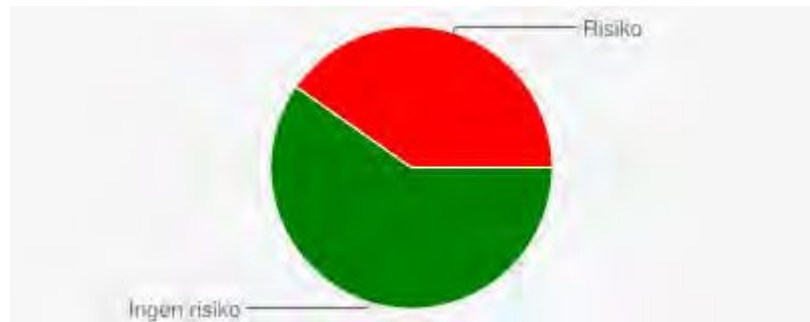
Risiko elv

Tilstand	Antall	Prosent	Km
Ingen risiko	231	69,4	6218,49
Mulig risiko	0	0	0
Udefinert	0	0	0
Risiko	102	30,6	1352,79



Risiko innsjø

Tilstand	Antall	Prosent	Km ²
Ingen risiko	40	59,7	75,91
Mulig risiko	0	0	0
Udefinert	0	0	0
Risiko	27	40,3	140,85



Elvannforekomster i risiko med standard miljømål i planperioden

Vann forekomst-ID	Navn	Økologisk tilstand	Miljømål
012-1026-R	Hamremoen bekkefelt	Dårlig	GØT
012-109-R	Grøndalen bekkefelt	Moderat	GØT
012-1225-R	Limarka bekkefelt	Moderat	GØT
012-1227-R	Todøla nedre	Moderat	GØT
012-1233-R	Hallingdalselva Sevre - Krødern	Moderat	GØT
012-1280-R	Sandåne fra vanninntaket til kraftverket	Moderat	GØT
012-1286-R	Sandåne nedstrøms kraftverket	God	GØT
012-1304-R	Sevreåne nedre del	Moderat	GØT
012-1318-R	Mykingåni	Moderat	GØT
012-1320-R	Skårsrudbekken	Moderat	GØT
012-1328-R	Espesetåsen bekkefelt nedre	Moderat	GØT
012-1424-R	Skutuset, Klanten og Einarset bekkefelt	Moderat	GØT
012-142-R	Hellinggrøvet	Moderat	GØT
012-143-R	Sisseldøla nedstrøms vanninntak	Moderat	GØT
012-1450-R	Jordheimskanalen	Dårlig	GØT
012-1468-R	Ridøla midtre	Moderat	GØT
012-147-R	Sireåne	Moderat	GØT
012-1576-R	Sundåne bekkefelt	Moderat	GØT
012-1593-R	Vesleåne	Moderat	GØT
012-1594-R	Vesleåne bekkefelt	Moderat	GØT
012-1598-R	Lya midtre bekkefelt	Moderat	GØT

Vann forekomst-ID	Navn	Økologisk tilstand	Miljømål
012-1913-R	Kvisla bekkefelt	Moderat	GØT
012-1918-R	Vesleåne	Moderat	GØT
012-1923-R	Kikut - Geilobekken	Moderat	GØT
012-1924-R	Vestlia	Moderat	GØT
012-1952-R	Hallingdalselva Brommafjorden - Sevre	Moderat	GØT
012-2008-R	Lya midtre	Moderat	GØT
012-2012-R	Rukkedøla nedre	Dårlig	GØT
012-2014-R	Rukkedøla	Moderat	GØT
012-2049-R	Hallingdalselvi innløp Strandafjorden	Moderat	GØT
012-2117-R	Fosslielva - Bjøreelva	Moderat	GØT
012-2118-R	Fosslielva - Bjøreelva bekkefelt	Moderat	GØT
012-2120-R	Ringneselva bekkefelt	Moderat	GØT
012-2124-R	Haslerud Råen bekkefelt	Moderat	GØT
012-2159-R	Budøla midtre	Moderat	GØT
012-2216-R	Sangefjell bekkefelt	Moderat	GØT
012-2416-R	Hovsfjorden- Holsfjorden bekkefelt nord øst	Moderat	GØT
012-2424-R	Bøgaset bekkefelt	Moderat	GØT
012-2763-R	Grøndøla midtre	Moderat	GØT
012-2764-R	Grøndøla nedre	Moderat	GØT
012-2767-R	Hallingdalselva Gol - Sjong	Moderat	GØT
012-2789-R	Gulsvikelva	Moderat	GØT
012-2792-R	Fyrisjøen bekkefelt	Moderat	GØT
012-2794-R	Gulsviktjernet bekkefelt	Moderat	GØT
012-2796-R	Gulsvikelva bekkefelt	Moderat	GØT
012-2804-R	Vesleåni bekkefelt	Moderat	GØT
012-2806-R	Vesleåni	Moderat	GØT
012-2808-R	Heielvi	Moderat	GØT
012-2809-R	Heielvi bekkefelt	Moderat	GØT
012-2813-R	Rimelva med bekkefelt	Moderat	GØT
012-2814-R	Skardselvi	Moderat	GØT
012-2815-R	Skardselvi bekkefelt	Moderat	GØT
012-2817-R	Nybuelve	Moderat	GØT
012-2819-R	Krøren bekkefelt	Moderat	GØT
012-2820-R	Nybuelve bekkefelt	Moderat	GØT
012-2829-R	Budøla nedre	Moderat	GØT
012-2833-R	Logga	Moderat	GØT
012-2834-R	Logga bekkefelt	Moderat	GØT
012-2973-R	Hemsil - Eikredammen	Moderat	GØT
012-2974-R	Hemsil Tuv- Eikredammen	Moderat	GØT
012-705-R	Sørbygda bekkefelt	Moderat	GØT
012-750-R	Skrukkebekken	Dårlig	GØT
012-925-R	Norefjell bekkefelt	Moderat	GØT
012-929-R	Nore bekkefelt	Moderat	GØT
012-948-R	Glesne bekkefelt	Moderat	GØT

Innsjøvannforekomster i risiko med standard miljømål i planperioden

Vann forekomst-ID	Navn	Økologisk tilstand	Miljømål
012-16292-L	Twistvatnet	Moderat	GØT
012-16403-L	Vatsfjorden	Moderat	GØT
012-16594-L	Uppsjøen	Moderat	GØT
012-16885-L	Skårsrudvatnet	Moderat	GØT
012-16970-L	Mykingsjøen	Moderat	GØT
012-547-L	Strandafjorden	Moderat	GØT
012-588-L	Myrefjorden	Moderat	GØT
012-591-L	Varaldsetvatnet	Moderat	GØT
012-597-L	Holsfjorden	Moderat	GØT
012-598-L	Hovsfjorden	Moderat	GØT
012-601-L	Sunddalsfjorden	Moderat	GØT
012-7127-L	Krøren	Moderat	GØT
012-7300-L	Fyrisjøen	Moderat	GØT
012-7398-L	Sundesætertjern	Moderat	GØT

Vannforekomster med strengere miljømål i planperioden:

Det foreslås ikke strengere miljømål for vannforekomster i vannområdet i planperioden.

Sterkt modifiserte vannforekomster

Vann forekomst-ID	Navn	Begrunnelse for utpeking av SMVF	Operativt miljømål (konkretisering av GØP) *
012-2005-R	Hallingdalselva Ål- Gol		GØT
012-2235-R	Hemsil Eikredammen - Rorbru		GØP
012-1357-R	Hemsil Rorbru - Gol		GØP
012-1447-R	Dyrgja nedre		GØP
012-2764-R	Grøndøla nedre		GØT
012-2973-R	Hemsil - Eikredammen		GØP
012-2412-R	Lauvdøla		GØP -
012-2192-R	Ustekveikja		GØT
012-628-R	Storåne Strandavatnet - Sunndalsfjorden		GØP
012-1900-R	Storåni Hol 1 til Hovsfjorden		GØT nå, men GØP med Hol 1 Stolsvatn?.
012-633-R	Storåni Hovsfjorden - Holsfjorden		GØP
012-1901-R	Storåni Sunndalsfjorden til Hol 1		GØT
012-783-R	Urunda fra samløpet med Flådøla til Greinefossen		GØP
012-1890-R	Urunda øvre, vestre del		GØP
012-2825-R	Ustedøla		GØP
012-431-R	Ustekveikja øvre		GØT

Vann forekomst-ID	Navn	Begrunnelse for utpeking av SMVF	Operativt miljømål (konkretisering av GØP) *
012-2827-R	Usteåne		GØP (øvre del)
012-1353-R	Finnsetbekken midtre		GØP
012-2012-R	Rukkedøla nedre		GØP
012-1280-R	Sandåne fra vanninntaket til kraftverket		GØP
012-1304-R	Sevreåne nedre del		GØP
012-2055-R	Holselva - Nedre		GØT/GØP
012-2976-R	Juvåne Twistvatnet til Rødungen		GØP
012-613-R	Storåne - Votna		GØP
012-2001-R	Votna		GØP?
012-589-L	Flævatn/Gyrinosvatnet		GØP
012-626-L	Vavatn		GØP
012-553-2-L	Lægereidvatn		GØP
012-554-L	Nygardsvatnet		GØP
012-548-L	Strandavatnet		GØP
012-16881-L	Tungevatnet		GØP
012-550-L	Ustedalsfjorden		GØT
012-551-L	Ustevatn		GØP
012-591-L	Varaldsetvatnet		GØP
012-553-3-L	Ørteren		GØP
012-555-L	Finsevatnet		GØP
012-627-L	Bergsjøen		GØP
012-592-L	Rødungen		GØP
012-16035-L	Stolsvatnet		GØP
012-553-2-L	Lægereidvatn		GØP
015-412-L	Rødungen (sør)		GØP

