



vann fra fjell til fjord

NORDRE FOSEN VANNOMRÅDE

ÅRSRAPPORT 2019



Bilder på forsiden viser et utvalg medspillere til en bedre vannforvaltning i 2019: Øverst til venstre: Tormod Vik Brede og Sandra Gausen Kvernland fra Osen kommune på vannprøvetaking ved Steinsdalselva sommeren 2019. Øverst til høyre: Befaring i Oldenvassdraget med Harald Bøgseth Kolven og Roald Skjærstad. Nederst til Venstre: NTNU-studenten Van Sui Cer bistod med datainnlegging i vannmiljø. Nederst i midten: Torkil Beistad – en allsidig medhjelper med sans for vannprøvetaking, reparering og forbedring av prøvetakingsutstyr, samt kjennskap til gytegrusutlegging. Nederst til høyre: NTNU studenten Oda Helene Berg gjennomførte et omfattende prøvetakingsprogram sommeren 2019.

Godkjent av vannområdeutvalget den XX.XX.2020



FORORD

Denne rapporten er et ledd i arbeidet med å nå overordnede målsetninger om godt vann og gir et innblikk i hva som skjedde i 2019. Mange sektorer, virksomheter og frivillige har allerede i en årrekke gjort en innsats for vannet og vi sitter foreløpig ikke med en klar oversikt over alle bidragsyterne. På sikt er det ønskelig å få en mer oversiktlig, tverrfaglig og koordinert innsats for å blant annet unngå dobbeltarbeid, bli dyktigere på å nå overordnede målsetninger og klare å gjøre gode prioriteringer.

Foruten jevnlige møter i prosjektgruppa samt Vannområdeutvalgets innsats, er det mange å takke for årets innsats.

Osen kommune ved Sandra Gausen Kvernland og Tormod Brede Vik samt Steinsdalselva elveeierlag/jeger- og fisk viste et flott engasjement for årets undersøkelser i Steinsdalselva. Olden elveeierlag med Harald B. Kolven gjorde en tilsvarende flott innsats tilknyttet Oldelva. Stordalselva og Nordalselva Lakseforvaltning bidro til et gjennomtenkt prøvetakingsprogram og har stilt seg velvillige til gjennomføring som nå står klart til igangsetting (midler står på fond, men krever noe egeninnsats). Audun Alseth og Skauga elveeierlag tok initiativ til og gjennomførte et godt grunnlagsarbeid for å skaffe midler til videreføring av allerede påbegynt prosjekt for å øke gyting og overlevelse av den trua villaksen og sjøørreten.

Flotte konsulenter i NINA (Oldenvassdraget og Steinsdalselva), NIVA (Botn) og Per Sandaas (Tørstad vassdraget), Rambøll (Nordalselva og Grandefjæra/Strandsone Ørland), Dag Erik Håvim (Powel - spredt avløp) m. flere har bidratt til å øke kunnskapsgrunnlaget i kommunene.

Studenten Oda Hele Berg tok et imponerende antall mengde vannprøver. Torkil Beistad i Ørland og Bjugn Jeger og Fisk har også vært en solid støttespiller med henblikk på vannprøvetaking og forberedelser til utlegging av gytegrus. Studenten Van Sui Cer har lagt inn flere tusentalls parametere med data i vannmiljø.

Vi påbegynte arbeidet med rullering av Regional plan for Vannforvaltning i Trøndelag. Deltakerne i prosjektgruppa fra de ulike kommunene, flere saksbehandlere og kjentfolk gjorde en fin innsats. Vi kom ikke i mål med rulleringen i 2019, men vi startet et solid arbeid for å oppdatere kunnskapen og påvirkningsbildet på de 447 vannforekomstene som for øyeblikket er registrert i Vannområdet.

Koordinator har nytt godt av kyndig hjelp med hensyn til økonomi- og regnskap fra tidligere regnskapsførere, Roald Skjærstad. På regionalt plan har det vært et svært godt og tett samarbeid med de andre koordinatorene i fylket, inkludert fylkesmannen og Vannregionmyndigheten. Det har blitt avholdt arbeidsutvalgsmøter for kommende regional plan samt at koordinatorene har bidratt til skriving av hovedutfordringsdokumentet og planprogrammet. Koordinator mener det er viktig at kommunene deltar mer aktivt i dette interkommunale/tverrfaglige samarbeidet på fylkesnivå da grunnlaget for hva det skal arbeides med i neste planperiode legges her, samt at det er en viktig arena for kunnskap- og erfaringsutveksling med ulike aktører.

Flere aktører har vært med å bidra og vi takker for det selv om de ikke er nevnt.

INNHold

1	INNLEDNING	5
1.1	Formål.....	5
1.2	Avgrensning av Nordre Fosen Vannområde	6
1.3	Organisering	7
2	STATUS FOR VANNET I VANNOMRÅDET VED UTGANGEN AV 2019	9
2.1	Status måloppnåelse i 2019 sammenlignet med måloppnåelsen i 2018.....	9
2.1.1	Overflatevann - ferskvann	10
2.1.2	Kjemisk tilstand – prioriterte stoffer (miljøgifter)	10
2.1.3	SMVF – Sterkt Modifiserte vannforekomster	11
2.1.4	De største påvirkningene	11
3	REGNSKAP	12
3.1	Driftsregnskap for vannområdet.....	12
3.2	Driftsregnskap for spredt avløp.....	13
3.3	Prosjektregnskap vannområdet (2019).....	14
3.4	Prosjektregnskap spredt avløp (2019).....	14
4	AKTIVITETER I 2019	15
4.1	Administrasjon, ledelse & økonomistyring	15
4.1.1	Organisasjonsutvikling.....	15
4.1.2	Administrativ og politisk forankring av arbeidet	15
4.1.3	Etablere og videreutvikle prosjektgruppa for vannområdet.....	16
4.1.4	Utvidede stillingsressurser	16
4.2	Styrke kunnskapsgrunnlaget	16
4.2.1	Vannovervåkning og konsulentoppdrag.....	17
4.2.2	Bjugn og Ørland	17
4.2.3	Indre Fosen	18
4.2.4	Osen.....	19
4.2.5	Roan.....	20
4.2.6	Åfjord	20
4.2.7	Datainnlegging i vannmiljø	21
4.2.8	Å ta i bruk vannmiljø og vann-nett.....	21
4.3	Tiltak	21
4.3.1	Bjugn og Ørland	22
4.3.2	Indre Fosen	22
4.4	Informasjon-, kunnskap og kompetanseheving	23
4.5	Rullering av regional plan for vannforvaltning/revisjon av eksisterende planer	23

5	SPREDT AVLØP	24
5.1	Styrking av kunnskapsgrunnlaget	24
5.2	Kompetansebygging	24
5.3	Powel	24
5.4	Lokal forskrift	24
5.5	Innleggelse av søknad om utslippstillatelse i «Rett på sak».	24
	VEDLEGG 1: Oppgaver for vannområdekoordinatoren	25

1 INNLEDNING

Lenge har vi tenkt at kvaliteten på vannet vårt er bra, men går vi i dybden ser vi at dette ikke helt er realiteten. Sakte men sikkert blir flere og flere av vannforekomster utsatt for forringelse. Omkring hver 3-4 vannforekomst i Norge og på Fosen er i en dårlig tilstand nå.