* Merk: Miljømålet «god kjemisk tilstand gjelder uavhengig av om vannforekomsten er sterkt modifisert eller naturlig, se også SMVF-veileder, kapittel 4.4

Utsatte frister (§ 9) i planperioden

Vann forekomst-ID	Navn	Årsak til utsettelse	Miljømål I*	Tiltak	Konsekvens av utsatt miljøforbedring
012-465-G	Torpo		GKT 2027	Problemkartlegging	Ukjent
012-829-G	Ål		GKT 2027	Problemkartlegging	Ukjent

*) Miljømål GKT 2027: god kjemisk tilstand og god kvantitativ tilstand innen 2027

Mindre strenge miljømål (§ 10) i planperioden

Vannforekomst-ID	Navn	Begrunnelse	Miljømål	Konsekvens/ulempe ved ingen miljøforbedring
012-85-R	Rusteåni nedre	Bratt, lite å hente på tiltak	MØP	
012-1447-R	Dyrgja nedre	Unntak bør vurderes nøyere	MØP	
012-1973-R	Gjuva	Bratt, lite å hente	MØP	

Vann-forekomst-ID	Navn	Begrunnelse	Miljømål	Konsekvens/ulempe ved ingen miljøforbedring
		på tiltak		
012-2056-R	Holselva - Øvre	Ikke mulig å oppnå GØP, med mindre revisjon og minstevannføring	MØP	
012-143-R	Sisseldøla nedstrøms vanninntak	Lite å hente på tiltak	MØP	
012-785-R	Urunda nedre	Minstevannføring ikke topp prioritert. Tørr nå og oppnår ikke GØP	MØP	
012-1969-R	Urunda øvre østre del	Kort strekning med lavt potensial for forbedringer	MØP	
012-2201-R	Ustekveikja midtre	Ikke ønskelig med minstevann for å unngå brepåvirket vann. Lite å hente på tiltak	MØP	
012-2003-R	Ørteråne	Mindre å oppnå på vannføring, sammenliknet med andre strekninger i samme system	MØP	
012-86-R	Dokkelve nedre	Lite vann i elva, muligens lite å hente med mer vann – dårlig kost/nytte?	MØP	
012-141-R	Ridøla nedstrøms vanninntak	Må vurderes mot Lya. Dersom ikke potensial for gytning – lite å oppnå på tiltak	MØP	
012-617-R	Tverråne	Bratt, lite potensial for forbedringer og høye kostnader ved tiltak	MØP	
012-622-R	Varaldsetåne	Lite å hente på tiltak	MØP	
012-2000-R	Votna nedstrøms tunellinntak	Lite å hente på tiltak. Kort strekning som er lite egnet som habitat.	MØP	

10.17 Valdres vannområde

Vannområde Valdres omfatter Begnavassdraget og Sperillen, og er en del av Drammensvassdraget.

Vannområdet omfatter områder innenfor kommunene Vang, Vestre Slidre, Øystre Slidre, Nord-Aurdal, Sør-Aurdal, Etnedal, Nordre Land, Søndre Land, Gran og Jevnaker kommuner i Oppland fylke og Hemsedal, Gol, Flå, Nes og Ringerike kommuner i Buskerud fylke.

Vannområdet er på 4603 km² og strekker seg fra ca. 1900 m o. h. i Vang, ned til Sperillen som ligger 150 m o. h.



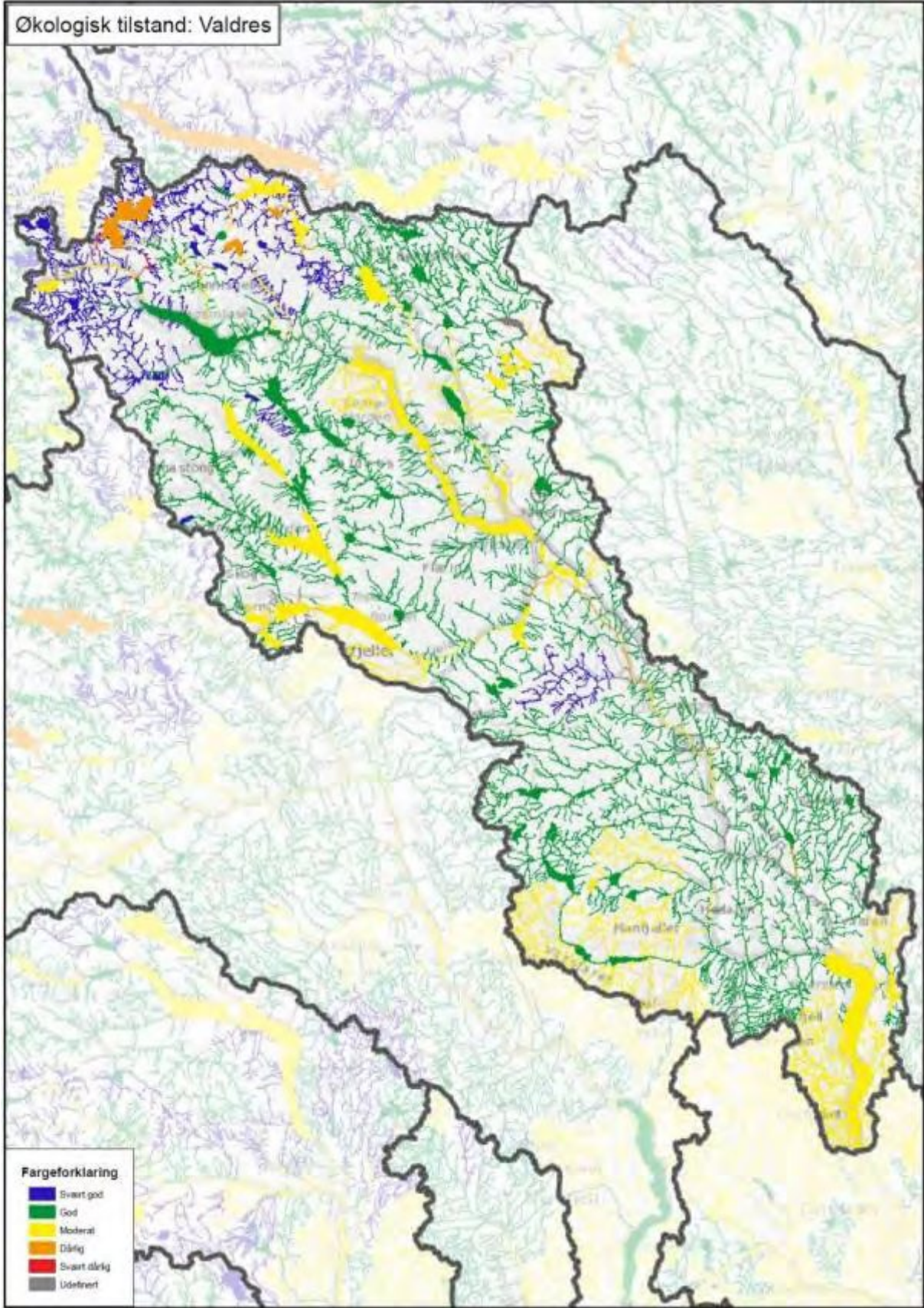
Tabell vannforekomster oversikt vf fordelt antall og areal

	Antall	Utstrekning/ areal
Elv og bekkefelt	216	6982,48 Km
Innsjøer	84	242,33 Km ²
Grunnvann	41	78,07 Km ²

Vesentlige vannforvaltningsspørsmål i vannområdet er:

- Vannkraftreguleringer
- Avløp fra spredt bebyggelse og hytteområder
- Avløp fra kommunale avløpsanlegg
- Avrenning av næringsstoffer fra områder med jordbruksdrift
- Fiskeoppdrett med utslipp til vassdrag
- Spredning av fremmede arter

Miljøtilstand



Økologisk tilstand

Økologisk tilstand	Elv			Innsjø		
	Antall	Prosent	Lengde(km)	Antall	Prosent	Areal (km ²)
Svært god	22	10,2	882	9	10,7	7
God	130	60,2	4160	47	56	77
Moderat	48	22,2	1266	24	28,5	140
Dårlig	11	5,1	44	3	3,6	17
Svært dårlig	2	1	10	0	0	0
Uklassifisert	3	1,4	47	1	1,2	2

Kjemisk tilstand

Kjemisk tilstand	Elv			Innsjø		
	Antall	Prosent	Lengde (km)	Antall	Prosent	Areal (km ²)
Oppnår god	0	0	0	2	2,4	1,04
Oppnår ikke god	0	0	0	0	0	0
Ikke klassifisert	216	100	6982,48	82	97,6	241,28

Grunnvann tilstand

Grunnvann	Antall	Prosent	Areal (km ²)
God kjemisk tilstand			
Svært dårlig kjemisk tilstand			
Uklassifisert kjemisk tilstand	41		
God kvantitativ tilstand	1		
Svært dårlig kvantitativ tilstand			
Uklassifisert kvantitativ tilstand	40		