Arbeidet med vann er derfor kommet for å bli. Vi har en stor og reell utfordring vi må forholde oss til. På mange måter er vi fortsatt i en nybrottsfase, dette til tross for at vannområdet har holdt på i mange år og gjort seg mye erfaring sammenlignet med andre vannområder. Få har så mange prosjekter på gang som oss i Trøndelag. Innsatsen så lagt har gitt oss god innsikt som vi kan bygge videre på.

Vi har brukt mye tid og ressurser på å øke kunnskapen om vannforekomstene. I 2018 og 2019 er det også forsøkt å få til mer kommunal integrering av arbeidet. Fremover bør det bli mer fokus på tiltak og videre integrering av arbeidet i kommunen.

1.1 Formål

Nordre Fosen vannområde, NFV, er et samarbeidsorgan mellom Fosen-kommunene siden 2010. Formålet er å ivareta og forbedre miljøtilstanden i vannressursene våre slik at vi når de overordnede målsetninger om godt vann, se figur 1. I henhold til Vannforskriften skal vannområdet bidra til en helhetlig og kunnskapsbasert vannforvaltning. Dette krever samordning mellom berørte sektorer og myndigheter. Vannområdet skal også legge til rette for lokal medvirkning i vannforvaltningen.

Fylkeskommunen er kommunenes og vannområdets oppdragsgiver. Den mest sentrale oppgaven eller bestillingen fra Fylkeskommunen er å gjennomføre Regional plan for Vannforvaltning i Trøndelag samt vannforskriften. Se ellers vedlegg 1 som skisserer krav fra Vannregionmyndigheten for tildeling av midler til vannområdekoordinatorstillingen.

I tillegg har Vannområdeutvalget i Nordre Fosen vannområde besluttet at arbeidet med vann skal integreres i kommunene innen prosjektperiodens slutt 31.12.2021.

Miljøtilstand- og miljømål-klassifisering

Avvik fra naturtilstanden		Økologisk tilstand	Kjemisk tilstand	Miljømål
Tilsvarer uberørt		SVÆRT GOD	GOD	MILJØMÅL TILFREDSSTILT
Lite		GOD		
Moderat		MODERAT	IKKE GOD	TILTAK nødvendig for å nå miljømål
Betydelig		DÅRLIG		
Svært stort		SVÆRT DÅRLIG		

Figur 2.1 Vanddirektivet og den norske vannforskriften forutsetter at tilstanden i overflatevann skal beskyttes mot forringelse, forbedres og gjenopprettes med sikte på at vannforekomstene skal ha minst god økologisk og god kjemisk tilstand. Dette betyr at i vannforekomster der miljømålene ikke er tilfredsstillt, må miljøforbedrende og/ eller gjenopprettende tiltak iverksettes. Forebyggende tiltak for å hindre forringelse i de vannforekomstene som i dag tilfredsstiller miljømålene (god eller svært god tilstand) må også vurderes.

1.2 Avgrensning av Nordre Fosen Vannområde



Figur 2. : Grensen til Nordre Fosen vannområde, i henhold til vedtak i vannregionutvalget den 09.12.16.

Tabell 1 gir en oversikt over vannforekomstene i Vannområdet. På grunn av nye inndelinger har antall vannforekomster kommet opp i 447 i 2019 mot 442 i 2018. Antallet vil endre seg blant annet på grunn av behov for mer fokus og oppfølging av for eksempel en enkel «problembekk» i et ellers «greit» nedbørsfelt, noe som medfører en økt oppdeling i mindre forvaltningsenheter. Tall i parentes i tabell 1 viser antall i 2018. Antall sterkt modifiserte vannforekomster (SMVF) er ikke komplett da det viser seg at mange, spesielt mindre, vannforekomster utsatt for tiltak til bl.a. drikkevann, minikraftverk, vannuttak til havbruksnæring o.a. ikke er registrert i vann—nett. Det er et ønske at denne listen blir mer komplett fremover.

*Tabell 1 Antall vannforekomster i Nordre Fosen Vannområde fordelt på typer. Vannområdet har totalt 447 vannforekomster i 2019 der elver og bekkefelt utgjør størst andel. Tall i parentes er fra 2018. Data er hentet fra vann-nett 06.04.2020 etter at mesteparten av overvåkningsdataene fra 2018 og 2019 er lagt inn i databasene (vannmiljø og vann-nett). * SMVF står for sterkt modifiserte vannforekomster. Antallet er ikke komplett da det har vist seg å være bl.a. mindre kraftverk og vannuttak som foreløpig ikke er registrert.*

Type vannforekomst	Antall vannforekomster	Av disse er foreløpig antall registrert som SMVF*	Areal/Lengde
Elver og Bekkefelt	233 (229)	34 (33)	4510 (4326,30)
Grunnvann	15 (15)	0	22 km2 (21,76)
Innsjøer	107 (106)	20 (20)	91 km2 (91,46)
Kystvann	92 (92)	0	3806 km2 (3805,80)
Totalt	447 (442)	54 (53)	

1.3 Organisering

Kommunestyrene utgjør den øverste politiske ledelsen i Nordre Fosen Vannområde. Vannområdet har en egen politisk styringsgruppe, heretter kalt **vannområdeutvalget (VOU)** bestående av en politisk representant fra hver kommune. VOU spiller inn anbefalinger til kommunestyrene. Deltakerne i VOU sitter i vannregionutvalget i Vannregion Trøndelag og utgjør på den måten et bindelegg til fylkesnivået. **Vannområdekoordinatoren (VOK)** fungerer som bindeledd (prosjektleder) lokalt mellom VOU og den administrative nedsatte **prosjektgruppa** (også kalt arbeidsutvalg, AU) bestående av representanter fra hver av deltakerkommunene. I realiteten har både prosjektleder/koordinator og prosjektgruppa deltatt på møtene i VOU i 2018 og 2019.

Representantene i prosjektgruppa har ansvar for å videreformidle informasjon og bidra til iverksettelse av nødvendige undersøkelser og tiltak slik at overordnede målsetninger for vannarbeidet integreres i egen kommune. De har også til oppgave å komme med innspill fra kommunene på saker til behandling i vannområdet og er derfor en svært viktig gruppe for hvorvidt prosjektet lykkes. Det har vært et kontinuerlig behov for en tydeligere politisk og administrativ ledelse for å få forankret dette arbeidet.

I tillegg til prosjektgruppa har vannområdet en godt etablert **temagruppe på spredt avløp**, bestående av saksbehandlere innen spredt avløp fra hver av deltakerkommunene. I denne gruppa har Vannområdekoordinatoren fungert som sekretær inntil ny koordinator på spredt avløp ble engasjert i 2020.

Det er også foreslått tema-/arbeidsgrupper på landbruk og fisk. Dette må følges opp i 2020.

Tabell 2 viser representantene i VOU før valget høsten 2019 samt etter valget. 2019 er siste året Roan og Bjugn kommune eksisterer slik at her er det ingen nye representanter.

Kommune	Representant	Vara	Nyvalgt høsten 2019	Vara etter valget
Åfjord	Jon Husdal (SP) – leder	Walter Solberg (AP)	Jon Husdal (SP) - leder	Walter Solberg (AP)
Ørland	Birger Austad (H)	Trond Magnus Brekstad (FRP)	Jostein Tårnes(AP)	Harald B. Kolven(SV)
Roan	Einar Eian (H)	Erik Jakobsen (AP)		
Osen	Trygve Rånes (SP)	Tore Bjørsvik (FRP)	Egil Johannessen(AP)	Trond Åsegg (SP)
Indre Fosen	Rune Schei (H)	Anne Berit Skjerve Sæther (AP)	Rune Schei (H)	Arnar Utseth (KL)
Bjugn	Hans Eide (SP)	Per Odd Solberg (BB)		

I tillegg til de politiske representantene har medlemmene i prosjektgruppa deltatt på møtene i VOU i 2019. Sist i 2019 ble det også besluttet å inkludere saksbehandlergruppa på spredt avløp i møtene. De deltar fra og med 2020.

Tabell 3 viser representantene i prosjektgruppa (i andre vannområder også benevnt som arbeidsutvalget) ved utgangen av 2019.

Kommune	Representant
Åfjord	Sverre Fjellheim
Ørland	Harriet De Ruiter
Roan	Arild Busch
Osen	Sandra Gausen Kvernland
Indre Fosen	Liv Heide
Bjugn	Harriet De Ruiter

Tabell 4 Viser representantene i spredt avløpsgruppa ved utgangen av 2019.

Kommune	Representant
Åfjord	Sverre Fjellheim og Erlend Aune
Ørland	Viggo Olden
Roan	Arild Busch
Osen	Ronald Bratberg
Indre Fosen	Liv Heide
Bjugn	Svein Erik Morseth

2 STATUS FOR VANNET I VANNOMRÅDET VED UTGANGEN AV 2019

Status omtaler hvordan det står til med vannforekomstene (elver, innsjøer og kystvannsforekomster) våre ved utgangen av 2019 basert på tilgjengelige data i vann-nett: <https://vann-nett.no/portal/> .

Databasen indikerte følgende status for vannforekomstene i Nordre Fosen vannområde:

- Indre Fosen kommune: 53 av 147 vannforekomster (VF) *står i risiko* for eller *når ikke miljømålet* om god tilstand. For de resterende kommunene gjelder følgende tall:
- Åfjord kommune: 52 av 126 VF
- Bjugn kommune: 51 av 94 VF
- Roan kommune: 29 av 67 VF
- Osen kommune: 14 av 66 VF (Forholdene for sjørørret og laks indikerer at tallene er høyere)
- Ørland kommune: 21 av 30 VF (pluss 2 som mangler info).

Mange vannforekomster er utsatt for flere påvirkninger og de mest belastede ligger ofte i tilknytning til lavlandet (mer befolkede områder).

Vannforekomster som ikke når god tilstand har et avvik fra naturtilstanden som tilsier at økosystemene er betraktelig forringet. Årsaker kan være landbrukspåvirkninger, spredt avløp, fremmede arter, fysiske inngrep og sperringer for bl.a. laks og sjørørret, diverse former av forurensning (miljøgifter i havner, gamle deponier/gruveavrenning, partikkelforurensning o.l.), vind- og vannkraft, vei- og anleggsvirksomhet, plast og søppel, kysttrafikk, akvakultur, lakselus m.m. Dette medfører også tap av sårbare og truede arter.

Vannforekomster i redusert tilstand kan medføre begrensninger for mulighetene til bl.a. ny aktivitet i nedbørsfeltet til disse. Klimautviklingen vil kunne forsterke utfordringsbildet, noe vi særlig må være oppmerksomme på i forhold til drikkevannskilder, eutrofieringsproblematikk/algeoppblomstringer, spredning av fremmede arter og tap av sjeldne arter m.m.

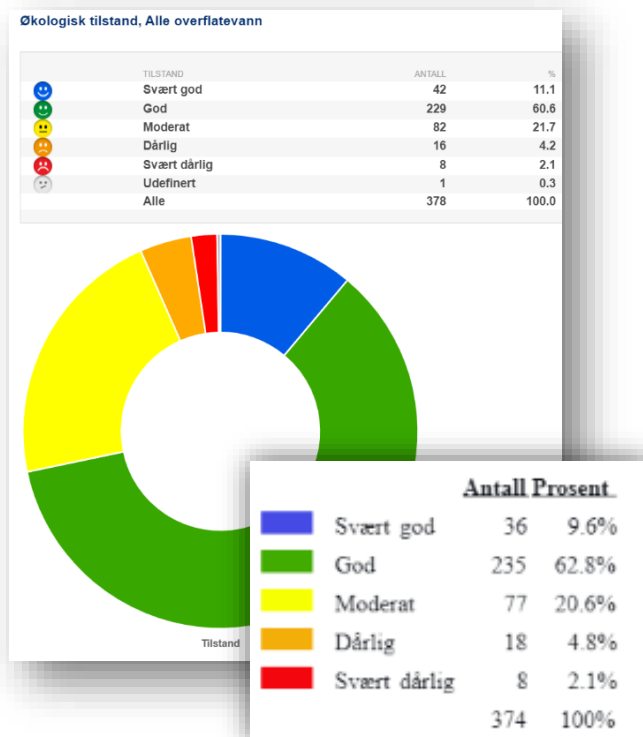
2.1 Status måloppnåelse i 2019 sammenlignet med måloppnåelsen i 2018.