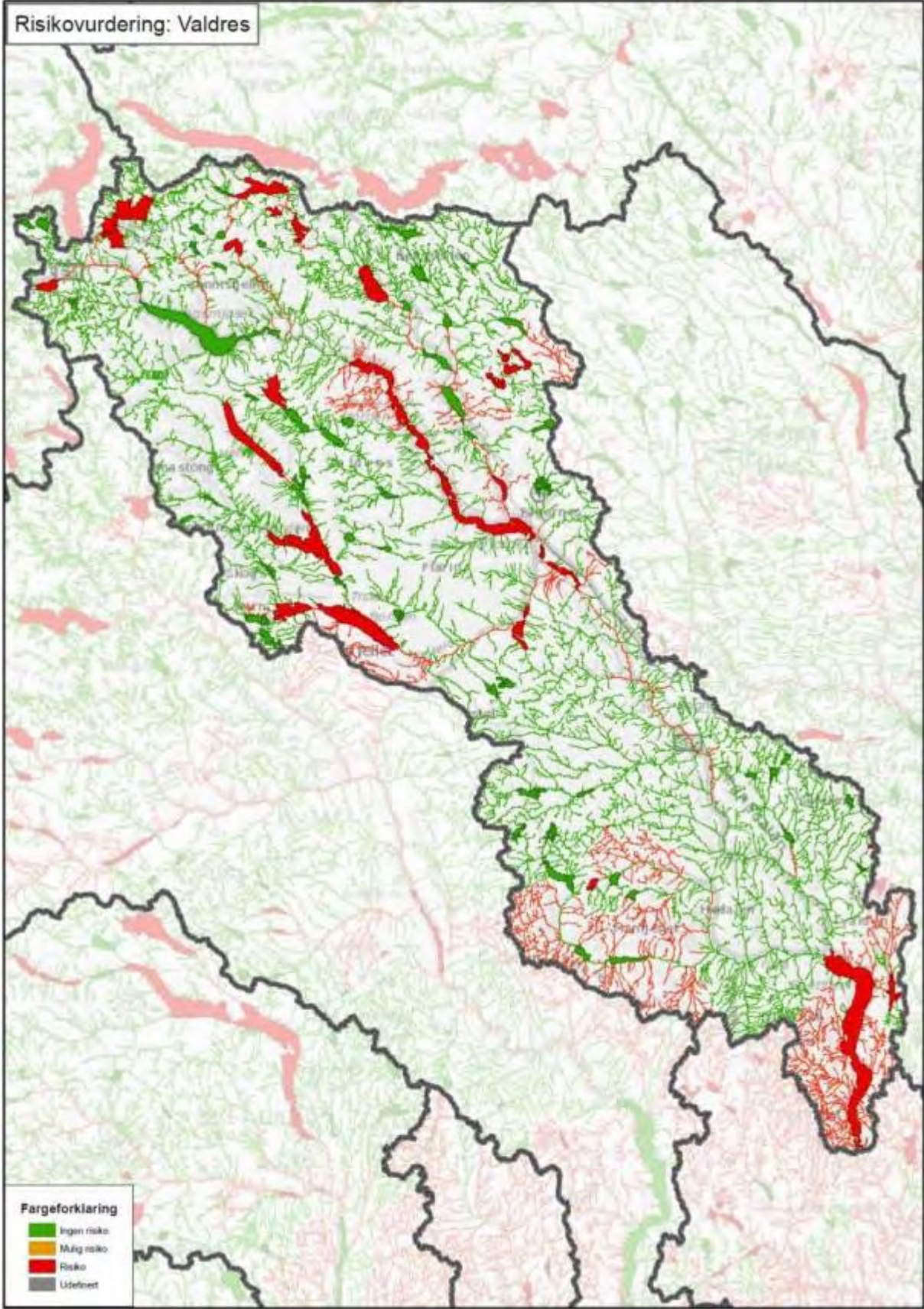
Påvirkninger

De viktigste påvirkningene for miljøtilstanden i vannområdet er:

Påvirkning	Årsak	Omfang	Effekt av påvirkningene	Samfunns- sektor/ drivkraft
Vannkraft	Produksjon av fornybar energi	Stort: Hovedstrengen i Begna, Ylja, Åbjøra og Øystre Slidrevassdraget samt noen sidevassdrag	Negativt for fisken, vandringshinder Endret arts-sammensetning Enkelte steder økt eutrofiering som følge av dårligere resipientkapasitet Utvasking av strandsone Unaturlige fluktasjoner og tørrlegging Redusert resipientkapasitet	Vannkraft- produsenten
Fiskeoppdrett	Produksjon av mat gir økt tilførsel av næringssalter	Stort. Anlegg i Vestre Slidre og Nord-Aurdal med avløp til strekningen Slidrefjorden –	Eutrofiering Reduksjon av drikkevann- og badevanns- kvalitet	Oppdrettere

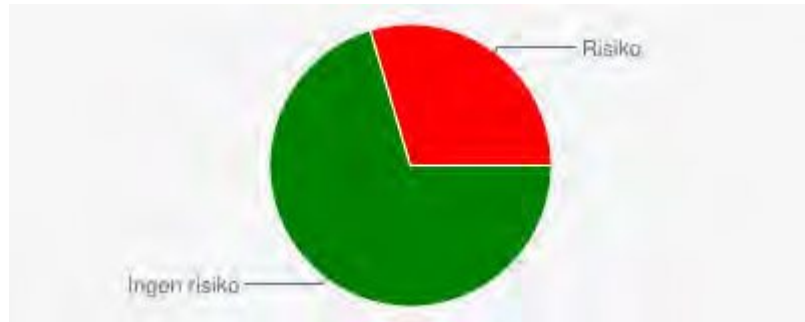
Påvirkning	Årsak	Omfang	Effekt av påvirkningene	Samfunns- sektor/ drivkraft
		Aurdalsfjorden		
Jordbruk og skogbruk	Produksjon av mat og trevirke gir økt tilførsel av næringssalter partikler og organisk materiale	Middels – stor for vassdragsnære landbruksarealer	Eutrofiering Reduksjon av drikkevann- og badevanns- kvalitet	Jordbrukere og skogbrukere
Spredt og kommunalt avløp	Økt tilførsel av næringssalter og organisk materiale	Stort i områder med spredt avløp	Eutrofiering Reduksjon av drikkevann- og badevanns- kvalitet	Private og kommune
Fremmede arter	Ikke tilpasset økosystem/miljø	Store deler av VO	Biologisk, for eksempel dårligere tilstand for ønskede arter som ørret	Uønsket utsetting fra flere aktører – ukjent. Rømning fra fiskeoppdrett

Risiko



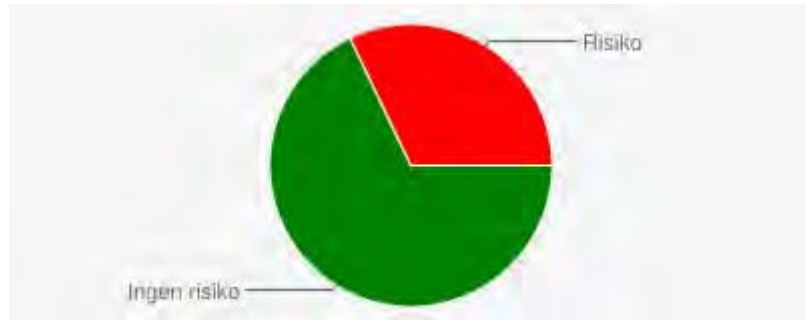
Risiko elv

Tilstand	Antall	Prosent	Km
Ingen risiko	152	70,4	5653,9
Mulig risiko	0	0	0
Udefinert	0	0	0
Risiko	64	29,6	1328,58



Risiko innsjø

Tilstand	Antall	Prosent	Km ²
Ingen risiko	57	67,9	85,33
Mulig risiko	0	0	0
Udefinert	0	0	0
Risiko	27	32,1	157



Elvannforekomster i risiko med standard miljømål i planperioden

Vann forekomst-ID	Navn	Økologisk tilstand	Miljømål
012-1016-R	Volbuelva	Moderat	GØT
012-1019-R	Volbufjorden, bekkefelt	Moderat	GØT
012-1106-R	Buvasselva	Dårlig	GØT
012-1116-R	Teinvassåsenvassdrag	Moderat	GØT
012-1123-R	Nevlingen, bekkefelt	Moderat	GØT
012-1125-R	Aurdalsfjorden, bekkefelt	Moderat	GØT
012-1134-R	Busuvatnet, bekkefelt	Moderat	GØT
012-1137-R	Åslielva, bekkefelt	Moderat	GØT
012-1204-R	Kråkehaugen bekkefelt	Moderat	GØT
012-1345-R	Leineåne	Moderat	GØT
012-1409-R	Nøra	Dårlig	GØT
012-1411-R	Auenhaulia bekkefelt	Moderat	GØT
012-1425-R	Kamben og Møni bekkefelt	Moderat	GØT
012-1439-R	Dingla	Moderat	GØT
012-1475-R	Sæbufjorden bekkefelt	Moderat	GØT
012-1476-R	Østre Slidreåne	Moderat	GØT
012-1486-R	Slidrefjorden nordsiden bekkefelt	Moderat	GØT
012-1502-R	Henselva nedre del	Moderat	GØT
012-1523-R	Helsingvatnet bekkefelt	Moderat	GØT
012-1535-R	Aurdøla bekkefelt	Moderat	GØT
012-1536-R	Sautjernelva	Moderat	GØT
012-1549-R	Hedalselva kanalisert	Moderat	GØT