For øyeblikket er datagrunnlaget noe variabelt, men likevel godt nok til å gi en indikasjon. På sikt er det et ønske at vi skal kunne se en tydeligere fremdrift på arbeidet fra et år til et annet.

2.1.1 Overflatevann - ferskvann

Ved utgangen av 2019 har vi 71,7 % (2018:72,4 %) som når miljømålet i våre ferskvanns-forekomster (overflatevann). 28,3 % (2018: 27,5 %) når ikke miljømålet, se figur 4 for 2019, samt figur 5 for tilsvarende tall fra 2018. I tillegg er det flere vannforekomster som står i risiko for å ikke nå miljømålet av ulike grunner. Det jobbes kontinuerlig med å øke kvaliteten og kunnskapen om vannforekomstene i vann nett. Vi har en ørliten nedgang i måloppnåelse fra 2018 til 2019. Dette skyldes overvåkingen i 2018 og 2019, samt rullering av regional plan for vannforvaltning som har medført at vi har fått litt flere vannforekomster enn tidligere med redusert tilstand. Sannsynlig er det flere anadrome (lakseførende) vassdrag langs kysten som i dag står som god, men som ikke når miljømålet grunnet vandringshindere for fisk og ål med påvirkning på bl.a. elvemuslingen i tillegg.

Figur 4: Bakerst: Status overflatevann, ferskvann ved utgangen av 2019. Kilde vann-nett.no Blå indikerer svært god tilstand, grønn god, gul moderat, orange dårlig og rød svært dårlig. De tre sistnevnte når ikke miljømålet og trenger oppfølging.

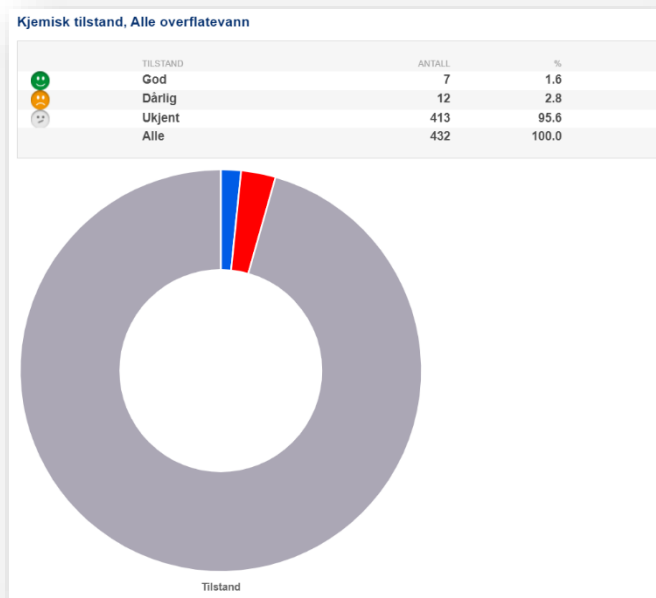


Figur 3: Status overflatevann, ferskvann i 2018. Kilde: vann-nett.no

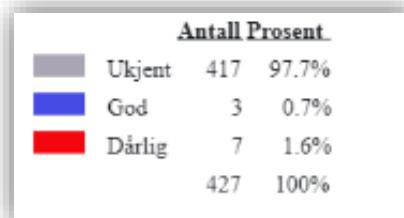
2.1.2 Kjemisk tilstand – prioriterte stoffer (miljøgifter)

Med henblikk på kjemisk tilstand vet vi svært lite. Kun 4,4 % (2018: 2,3 %) av vannforekomstene er undersøkt for prioriterte stoffer

(miljøgifter), se figur 6. De undersøkte vannforekomstene er imidlertid blant dem som anses som «verstingene» (av de vi kjenner til). Når det gjelder langtransporterte stoffer er kunnskapen foreløpig liten. Det har vært en ørliten økning i kunnskapsnivået fra 2018 til 2019.

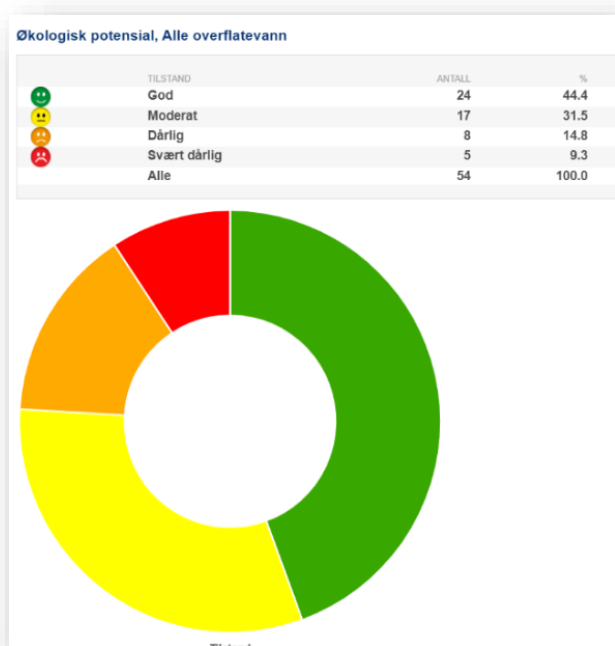


Figur 6: Kjemisk tilstand overflatevann 2019. Grå andel viser ukjent tilstand mhp kjemi.