Vann forekomst-ID	Navn	Økologisk tilstand	Miljømål
	strekning		
012-1556-R	Klypetjern bekkefelt	Moderat	GØT
012-1558-R	Busua øvre del	Moderat	GØT
012-1603-R	Trollåsåni	Moderat	GØT
012-1607-R	Vangsjøåni, Vangsjøen, Rennsennvatnet bekkefelt	Moderat	GØT
012-1651-R	Skalerud bekkefelt	Moderat	GØT
012-1653-R	Vikerfjell bekkefelt midt	Moderat	GØT
012-1656-R	Sperillen bekkefelt øst	Moderat	GØT
012-258-R	Bjoneelva	Moderat	GØT
012-2675-R	Sandvatnet bekkefelt	Moderat	GØT
012-314-R	Slidrefjorden- Ferisfjorden stubb	Moderat	GØT
012-654-R	Dalavassdraget	Moderat	GØT
012-658-R	Gurisetbekken	Moderat	GØT
012-824-R	Elvestubb mellom Movatn og Helin	Moderat	GØT
012-856-R	Tilløpselver sørøstsiden Aurdalsfjorden	Moderat	GØT
012-872-R	Dokkafjorden bekkefelt vest	Moderat	GØT
012-975-R	Vinda	Moderat	GØT

Innsjøvannforekomster i risiko med standard miljømål i planperioden

Vann forekomst-ID	Navn	Økologisk tilstand	Miljømål
012-33045-L	Reinsennvatnet	Moderat	GØT
012-4539-L	Krokvatnet	God	GØT
012-514-L	Sperillen	Moderat	GØT
012-532-L	Storevatnet	Moderat	GØT
012-563-L	Vestre Bjonevatnet	Moderat	GØT
012-576-L	Sæbufjorden	Moderat	GØT
012-581-L	Nordre Syndin	God	GØT
012-617-L	Vangsjøen	Moderat	GØT
012-618-L	Røyri	Moderat	GØT
012-619-L	Øyangen	Moderat	GØT
012-6817-L	Fløafjorden	Moderat	GØT
012-7084-L	Hellsæren	Moderat	GØT

Vannforekomster med strengere miljømål i planperioden

Det foreslås ikke strengere miljømål for vannforekomstene i vannområdet i planperioden.

Sterkt modifiserte vannforekomster

Vann forekomst-ID	Navn	Begrunnelse for utpeking av SMVF	Operativt miljømål (konkretisering av GØP) *
012-531-L	Tisleifjorden	reguleringshøyde 11,5 m	GØP
012-1409-R	Nøra		GØP
012-2625-R	Leireelvi, nedre del		GØP
012-286-R	Begna mellom Dokkafjorden og dammen		GØP
012-288-R	Begna mellom Strøndafjorden og Fløafjorden		GØP
012-289-R	Skamåni		GØP
012-868-R	Neselvi, nedstrøms Sæbufjorden		GØP
012-885-R	Tisleia nedre del		GØP
012-894-R	Åbjøra		GØP
012-895-R	Tisleia mellom Tisleifjorden og Vadset		GØP
012-515-L	Strøndafjorden		GØP
012-565-L	Aurdalsfjorden		GØP
012-567-L	Ølsjøen		GØP
012-258-R	Bjonelva		GØP
012-1155-R	Begna, mellom dammen og Bagn		GØP
012-1572-R	Reinaelva		GØP
012-2863-R	Begna ved Eidsfoss		GØP. Levedyktig elvemusling-bestand
012-2864-R	Begna - Bagn til Eidsfoss		GØP. Levedyktig elvemusling-bestand
012-1022-R	Oleåne		GØP
012-1379-R	Begna øvre deler		GØP
012-319-R	Rysna		GØP
012-518-L	Otrøvatnet	Total reguleringshøyde 5,5 m. (Man.reg. ved Kgl. res. 4. juli 1958).	GØP
012-535-L	Fleinsendin	Total reguleringshøyde 5,5 m. (Kgl.res. av 14. juli 1950 og 8. juni 1956).	GØP
012-536-L	Olefjorden	Total reguleringshøyde 13 m. (Kgl.res. av 14. juli 1950 og 8. juni 1956).	GØP
012-537-L	Rysntjernet		GØP
012-540-L	Steinbusjøen Øyangen		GØP
012-570-L	Helin	Gyttingsmuligheter er redusert	GØP
012-620-L	Sendebotntjernet	Total reguleringshøyde 20 m. (Kgl.res. av 25. feb. 1966.	GØP
012-3254-L	Ferisfjorden		GØP
012-516-L	Slidrefjorden	Regulert 3,5 m, store fluktasjoner pga tapping	GØP
012-568-L	Storfjorden (Flyvatnet)		GØP
012-1003-R	Storåni mellom Øyangen og Hedalsfjorden		GØP
012-1012-R	Dalsåni		GØP
012-534-L	Øyangen	Regulering 8,3 m	GØP
012-532-L	Storevatnet	Senket 3 m fra naturlig vannstand (Kgl.res. av 21. aug. 1959). dam	GØP

Vann forekomst-ID	Navn	Begrunnelse for utpeking av SMVF	Operativt miljømål (konkretisering av GØP) *
		på utløp. Regelmessig tørrlegging av standsone.	
012-32987-L	Hedalsfjorden	Redusert vannføring pga overføring	GØP

* Merk: Miljømålet «god kjemisk tilstand» gjelder uavhengig av om vannforekomsten er sterkt modifisert eller naturlig, se også SMVF-veileder, kapittel 4.4

Utsatte frister (§ 9) i planperioden

Vann forekomst-ID	Navn	Årsak til utsettelse	Miljømål I*	Tiltak	Konsekvens av utsatt miljøforbedring
012-462-G	Tisleidalen		GKT 2027	Problemkartlegging	Ukjent

*) Miljømål GKT 2027: god kjemisk tilstand og god kvantitativ tilstand innen 2027

Mindre strenge miljømål (§ 10) i planperioden

Vannforekomst-ID	Navn	Begrunnelse	Miljømål	Konsekvens/ulempe ved ingen miljøforbedring
012-1898-R	Pullebekken		MØP	
012-1021-R	Strekning mellom Sandebottjernet og Oleåne	Lite miljøeffekt å oppnå ved tiltak	MØP	
012-1338-R	Ylja	Lite miljøeffekt å oppnå, kostnadskreven	MØP	
012-1345-R	Leineåne		MØP	
012-2977-R	Begna - Eidsfossen i Vang		MØP	
012-346-R	Svingdalen	Lite miljøeffekt å oppnå ved tiltak	MØP	
012-992-R	Rauddøla øvre del	Ikke mulig å oppnå GØP med dagens vilkår	MØP	
012-985-R	Mugna nedre del	Lite miljøeffekt å oppnå ved tiltak	MØP	
012-537-L	Rysntjernet	Lite vann på 1435 moh. Lite miljøeffekt å oppnå ved tiltak	MØP	
012-540-L	Steinbusjøen Øyangen	Vil ikke oppnå GØP uten vilkårsrevisjon, trolig ikke da heller.	MØP	

10.18 Randsfjorden vannområde

Randsfjorden ligger i Oppland fylke. Randsfjorden er fjerde største innsjø i Norge med et areal på 136 km². Største bredde er 4,5 km, lengde 77 km - fra Jevnaker i syd til Fluberg i nord. Største dybde er 121 m. Innsjøen ligger på 135 moh.

De største tilløpselvene til Randsfjorden er Etna og Dokka og utløpet går via Randselva. Nedslagsfeltet til Randsfjorden strekker seg fra uberørte fjell-vidder i Valdres til store jordbruksområder på Hadeland.

Vassdraget er en del av Drammensvassdraget og nedslagsfeltet omfatter følgende kommuner: Jevnaker, Gran, Søndre Land, Lunner, Nordre Land, Etnedal, Øystre Slidre, Gausdal og Nord Aurdal. De tre sistnevnte kommunene har kun mindre arealer innenfor Randsfjordens nedslagsfelt.