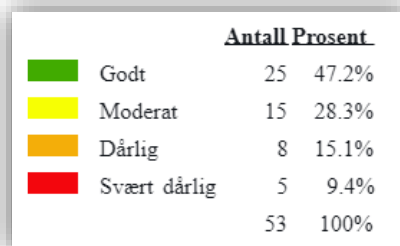
Figur 5: Status prioriterte stoffer per 18 desember 2018. Kilde vann-nett.no

2.1.3 SMVF – Sterkt Modifiserte vannforekomster



Figur 8. Oversikt over økologisk potensial til sterkt modifiserte vannforekomster (SMVF)

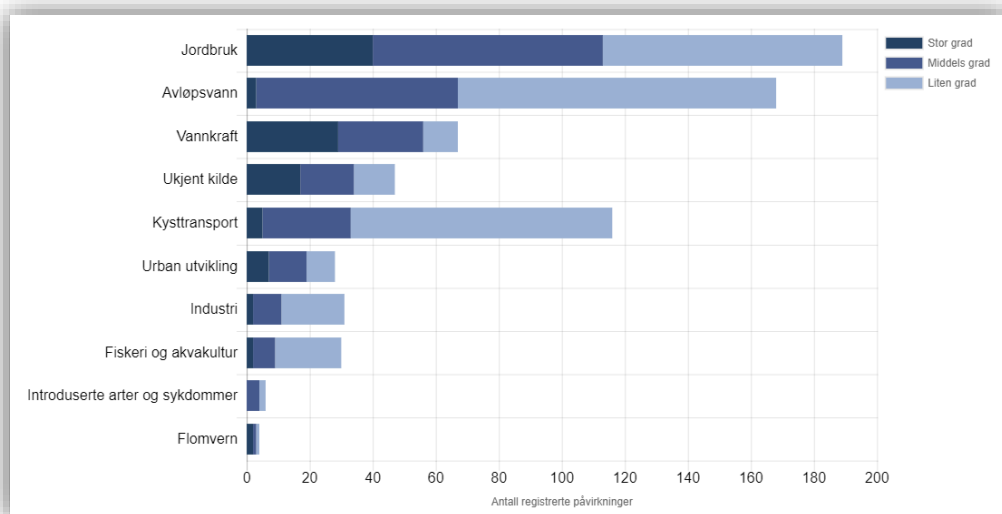
Sterkt modifiserte vannforekomster er i utgangspunktet regulerte elver, men også andre vannforekomster kan få redusert miljømål ut fra den samfunnsmessige nytten de representerer (for eksempel drikkevann). Figur 7 angir at 44,4 % (2018: 47,2 %) når miljømålet om godt økologisk potensiale. Det er behov for mer avklaring omkring måloppnåelse for SMVF'er.



Figur 7. Status SMVF'er per 18 desember. Kilde vann-nett.no

2.1.4 De største påvirkningene

Figur 9 gir en oversikt over de 10 største påvirkningene som medfører at vannforekomstene ikke når god tilstand. Vi ser at jordbruk, avløpsvann og vannkraft toppe påvirkningsstatistikken. Fysiske inngrep (samlegruppe av mange ulike påvirkninger innen landbruk, vannkraft, kommunalteknikk, vei-, vindkraft og havneutbygging med mer) sammen med kysttrafikk er også en sentral årsak til at miljømålene for vann ikke nås. Ofte er en vannforekomst utsatt for flere påvirkninger. Vannforekomster i lavlandet/nær befolkning er vanligvis mest utsatt. Se <https://vann-nett.no/portal/#/area/1107-08/SubUnitID> for mer detaljer.



Figur 9. Oversikt over påvirkningsgruppene som bidrar til redusert måloppnåelse. Dataene baserer seg på kunnskapsgrunnlaget registrert i de nasjonale vann-databasene vannmiljø.no og vann-nett.

3 REGNSKAP

3.1 Driftsregnskap for vannområdet

Vannområdets driftsutgifter dekkes av egenandeler fra de deltagende kommunene, og tilskudd fra Trøndelag Fylkeskommune. Fylkesmannen bevilget i tillegg 500 000 til overvåknings- og tiltaksprosjekter i 2019 med krav om tilsvarende beløp i egeninnsats/egenandel.

Tabell 5 Driftsregnskap for Nordre Fosen Vannområde i 2019.

	Budsjett 2019	Regnskap 2019
Inntekter		
Tilskudd FK		313 953
Tilskudd FM	588 000	361 000
Bjugn kommune		60 000
Osen kommune		30 000
Indre Fosen kommune		120 000
Roan kommune		30 000
Ørland kommune		60 000
Åfjord kommune		50 000
Sum fra kommuner	970 956	
Refusjon fra andre		29 109
Bruk av fond		
Sum inntekter	1 558 956	1 045 129
Utgifter		
Lønn	1 113 956	638 482
Reisekostnader	8 000	49 782
Møter	5 000	2 281
Overvåkning/prosjekter	400 000	530 771
Kjøp av utstyr		53 749
Diverse utgifter	32 000	6 937
Avsetning til fond		
Sum utgifter	1 558 956	1 282 002
Underskudd	0	245 806

Oppdekking av underskudd:

Avsatt til overvåkning	48 894
Bruk av administrasjonsfond	<u>294 700</u>
	<u>245 806</u>

3.2 Driftsregnskap for spredt avløp

Alle kommunene i vannområdet bidrar med 110,- kroner per slamtømmingsabonnement, med unntak av Osen som bidrar med et fast beløp, øremerket finansieringen av en 100 % stilling innen spredt avløp, jamfør vedtak i kommunestyrene høsten 2017.

Tabell 6. Driftsregnskap for arbeidet med spredt avløp i Nordre Fosen Vannområde i 2019.

	Budsjett 2019	Regnskap 2019
Inntekter		
Bjugn kommune		218 900
Osen kommune		49 000
Indre Fosen kommune		213 510
Roan kommune		60 390
Ørland kommune		91 410
Åfjord kommune		147 400
Refusjon fra andre		18 676
SUM Inntekter		799 286
Utgifter		
Lønn		258 044
Reisekostnader		16 873
Møter		3 789
Prosjekter/konsulentttjenester		242 499
Utstyr		52 292
Diverse		19 563
Sum utgifter		593 060
Overskudd		206 226

Disponering av overskudd

Avsatt – til gode på innbetaling fra kommunene	492 645
Bruk av administrasjonsfond	<u>286 419</u>
	<u>206 226</u>

3.3 Prosjektrekskap vannområdet (2019)

Tabell 7. Prosjektrekskap for Nordre Fosen Vannområde i 2019.

PROSJEKT	SALDO FOND	INNTEKTER	UTGIFTER	SALDO FOND
	1.1.19	2019	2019	31.12.19
25100937 Administrasjonsmidler	258 645	663 953	711 029	211 568
25100968 Roan Havn & Kråkøysundet	52 862		13 152	39 710
25100969 Steindalselva	158 772		65 288	93 484
25100970 Åfjorden	5 871			5 871
25100971 Klimatilpasning	52 657			52 657
25100972 Sandnesvågen - Koet	4 699			4 699
25100973 Vannovervåkning Leksvik	53 078			53 078
25100975 Prestelva Roan	26 400			26 400
25100976 Tørstadvassdraget	56 406	84 933	84 933	56 406
25100979 Prestelva Stadsbygd	110 277		83 676	26 601
25100984 Bottengårdselva	177 790			177 790
D4096288 Oldenvassdraget		79 645	79 645	0
25100985 Overvåkningsmidler	432 924	57 828	85 507	405 245
D4096265 Botn			4 702	
D4096279 Storvatnet & Fjølvikbotn			32 315	
D4096280 Norddalselva (med tilløpsbekker)		65 633	65 633	
D4096282 Strandsone Ørland ved bekkeutløp			19 950	
D4096283 Rusasetvatnet			28 000	
D4096284 Bekker Stokkøya og Linesøya		73 500	73 500	
	1 390 381			1 153 509

3.4 Prosjektrekskap spredt avløp (2019)

Tabell 8. Prosjektrekskap for spredt avløp i Nordre Fosen Vannområde i 2019

PROSJEKT	SALDO FOND	INNTEKTER	UTGIFTER	SALDO FOND
	1.1.19	2019	2019	31.12.19
25100986 Administrasjon	500 779	780 610	407 514	873 875
D4093605 Spredt avløp - Powel			88 200	
D4093602 Powel lokal forskrift			31 350	
25100987 Spredte avløp - kurs og sjøsonekart	220 152		166 870	53 282
	720 931			927 157

4 AKTIVITETER I 2019

Innsatsen for et bedre vannmiljø i Nordre Fosen Vannområde i 2019 kan systematiseres slik figur 11 viser hvor arbeidet er inndelt i 5 hovedpilarer:



Figur 10. Mulig systematisering av ulike arbeidsområder i den lokale vannforvaltningen. Numrene gjenspeiler avsnittene under. Det har gått spesielt mye ressurser til 4.2 i 2019.

4.1 Administrasjon, ledelse & økonomistyring

4.1.1 Organisasjonsutvikling

Ved inngangen til prosjektets 8. år (2018) ble den 3. vannområdekoordinatoren ansatt med et klart mandat fra vannområdeutvalget (VOU) om å få kommunene mer på banen i arbeidet med vannforskriften og oppfølging av regional plan. VOU la samtidig en føring for å snu fokuset av driften mot en ansvarliggjøring og selvstendiggjøring av kommunene innen prosjektperiodens slutt 31.12.2021. Dette har derfor vært en prioritert oppgave for den nye vannområdekoordinatoren. Før denne tid har koordinatorene jobbet mer individuelt og selvstendig med vannovervåkning og oppfølging av konsulentoppdrag, samt noe tiltak.

Koordinator har brukt mye ressurser på å få til en slik etterspurt omstilling, samt integrering av vannarbeidet i kommunene. Ting som det er arbeidet med er:

1. Administrativ og politisk forankring av arbeidet
2. Etablere og videreutvikle prosjektgruppe for vannområdet
3. Utvikling av prosjektlederrollen

4.1.2 Administrativ og politisk forankring av arbeidet

For å sikre motivasjon og fremdrift i prosjektet er det viktig å øke kunnskapen om hvorfor vi skal jobbe med vann og hva som er utfordringene. Med en felles forståelse vil jobben gå langt lettere.

En klar og tydelig ledelse, administrativt så vel som politisk, som setter føringer for vannarbeidet internt i kommunene, er sentralt for en effektiv integrering av prosjektet i kommunene.

Det er blitt holdt flere møter hvor informasjon er blitt formidlet. I tillegg var det et møte i rådmannsgruppa i Fosen-kommunene hvor intensjonen var å orientere om arbeidet i vannområdet. Det ble også diskutert forhold som trenger avklaringer/forbedringer. Rådmennene ble spurt om hva de bidrar med i forhold til å få arbeidet med vann integrert i kommunene. Det ble også bedt om oppnevning av representanter til prosjektgruppa, der det manglet, slik at koordinatoren skal ha noen å koordinere arbeidet med, samt å få avklart prosjektgruppas arbeidsoppgaver.

Det må fortsatt jobbes med å forankre prosjektet både politisk og administrativt.

4.1.3 Etablere og videreutvikle prosjektgruppa for vannområdet.

Prosjektet har i perioder fungert uten en prosjektgruppe, men denne ble re-etablert i 2018 i forbindelse med ansettelse av ny koordinator. Det ble avholdt 5 prosjektgruppemøter i 2019. Det har i tillegg vært en del kontakt mellom koordinator og den enkelte kommunerepresentant i forbindelse med ulike saker som blant annet rullering av regional plan, søknad og gjennomføring av overvåknings- og tiltaksprosjekter m.m.

Ørland og Bjugn kommuner har manglet representant i prosjektgruppa fra og med august 2019. Dette har lagt en begrensning på arbeidet da kommunalt ansvar og deltakelse er sentralt for en helhetlig gjennomføring.

4.1.4 Utvidede stillingsressurser

Arbeidet med vannforskriften er omfattende og ut fra dette er det blitt tilført flere ressurser til prosjektet:

- Vannområdeutvalget innstilte på å endre stillingsprosenten til vannområdekoordinator fra 50 til 100 %.
- Torkil Beistad og Oda Helene Berg ble engasjert til vannprøvetaking. Torkil ble også engasjert til utlegging av gytegrus og forbedring av noe prøvetakingsutstyr.
- NTNU-studenten Van Sui Cer ble engasjert til innlegging av overvåkningsdata i vannmiljø jamfør etterslepet.
- Rigmor Halsli ble hentet inn for en kortere periode for utvikling av en organisasjons- og arbeidsplan for vannområdet. Dette engasjementet ble avtalt mellom koordinator, administrativ- og politisk leder i vannområdet.

For å ivareta vannet innen landbrukssektoren har styrings- og prosjektgruppa uttrykt ønske om snarlig igangsetting av en innsats for vannet innen landbrukssektoren. Dette vil også kreve sine ressurser.

Prosjektgruppa har i tillegg foreslått en egen gruppe på fisk.