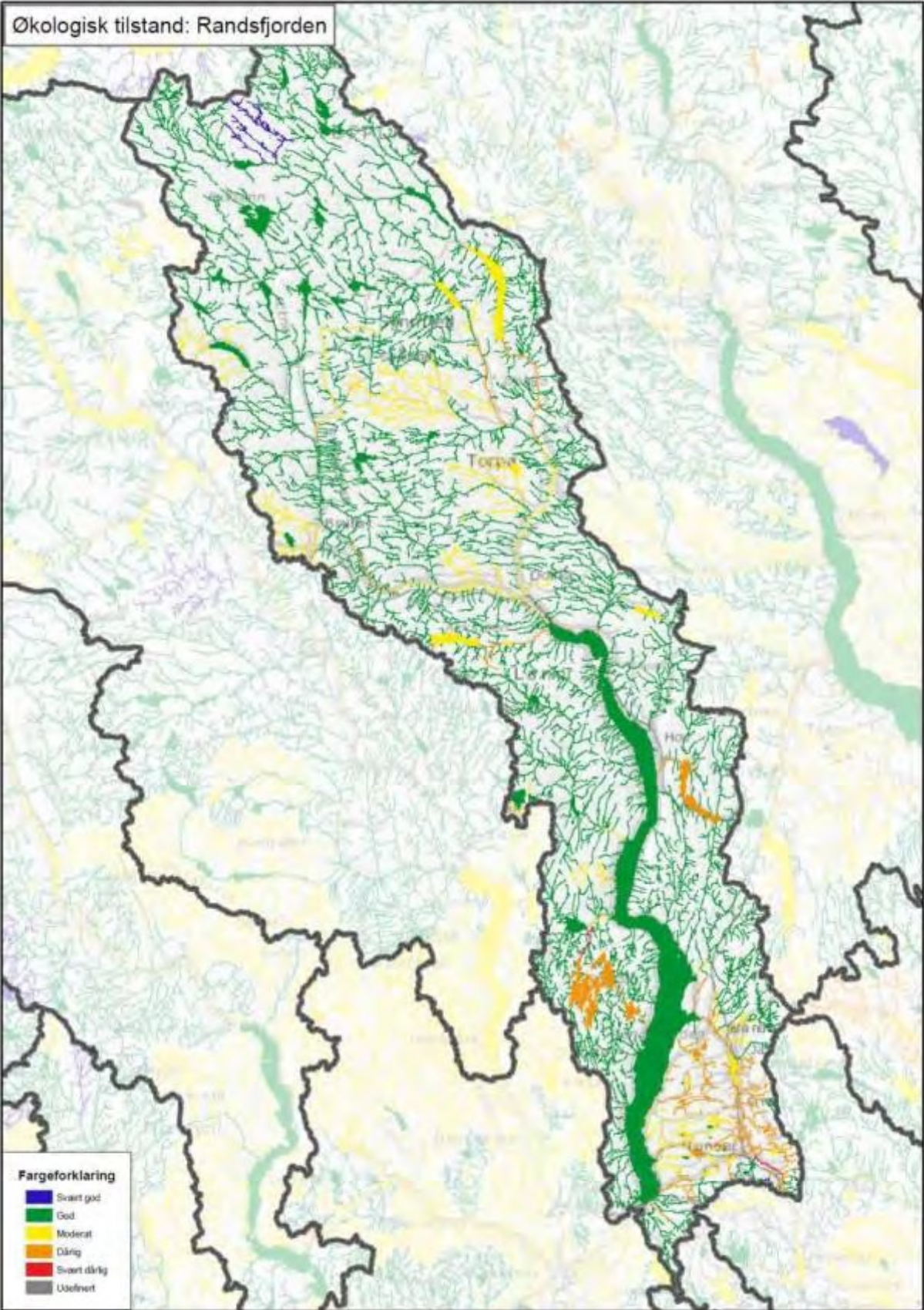
Tabell vannforekomster oversikt vf fordelt antall og areal

	Antall	Utstrekning/ areal
Elv og bekkefelt	182	4826,31 Km
Innsjøer	87	214,89 Km ²
Grunnvann	17	20,26 Km ²

Vesentlige vannforvaltningsspørsmål i vannområdet er:

- Eutrofiering av vannforekomstene med spesielt fokus på kransalgesjøene på Hadelands mange verneverdige kalksjøer/kransalgesjøer som er truet av forurensning og beskyttelse av disse er en av hovedutfordringene i vannområdet. Elvemusling og flere arter kransalger er blant truede arter i vannområdet.
- Kontroll med kommunalt avløp og spredt avløp
- I kanaliserte og flomsikrede vassdrag – slik som Etna og Vigga er det behov for å bedre leveforholdene for fisk.
- Fremmede arter
- Forurensning fra landbruket.
- Negative effekter av vassdrags-reguleringer

Miljøtilstand



Økologisk tilstand

Økologisk tilstand	Elv			Innsjø		
	Antall	Prosent	Lengde (km)	Antall	Prosent	Areal (km ²)
Svært god	2	1,1	55	0	0	0
God	105	57,7	3679	36	41,9	173
Moderat	34	18,7	467	28	32,5	25
Dårlig	38	20,8	252	22	25,6	17
Svært dårlig	2	1,1	13	0	0	0
Uklassifisert	1	0,5	0,1	0	0	0

Kjemisk tilstand

Kjemisk tilstand	Elv			Innsjø		
	Antall	Prosent	Lengde (km)	Antall	Prosent	Areal (km ²)
Oppnår god	6	3,3	55,46	6	3,3	55,46
Oppnår ikke god	0	0	0	0	0	0
Ikke klassifisert	176	96,7	4770,85	176	96,7	4770,85

Grunnvann tilstand

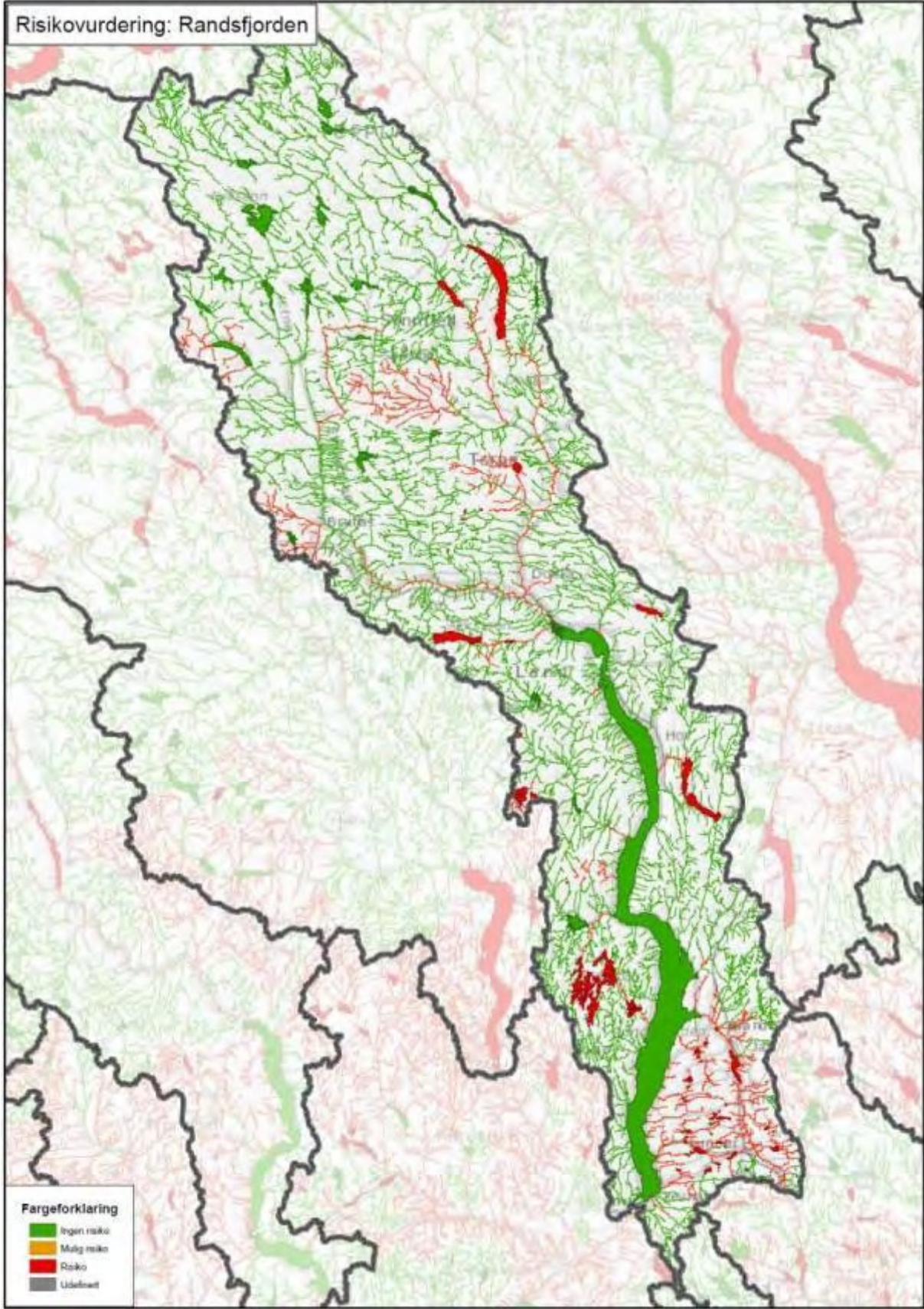
Grunnvann	Antall	Prosent	Areal (km ²)
God kjemisk tilstand			
Svært dårlig kjemisk tilstand			
Uklassifisert kjemisk tilstand	18		
God kvantitativ tilstand	1		
Svært dårlig kvantitativ tilstand			
Uklassifisert kvantitativ tilstand	17		

Påvirkninger

De viktigste påvirkningene for miljøtilstanden i vannområdet er:

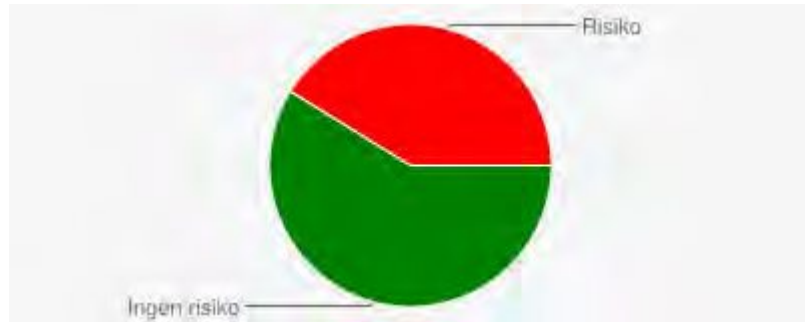
Påvirkning	Årsak	Omfang	Effekt av Påvirkningene	Samfunnssektor (drivkraft)
Avrenning fra landbruk	Avrenning av næringssalter og jordpartikler	Stor i enkelte områder	Eutrofiering av vannforekomstene og nedslamming av elver/bekker	Landbruk
Tilførsler fra husholdninger/ industri	Gammelt ledningsnett. Dårlig fungerende renseanlegg. Dårlig kvalitet på spedt avløp.	Moderat	Eutrofiering av vannforekomstene. Dårlig bade- og drikkevannskvalitet. Dårlig kvalitet på jordvanning. Tilførsler av miljøgifter ?	Kommunene
Vannkraft-regulering	Kraftproduksjon	Moderat	Negative effekter på fiskebestanden.	Regulanter
Sur nedbør	Langtransportert luftforurensning	Moderat	Forsurer vannforekomstene. Endrer artssammensetningen. Giftig for fisk	Fylkesmannen
Fremmede arter	Innførte arter	Stor	Fortrenger naturlige arter. Endret vannkvalitet	Fylkesmannen

Risiko



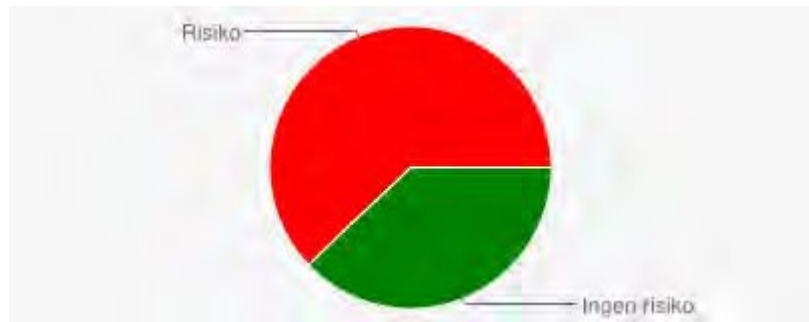
Risiko elv

Tilstand	Antall	Prosent	Km
Ingen risiko	107	58,8	3946,21
Mulig risiko	0	0	0
Udefinert	0	0	0
Risiko	75	41,2	880,09



Risiko innsjø

Tilstand	Antall	Prosent	Km ²
Ingen risiko	33	37,9	171,73
Mulig risiko	0	0	0
Udefinert	0	0	0
Risiko	54	62,1	43,15



Elvevannforekomster i risiko med standard miljømål i planperioden

Vann forekomst-ID	Navn	Økologisk tilstand	Miljømål
012-1236-R	Synna fra Synnfjorden ned til inntaket, sidebekker	Moderat	GØT
012-1647-R	Vigga øvre deler	Dårlig	GØT
012-1648-R	Sidebekker til Vigga i Gualia, jordbruksområder	Dårlig	GØT
012-1657-R	Ryabekken, nedre del	Dårlig	GØT
012-1659-R	Sidebekker Vigga nord for Roa	Dårlig	GØT
012-1661-R	Vigga Roa-Jarenvann	Dårlig	GØT
012-1681-R	Vangselva, nedre del	Dårlig	GØT
012-1683-R	Vangselva nedre del bekkefelt	Dårlig	GØT
012-1686-R	Vassjøtjernet-tilløpsbekker	Moderat	GØT
012-1687-R	Grindvollbekken	Moderat	GØT
012-1689-R	Randsfjorden, tilløpsbekker Jevnaker kommune nordøstsiden	Moderat	GØT
012-1702-R	Åfeta	Moderat	GØT
012-1717-R	Etna fra kommunegrense til samløp Dokka	Moderat	GØT
012-1735-R	Steinsetfjorden bekkefelt	Moderat	GØT
012-1756-R	Åfeta nedre del	Dårlig	GØT
012-1758-R	Bergselvi og Fjellselvi	Moderat	GØT
012-1772-R	Dokka ned til Kjølua	Moderat	GØT
012-1786-R	Kjølua nedre del bekkefelt	Moderat	GØT
012-1804-R	Åssæterbekken	Moderat	GØT
012-1812-R	Skjerva, nedre del	God	GØT
012-1818-R	Lomsdalselva oppstrøms demning kraftverk	Moderat	GØT
012-1828-R	Skjerva nedre del	Moderat	GØT
012-1831-R	Vigga bekkefelt nordvestsiden	Dårlig	GØT
012-1832-R	Amundrudbekken	Moderat	GØT
012-1838-R	Gullåa nedre del	Moderat	GØT

Vann forekomst-ID	Navn	Økologisk tilstand	Miljømål
012-1850-R	Eggeelva, nedre deler	Dårlig	GØT
012-200-R	Selsjøfeltet	Moderat	GØT
012-203-R	Bergtjernet m.fl.	Moderat	GØT
012-204-R	Sandtjernet m.fl.	Moderat	GØT
012-218-R	Gamlesandtjernet m.fl.	Moderat	GØT
012-220-R	Gullerudelva	Moderat	GØT
012-242-R	Dokka fra samløp Etna til Randsfjorden	Dårlig	GØT
012-243-R	Kvernsvebekken	Moderat	GØT
012-2583-R	Åbbortjern m/flere	Moderat	GØT
012-2652-R	Vigga Svenskbakken-Randsfjorden	Dårlig	GØT
012-2653-R	Vigga Prestkvern til Svenskbakken	Dårlig	GØT
012-366-R	Oheselva	Dårlig	GØT
012-387-R	Kalvsjøbekken	Dårlig	GØT
012-393-R	Kåvåbekken	Moderat	GØT
012-395-R	Elgsjøbekken	Dårlig	GØT
012-400-R	Sløvikselva, nedre del	Dårlig	GØT
012-413-R	Gamlestølbekken	Moderat	GØT
012-518-R	Landåselva nedre del	Dårlig	GØT
012-585-R	Livasselva oppstrøms Livatn	Moderat	GØT
012-708-R	Sidebekker øst for Jarenvann og Vigga sørøst for Jarenvann	Dårlig	GØT
012-727-R	Bleikenelva	Moderat	GØT
012-734-R	Askjumelva	Dårlig	GØT
012-744-R	Bjoneelva	Moderat	GØT
012-798-R	Bekker sør Grymyr	Moderat	GØT
012-799-R	Bekker mellom Furunes og Rekstad	Dårlig	GØT
012-803-R	Sløvikselva, bekkefelt	Moderat	GØT
012-804-R	Sløvikselva øvre del	Moderat	GØT
012-806-R	Kjevlingen	Dårlig	GØT
012-847-R	Mænaelva	Dårlig	GØT

Innsjøvannforekomster i risiko med standard miljømål i planperioden

Vann forekomst-ID	Navn	Økologisk tilstand	Miljømål
012-196332-L	Oksetjern	Moderat	GØT
012-196391-L	Lønntjern	God	GØT
012-196447-L	Bråtåttjern	Moderat	GØT
012-196461-L	Korsrudputten	Dårlig	GØT
012-196531-L	Holteputten	Dårlig	GØT
012-4429-L	Ullsjøen	Moderat	GØT
012-4532-L	Store Aurli	God	GØT
012-4561-L	Løynfisket	God	GØT
012-4742-L	Bergstjern	Dårlig	GØT
012-4762-L	Stortjern	Dårlig	GØT
012-4771-L	Grunningen	Dårlig	GØT
012-4772-L	Elgtjernet	Dårlig	GØT
012-4781-L	Breidtjernet	Dårlig	GØT
012-4788-L	Langtjernet	Moderat	GØT
012-4802-L	Skirstadtjernet	Moderat	GØT
012-4814-L	Glorudtjern	Moderat	GØT
012-4828-L	Falangtjern, øvre	Dårlig	GØT
012-4832-L	Raknerudtjernet	Dårlig	GØT
012-4833-L	Falangtjern nedre	Dårlig	GØT
012-4837-L	Østtjernet	Dårlig	GØT

Vann forekomst-ID	Navn	Økologisk tilstand	Miljømål
012-4838-L	Rokotjernet	Moderat	GØT
012-4843-L	Øyskogtjernet	Moderat	GØT
012-4844-L	Høybytjernet	Moderat	GØT
012-4849-L	Krugerudtjernet	Dårlig	GØT
012-4861-L	Orentjernet	Moderat	GØT
012-4875-L	Bråtåjernet	Moderat	GØT
012-4876-L	Elgsjøen	Moderat	GØT
012-4878-L	Kjevlingen	Dårlig	GØT
012-4881-L	Sverigetjernet	Dårlig	GØT
012-4890-L	Vassjøtjernet	Dårlig	GØT
012-4891-L	Kalvsjøtjernet	Moderat	GØT
012-4892-L	Markatjernet	Moderat	GØT
012-4903-L	Hallomtjernet	Dårlig	GØT
012-4910-L	Stortjernet	Moderat	GØT
012-4917-L	Kårstادتjern	Moderat	GØT
012-557-L	Jarenvatnet	Moderat	GØT
012-604-L	Øyangen	Moderat	GØT
012-607-L	Landåsvatnet	Moderat	GØT
012-609-L	Synnfjorden	Moderat	GØT
012-636-L	Selsjøen	God	GØT
012-65824-L	Austre Øyvatnet	Moderat	GØT
012-6867-L	Lille Nyvatnet	Moderat	GØT
012-6870-L	Øyvatnet	Moderat	GØT
012-6878-L	Aksletjernet	Moderat	GØT
012-6897-L	Damtjern	Moderat	GØT
012-6906-L	Vesle Øyangen	Moderat	GØT

Vannforekomster med strengere miljømål i planperioden

Det foreslås ikke strengere miljømål for vannforekomster i vannområdet i planperioden.