4.2 Styrke kunnskapsgrunnlaget

Med styrking av kunnskapsgrunnlaget menes arbeidet med å fremskaffe best mulig informasjon om vannforekomstene (elver, bekker, innsjøer og kystvannsforekomster) våres. I denne sammenheng er det ønskelig å få informasjon om både tilstand, påvirkningsbilde og eventuelle behov for tiltak. For vannområdets del i 2019 har dette bestått av:

1. Vannovervåkning og konsulentoppdrag samt kontakt med lab
2. Innlegging av resultater i vannmiljø
3. Videreformidling og tilgjengeliggjøring av informasjon til allmennhet og saksbehandlere m.m.
4. Innhenting av lokal informasjon i forbindelse med rullering av regional plan.

4.2.1 Vannovervåkning og konsulentoppdrag

Vannområdet har drevet overvåkning i mange år, men det har vist seg å fortsatt være behov for utvikling av bedre systemer for overvåkning inkludert prøvetaking, kvalitetssikring av data og innlegging/videreformidling av resultatene. Da den nye runden med overvåkningsmidler kom i 2019, tok derfor koordinator initiativ til et felles vannovervåkningsmøte i Trondheim for å se på dette. Engasjementet og interessen var stor og det var enighet om at det er behov for opplæring og videreutvikling.

Et overvåkningsprogram ble igangsatt i 2019 og to prøvetakere ble ansatt (Oda Helene Berg og Torkil Beistad). Det ble også gjennomført flere fiske-, bunndyr-, begroingsalge-, elvemusling og edelkrepsundersøkelser av innleide konsulenter. Størsteparten av midlene til overvåkingen og konsulentoppdragene kom fra Fylkesmannen, men kommunene bidro også stort dette året med hensyn til kartlegging av spredt avløp som grunnlag for utvikling av et sonekart på spredt avløp. Erfaring i ettertid viser at det er viktig å sette av godt med tid til oppfølging av prøvetakere, laboratorium og konsulenter for best mulig kvalitet.

Vedrørende midlene fra fylkesmannen, så er det et krav til 50 % egeninnsats i form av midler eller arbeidsinnsats fra kommunene. Dette er et krav for å skape mer lokal kunnskap og engasjement for arbeidet med vann. Osen kommune har gjort en stor innsats Steinsdalselva i 2019. Flere lag, foreninger og enkeltpersoner over hele vannområdet har stilt opp.

Under følger en oversikt over de ulike prosjektene fordelt på den enkelte kommune. Numrene tilknyttet vannforekomsten viser til kode-systemet i vann-nett. Hver enkelt vannforekomst har sitt eget unike nummer.

4.2.2 Bjugn og Ørland

Bjugn og Ørland kommune hadde sin egen Miljøvernrådsgiver, Harriet De Ruiter, frem til august 2019. Hun satte i gang en overvåkning sommeren 2019 med hensyn til spredt avløpsproblematikk og næringssalter, spesielt i den kommende storkommunen Ørland – Bjugn, men også andre steder i vannområdet. Harriet har selv kompetanse på bunndyr- og begroingsalger og tok initiativ til flere slike undersøkelser både i egen kommune og andre steder i vannområdet.

4.2.2.1 Kartlegging av spredt avløp i Bjugn og Ørland

36 lokaliteter med 2-3 prøvetakinger per lokalitet. Det meste er lagt inn i vannmiljø og importert til vann-nett.

4.2.2.2 Oldelva 135-107-R, Søvassbekken 135-103-R, Blåvass-Sandtjønnvassdraget 135-118-R og Nyvassdalselva 135-108-R.

Basert på manglende måloppnåelse, tidligere antakelser om sykdommen PKD (som hindrer laksefisk i å produsere røde blodlegemer. Sykdommen har utryddet hele laksebestander i andre lignende små og temperaturløslomme vassdrag som de vi har på Fosen), inngikk NINA, Nordre Fosen Vannområde samt det lokale elveeierlaget et samarbeid for å heve kunnskapsgrunnlaget. Da vassdraget er lite undersøkt tidligere var det også ønskelig med mer informasjon. Sammen med ungfiskundersøkelser, ble det også utarbeidet et prøvetakingsprogram basert på kjente og mulige nye utfordringene i vassdraget. Rapporten kan leses her: <https://brage.nina.no/nina-xmlui/handle/11250/2649732>

PKD ble påvist og det var lite fisk i vassdraget, næringssalt og bakterie-innholdet ser greit ut basert på årets undersøkelser. Kalsium- og pH-resultatene er forøvrig bekymringsverdige med hensyn til elvemuslingenes overlevelse og bør følges opp. En noe forhastet veibyggingsprosjekt med manglende ivaretagelse av vann- og fiske hensyn har medført unødvendig belastning på det vernede vassdraget. Det er behov for økt fokus på inkludering av vannhensyn ved planlegging og igangsetting av tiltak nær vannforekomster.



Figur 11. Liavatnet 2019. Foto Oda Helene Berg.

4.2.2.3 0321000032-4-C Bålsfjorden – Sandnesvågen, 0321020200-C Koet

Det gjenstår å skrive sluttrapport fra prøvetakinger. Dette er nødvendig for å avklare videre undersøkelser og om miljømålet er innen rekkevidde.

4.2.2.4 Strandsone Ørland med Bekkeutløp (Grandefjæra samt kanaler)

Det ble gjennomført en del begroingsundersøkelser i 2019. Det er ikke kjent for Vannområdet hvor resultatene foreligger, eller hvilke vannforekomster i vann-nett dette omhandler.

4.2.3 Indre Fosen

4.2.3.1 Botn, 0320040500-5-C

Rapporten fra NIVAs undersøkelser av bunnfauna på bløtbunn i 2018 samt vurdering av historiske data og nye analyser av næringssalter, oksygen og klorofyll a fra 2016, 2017 og 2018 er nå klar og kan leses her: <https://niva.brage.unit.no/niva-xmlui/handle/11250/2657384>

Botn har fortsatt dårlig tilstand, men tenderer mot moderat og det ser ut til å ha skjedd en gradvis forbedring gjennom årene. Det er mulig det ikke er realistisk å nå god tilstand for Botn og at moderat tilstand er det beste vi kan oppnå. Dette bør klargjøres. Nye tiltak må gjennomføres på en slik måte at det ikke belaster vannforekomsten ytterligere, særlig med tanke på den sentrumsnære funksjonen vannforekomsten har. NIVAs nye bunndyrundersøkelser er ikke lagt inn i Vannmiljø.