Sterkt modifiserte vannforekomster

Vann forekomst-ID	Navn	Begrunnelse for utpeking av SMVF	Operativt miljømål (konkretisering av GØP) *
012-1064-R	Sidevassdrag Åvella og Akksjøen, kanalisert	Gravet kanal	
012-1069-R	Flesa	tørrlagt	
012-1071-R	Åvella mellom Svartvatnet og Randsfjorden	redusert vannføring	
012-1237-R	Synna, fra inntaket	overføring	
012-1661-R	Vigga Roa-Jarenvann	Kanalisering har stor effekt	
012-1716-R	Etna fra Lunde bru til kommunegrense	kanaliseringer, meandrerende delen er rettet ut.	
012-1772-R	Dokka ned til Kjølua	Bortfall av vannføring	
012-1782-R	Dokka nedstrøms demningen fra Dokkfløyvatn til Djupbekken	redusert vannføring	
012-1783-R	Dokka fra Djupbekken ned til samløp Synna	redusert vannføring	

Vann forekomst-ID	Navn	Begrunnelse for utpeking av SMVF	Operativt miljømål (konkretisering av GØP) *
012-1796-R	Dokka fra Kvernsvebekken til samløp Etna	reduert vannføring	
012-1797-R	Dokka fra Kjølua til Kvernsebekken	reduert vannføring	
012-1814-R	Fallselva nederst	reduert vannføring	
012-1816-R	Fallselva nedenfor Trevatna	reduert vannføring	
012-1846-R	Svartjernsbekken	tørr	
012-210-R	Toverudelva	reduert vannføring	
012-2579-R	Lauvlielva fra inntak kraftverk	planlagt kraftverk	
012-362-R	Vigga Roa-Grualia	senking og kanalisering	
012-715-R	Vigga mellom Jarenvannet og Prestkvern	vannforekomsten er senket og kanalisert	
012-610-L	Dokkfløyvatnet	Reguleringshøyde på 65 meter. Magasinet var opprinnelig en elvestrekning.	
012-113325-L	Nedre Svartvatnet	Reguleringshøyde 3,0 meter	
012-606-L	Trevatna	Mye er tørrlagt ved lav regulert vannstand.	
012-608-L	Akksjøen	Reguleringshøyde 3,44 meter	

* Merk: Miljømålet «god kjemisk tilstand» gjelder uavhengig av om vannforekomsten er sterkt modifisert eller naturlig, se også SMVF-veileder, kapittel 4.4

Utsatte frister (§ 9) i planperioden

Det foreslås utsatt frist for 3 vannforekomster på grunn av nasjonale føringer for regulerte vassdrag.

Vann forekomst-ID	Navn	Årsak til utsettelse	Miljømål I*	Tiltak	Konsekvens av utsatt miljøforbedring
012-1071-R	Åvella mellom Svartvatnet og Randsfjorden	Nasjonal føring – Ikke kapasitet til å prioritere innkalling til konsesjonsbehandling i førstekommande planperiode	GØP 2027		
012-1072-R	Åvella mellom Akksjøen og Svartvatnet	Nasjonal føring – Ikke kapasitet til å prioritere innkalling til konsesjonsbehandling i førstekommande planperiode	GØP 2027		

Vann forekomst-ID	Navn	Årsak til utsettelse	Miljømål I*	Tiltak	Konsekvens av utsatt miljøforbedring
		nde planperiode			
012-606-L	Trevatna	Nasjonalføring – Ikke kapasitet til å prioritere innkalling til konsesjonsbehandling i førstekommande planperiode	GØP 2027		
012-43-G	Jevnaker		GKT 2027	Problemkartlegging	Ukjent

*) Miljømål GKT 2027: god kjemisk tilstand og god kvantitativ tilstand innen 2027

Mindre strenge miljømål (§ 10) i planperioden

Det foreslås det unntak fra miljømålet i vannforekomster som er kSMVF hvor det er ikke fungerende økosystem på grunn av tørre elver og i vannforekomster hvor en mener det er for dyrt å få det fungerende, dvs. det vil være for kostbart å prioritere kontinuerlig minstevannslipp.

Vannforekomst-ID	Navn	Begrunnelse	Miljømål	Konsekvens/ulempe ved ingen miljøforbedring
012-1069-R	Flesa	For store kostnader for å opprette et fungerende økosystem	MØP	
012-1782-R	Dokka nedstrøms demningen fra Dokkfløyvatn til Djupbekken	For store kostnader for å opprette et fungerende økosystem	MØP	
012-210-R	Toverudelva	For store kostnader for å opprette et fungerende økosystem	MØP	
012-1846-R	Svartjernsbekken	For store kostnader for å opprette et fungerende økosystem	MØP	

Ny aktivitet eller endringer – Bruk av §12 i pilotvannområdene

Beskrivelse av oversikt over tillatt ny aktivitet med begrunnelse for tillatelsen – NVE og FM skal rapportere

11 Begreper og definisjoner

EU vannrammedirektiv:

Europaparlament og råds direktiv 2000/60/EF om etablering av rammer for en felles vannpolitikk i EU, er et av EUs viktigste og mest omfattende og ambisiøse miljødirektiver. Vannrammedirektivet har som generelt mål at alle vannforekomster minst skal opprettholde eller oppnå "god tilstand", jf. kriterier.

Vannregion

Ett eller flere tilstøtende nedbørfelt med tilhørende grunnvann og kystvann som er satt sammen til en hensiktsmessig forvaltningsenhet. (Største forvaltningsenhet).

Vannområde

Del av vannregion som består av flere, ett enkelt eller deler av nedbørfelt med eller uten kystområde som er satt sammen til en hensiktsmessig forvaltningsenhet.

Vannforekomst

En avgrenset og betydelig mengde av overflatevann, som for eksempel innsjø, magasin, elv, bekk, kanal, fjord eller kyststrekning, eller deler av disse.

Vannregionmyndighet (VRM)

Vannforskriften § 20 angir hvilke fylkeskommuner som skal være vannregionmyndighet for den enkelte vannregion. Vannregionmyndigheten skal, i nært samarbeid med vannregionutvalget, koordinere arbeidet med å gjennomføre oppgavene som følger av vannforskriften (§ 21).

Vannregionutvalget (VRU)

Et samarbeidsorgan for Vannregionmyndigheten i arbeidet med å gjennomføre vannforskriften. VRU skal bestå av representanter fra berørte sektormyndigheter, fylkesmannsembeter, fylkeskommuner og kommuner, og er oppnevnt og ledet av vannregionmyndigheten (vannforskriften § 22).

Vann-Nett (www.vann-nett.no)

Vann-Nett er kunnskapsdatabasen for arbeidet med vannforskriften i Norge. Her finnes informasjon om miljøtilstand, påvirkningsfaktorer og risikovurderinger på landsbasis, regionalt og lokalt nivå.

Tiltaksanalyse

En opplisting og faglig vurdering/rangering av relevante tiltak i et avgrenset område, normalt et vannområde. Det vil normalt være en arbeidsgruppe (vannområdegruppe) knyttet til det enkelte vannområde som utarbeider tiltaksanalysen, som vil være et faglig innspill til arbeidet på vannregionnivå med å sette sammen et tiltaksprogram.

Tiltaksprogram

Et sektorovergripende tiltaksprogram for den enkelte vannregion som skal oppsummere alle relevante fastsatte tiltak og alle relevante typer av tiltak som foreslås for å oppfylle miljømålene i forvaltningsplanen. Tiltaksprogrammet utarbeides av vannregionmyndigheten i samarbeid med vannregionutvalget. Det skal oppdateres hvert sjette år (vannforskriften § 25).

Sektormyndighet

Den myndighet som forvalter lover, regelverk og andre virkemidler for tilsyn, kontroll og annen regulering av virksomhet innenfor en definert type aktivitet (sektor) i samfunnet.

Påvirkning

Kjente påvirkninger som vurderes å kunne påvirke miljøtilstanden i vannforekomsten. Alle relevante påvirkninger som kan gi avvik fra naturtilstanden skal registreres i Vann-Nett.

Øvrige begreper og definisjoner finnes på www.vannportalen.no

12 Referanser

Forskrift om rammer for vannforvaltningen (vannforskriften), 15.12.2006

Planprogram. Forvaltningsplan for vannregion Vest-Viken 2016-2021 av 4. november 2011.

Vesentlige vannforvaltningsspørsmål. Høringsutgave 26. juni 2012. Del og Del II

Kongelig resolusjon av 10. juni 2010 om godkjenning av Forvaltningsplan for vannregion Vest-Viken 2010-2015

Klima i Norge 2100. Bakgrunnsmateriale til NOU Klimatilpasning. Utgitt av Norsk klimasenter (2009)

NOU 2010:10 Tilpassing til eit klima i endring. Samfunnet si sårbarheit og behov for tilpassing til konsekvensar av klimaendringane. Innstilling frå utval nedsett ved kongelig resolusjon 5. desember 2008.

NOU 2013:10 Naturens goder – om verdier av økosystemtjenester

Vannkraftkonsesjoner som kan revideres innen 2022. Nasjonal gjennomgang og prioritering. NVE rapport 49/2013.

Lokale tiltaksanalyser for vannområdene i vannregion Vest-Viken, se www.vannportalen.no/vestviken under Plandokumenter

13 Vedlegg

Vedlegg 1 Regionale planer med relevans for forvaltningen av vannressursene

Regionale planer i Telemark

Regional plan for samordna areal og transport i Telemark 2014-2025 (ATP)

Overordna mål i ATP er å legge til rette for befolkningsvekst og bærekraftig utvikling gjennom å velge løsninger som sikrer attraktivitet for bedrifter, beboere og besøkende. Bærekraft skal skapes ved å velge areal og transportløsninger som fremmer miljøvennlig transport, trafikksikkerhet, god folkehelse og god samfunnsøkonomi. Planen kommer til behandling i fylkestinget juni 2014.

Regional plan for reiseliv og opplevelser vedtatt i juni 2011

Mål om vekst og utvikling av reiselivet i Telemark er hovedfokus i denne planen. Målene skal bla. nås gjennom gode samarbeidsarenaer og merkevarebygging, med basis i bærekraftig utvikling nedfelt i regional planstrategi.

Regional plan for nyskaping og næringsutvikling, vedtatt i juni 2011

Hovedmål: Mer nyskaping, flere nyetableringer, økt attraktivitet som bo- og besøkssted. Dette skal oppnås gjennom disse satsingsområdene: Regional kunnskapskultur, innovasjonsmiljøer og samspillsarenaer, attraksjonskraft, næringsvennlig offentlig sektor, miljøteknologi og fornybar energi.

Regional plan for Hardangervidda 2011-2025, godkjent i Miljøverndepartementet i 2012.

Regionalplan for Setesdal Vesthei, Ryfylkeheiene og Setesdal Austhei godkjent i Miljøverndepartementet i 2013

Hovedmål med disse planene er at fjellområdene skal forvaltes som landskap der kultur- og naturressurser, næringsmessig utnytting og friluftsliv sikres og utfyller hverandre gjensidig. Villreinen skal ha en sentral plass i dette arbeidet i og med nasjonalt mål om at villreinen sine leveområder sikres og at bruk og vern av fjellområdene balanseres.

Regionale planer i Vestfold

Strategi for samhandling om reduksjon i klimautslipp og klimatilpasning 2010-2013

Fylkeskommunens oppfølging av klima- og energiutfordringene kommer til uttrykk ved fylkestingets vedtak av en klimastrategi høsten 2010.

Regional plan for bærekraftig arealpolitikk i Vestfold

Gjennom det pågående arbeidet med en *regional plan for bærekraftig arealpolitikk*, legges det også til rette for redusert energibruk og reduserte klimagassutslipp, ved fortetting av by- og næringsområder, samt prioritering av kollektive og energieffektive transportmidler. Planen forutsettes vedtatt i 2013.

Regional plan for bærekraftig arealpolitikk består av delplaner for mål og strategier, styrket kollektivtransport, arealstrategi for næringsliv og arbeidsplasser, samt arealstrategi for byer og tettsteder. Samlet vil planen bli et viktig verktøy for utvikling av by- og tettstedsarealer, transportutvikling, samt bidra til å hindre nedbygging av verdifulle landbruks-, natur- og friluftsområder.

Som et ledd i arbeidet med *Regional plan for bærekraftig arealpolitikk* er det utført omfattende kartlegging av arealbruk, samt natur-, kulturminne-, kulturmiljø- og landskapsverdier. Dette arbeidet skal også bidra til de nasjonale jordvernmålene, ved å begrense omdisponering av verdifulle jordressurser.

Gjennom arbeidet med *Regional plan for bærekraftig arealpolitikk* legges det opp til samordning av areal- og transportplanlegging i fylket, med sikte på redusert transportbehov og styrking av klima- og miljøvennlige transportformer.

Regional plan for handel og sentrumsutvikling i Vestfold

Fylkestingets vedtak av en kjøpesenterplan høsten 2009, ga overordnede føringer for senterstruktur, samt etablering av handel i tråd med rikspolitisk bestemmelse.

Verdiskaping og næringsutvikling

Vestfolds utfordringer knyttet til verdiskaping og næringsutvikling er fulgt opp gjennom fylkestingets vedtak av *Strategi for forskning og utvikling og innovasjon* i oktober 2009 og *Strategi for næringsutvikling 2011-2014* i desember 2010. For innsats på dette temaområdet har fylkeskommunen siden 2003 vært tilrettelegger for *Verdiskaping Vestfold*, som er et bredt, regionalt partnerskap der også NHO, LO, kommunene, KS, Fylkesmannen, Høgskolen, NAV, Innovasjon Norge og Forskningsrådet er representert.

Gjennom arbeidet med *Regional plan for bærekraftig arealpolitikk* legges det til rette for utvikling av gode næringsarealer, samtidig som arealbruk mot andre bruks- og verneinteresser avklares.

Fylkesdelplan for kystsonen i Vestfold

Utfordringer knyttet til arealbruk, virksomhet og ferdsel i strandsonen er fulgt opp ved fylkestingets vedtak av en kystzoneplan i juni 2002, *Fylkesdelplan for kystsonen i Vestfold*. Fylkestinget vedtok i mars 2011 å starte arbeid med revisjon av denne planen.

Regional plan for folkehelse i Vestfold 2011-2014

Fylkestingets vedtak i mars 2011 av *Regional plan for folkehelse i Vestfold 2011-2014* gir et grunnlag for arbeidet med å holde oversikt over helsetilstanden i befolkningen. Planen skal også bidra til å styrke faktorer som fremmer folkehelsen, og svekker forhold som kan ha negative helsevirkninger, blant annet sosialt betingede helseforskjeller.

Regionale planer i Buskerud

Regional plan for næringsutvikling og verdiskaping

Hensikten med planen er å legge til rette for en fremtidsrettet og bærekraftig næringsutvikling i Buskerud. Dette skal oppnås gjennom strategier innen samferdsel, kompetanse, innovasjon, FoUI, entreprenørskap, klynger og nettverk og vertskapsattraktivitet. Planen kommer til behandling i fylkestinget november 2014.

Regional plan for Hardangervidda 2011-2025, godkjent i Miljøverndepartementet i 2012

Regional plan for Nordfjella 2014-2025

Hovedmål med disse planene er at fjellområdene skal forvaltes som landskap der kultur- og naturressurser, næringsmessig utnyttning og friluftsliv sikres og utfyller hverandre gjensidig. Villreinen skal ha en sentral plass i dette arbeidet i og med nasjonalt mål om at villreinens leveområder sikres og at bruk og vern av fjellområdene balanseres. Regional plan for Nordfjella kommer til behandling i fylkestinget våren 2014 og oversendes deretter for godkjenning i Klima- og miljødepartementet.

Regional delplan for reiselivet "Først mot fremtiden" 2010-2016

Den regionale delplanen skal gi en ramme for utviklingen av reiselivet i Buskerud frem til 2016. Formålet med planen er å utvikle reiseliv som næring, herunder også potensialet for næringsutvikling knyttet til private fritidsboliger. Et bærekraftig reiseliv fokuserer ikke bare på fordelene for de reisende, men også reiselivets innvirkning for mennesker på stedene som besøkes, og for verdiene i natur, kultur og lokalsamfunn.

Strategi for folkehelse i Buskerud 2010-2014

Planens målsetting er bidra til styring av kommunens, fylkeskommunens og eventuelt andre aktørers innsats innen folkehelse. Planen fokuserer på økt politisk og administrativ engasjement for folkehelse, oversikt over helsetilstanden i fylket og i kommunene. Tiltak skal spesielt settes i verk rettet mot aldersgruppen 13-23 år. Rullering av planen starter i 2014.

Regional plan for areal- og transportstrategi

Målsettingen med planen er å komme frem til prinsipper for god og samordnet areal- og transportpolitikk for å bidra til en langsiktig bærekraftig utvikling i Buskerud. Planen kommer til behandling i fylkestinget 2015/ 2016.

Regionale planer i Oppland

Regional plan for klima og energi for Oppland

Hovedmålet for klimapolitikken i Oppland, som er å bidra til at de nasjonale utslippene av klimagasser blir redusert med 30 prosent innen 2020 i forhold til nivået i 1990. Forsterket innsats på sju områder skal bidra til at Oppland gjør sin del av jobben med å nå de nasjonale klimamålene:

- Energiproduksjon
- Stasjonær energibruk
- Transport
- Landbruk
- Avfall
- Areal- og transportplanlegging
- Kunnskapsformidling, forbruk og holdninger

Regional plan for samfunnssikkerhet og beredskap

Målet med den regionale planen er at den skal bidra til å forebygge risiko for tap av liv, skade på helse, miljø og viktig infrastruktur, materielle verdier mv. i Oppland. Den regionale planen skal være et plangrunnlag til støtte for kommuner, politiet, andre regionale statsetater og organisasjoner i forbindelse med utarbeidelse/revisjon av beredskapsplanverk.

Samordnet areal- og transportplanlegging

Det forventes at fylkeskommunen utarbeider regional plan for samordnet areal og transportplanlegging som gjennom effektiv arealutnyttelse bidrar til å redusere behovet for transport og styrker grunnlaget for klimavennlige transportformer. Det arbeides målrettet med samordnet areal og transportplanlegging (ATP) i flere av regionene i Oppland:

- Hadelandsregionen: Samordnet areal- og transportplanlegging er del av Regional plan for Hadeland som er under arbeid
- Gjøvikregionen: ATP-prosjekt Gjøvik
- Lillehammer-regionen: ATP-prosjekt Lillehammer

Regional plan for attraktive byer og tettsteder

Regional plan for attraktive byer og tettsteder i Oppland 2014-2022 er en revisjon av fylkesdelplan for lokalisering av varehandel og de fylkeskommunale retningslinjer for stedsforming fra 2005. Formålet med planen er å bidra til mer attraktive og robuste byer og tettsteder gjennom kriterier for god stedsutvikling og retningslinjer for etablering av handel, basert på erfaringer med gjeldende fylkesdelplan og situasjonen i Oppland.

Regional plan for folkehelse

Regional plan for folkehelse 2012-2016 ble vedtatt i 2012. Denne planen danner et godt grunnlag for et vidtrekkende samarbeid om folkehelseutfordringene i fylket