4.2.3.2 Storvatnet 132-950-1-L og Fjølvikbotn 132-950-3-L, Tilførselbekker til Storvatnet 132-63-R, Rialva 132-29-R og Svartelva 132-44-R

I regi av Trønderenergi gjennomførte NTNU undersøkelser i 2019 for å se på mulighetene for lokal produksjon av fisk i Storvatnet og dets nedbørfelt fremfor årlig utsetting tilknyttet reguleringen. Med intensjon å støtte dette prosjektet, samt få et innblikk i status med hensyn til måloppnåelse av miljømålene i innsjøene og elvene i nedbørsfeltet ble det tatt vannprøver i 2017, 2018 og 2019 i regi av Nordre Fosen Vannområde/Indre Fosen kommune. Tilstanden på vannforekomstene og produksjonen av lokal fisk ser generelt sett ut til å være god for øyeblikket. Unntak er behov for utbedring med hensyn til fiskevandring, noe forsøpling og enkelte næringssalt-/kloakk-utslipp. Egenproduksjon av fisk i Storvatnet kan sikres for fremtiden ved inkludering av vann- og fiskehensyn i nye og eksisterende tiltak. Eksempler er å unngå partikkelforurensning eller blokkering av fiskens vandringsveier eller gyte- og oppvekstområder når veiprosjekter, steinbrudd og skogsdrift planlegges i nedbørsfeltet til Storvatnet, Rapporten kan leses her:

<https://www.ntnu.no/documents/10476/1292086791/2020-3+Rapport+Storvatnet.pdf/deecb71f-5e4a-abef-3600-87f95a506671?t=1583756642695>

Storvatnet er i en spesiell situasjon på grunn av reguleringen, og står i dag til moderat økologisk potensiale. For å få en endelig avklaring av miljømål, kan en undersøkelse av vannplanter, bidra til avklaring. Dette var planlagt gjennomført i 2019-2020 ved bruk av resterende midler.

Fjølvikbotn, som i syd er nært knyttet til Storvatnet, ble oppgradert fra moderat til god tilstand etter en studie av vannplanter av tidligere vannplanteforsker Hanne Edvardsen fra NIVA i 2018, samt vannkjemiske analyser foretatt i 3-årsperioden 2017-18-19. Det foreligger foreløpig ingen rapport tilknyttet feltarbeidet.

4.2.3.3 Resipient- og sårbarhetsanalyse for diverse eksisterende og tiltenkte kommunale avløp langs kysten av Indre Fosen, samt mulige påvirkninger på badeplasser/arealer med andre interesser.

En prøvetakingsrunde på 2 arbeidsdager ble gjennomført rundt store deler av kystlinjen til Indre Fosen kommune. Råkvåg, Indre Sørfjord, Fevåg, Sjursvika, Grønningsbukta, Vanvikan, Leksvik m.m. ble prøvetatt, inkludert sentrale badeplasser.

4.2.3.4 Tørstadvatnet 13137233, Eksetelva 131-26-R og Hemmerdalsbekken 131-27-R

Kjell Sandaas og Jørn Enerud avdekket en liten, men levedyktig bestand av den trua edelkrepsen i 2013. I 2015 var det en nedgang med mistanke om utryddelse mens 2019 gav oss et rekordår med muligheter for høsting! Oppdraget i 2019 ble supplementert med vannprøvetaking i Tørstadvatnet samt innløps- og utløpsbekkene.



Figur 12. Kjell Sandaas på jakt etter elvemusling

Bestandene av elvemusling i Eksetelva (utløpsbekken til Tørstadvatnet) og Vålvassbekken er store og er derfor svært verneverdig for å redde denne arten. Vålvassbekken er livskraftig ved at rekruttering finnes mens situasjonen i Eksetelva er mer uklar pga. manglende rekruttering på undersøkte strekninger. Bestanden av vertsfisk for muslingens larvestadium, ørret, var i 2015 meget god. Sannsynlig manglende kjennskap og forståelse for denne artens sårbarhet har forårsaket utryddelse av 200-300 individer ved etablering av en kabelgrøft. Disse individene burde vært flyttet mens tiltaket pågikk.



Figur 13. Etablering av kabelgrøft tok livet av 200-300 individer

Tørstadvatnet er utsatt for en gradvis gjengroing/eutrofiering ved at vannet mottar næringsstoffer fra landbruksarealer og bebyggelsen rundt vannet samt naturlig nedfall av nitrogen i hele nedbørfeltet. På sikt kan dette påvirke fiskesamfunnet og derigjennom vannkvaliteten. Vannområdet oppmuntres derfor til mer kontinuerlig overvåkning av vannkvaliteten. Årets vannprøvetaking antyder at det antakelig ikke er noen alvorlig gjengroing i dag. Det er imidlertid et ønske fra grunneiere og hytteiere om reetablering av badeplass samt at de etterspør informasjon fra undersøkelsene som er gjennomført. Vannområdet mottok midler til å spre informasjon om de trua artene via informasjons- og oppslagstavler. Rapporten planlegges utgitt ved utgangen av 2020.

4.2.3.5 Dørndalsvatnet, 132-37158-L

Med intensjon å bli litt mere kjent med problematikk tilknyttet drikkevann og evt. mulighet for «samkjøring» og uttesting av utstyr, ble CTD-sonden (som avleser en del vannkjemiske parametere nedover i vannsøylen) utprøvd på en prøvetakingsrunde samtidig med vannprøvetaking.

4.2.4 Osen

4.2.4.1 Steinsdalselva 137-39-R, bekker fra Bjørnadalen og Rosskardet til Steinsdalselva 137-9-R, Bekker til steinsdalselva 137-100-R.



Figur 14. Tormod på vannprøvetaking

NINA gjennomførte tiltaksrettet ungfiskundersøkelser og problemkartlegging i sidevassdrag til Steinsdalselva i 2019. Rapporten kan leses her: <https://brage.nina.no/nina-xmlui/handle/11250/2652434>

Basert på kommunens lokalkunnskap og deres kontakt med lokalkjente om mulige utfordringer tilknyttet vassdraget, ble det utviklet et prøvetakingsprogram i samråd med vannområdet. Kommunen stod selv for prøvetakingen. Til sammen 8 lokaliteter ble undersøkt månedlig i 6 måneder. Dette tilfredsstiller minimumskravene i vannforskriften. Det er behov for oppfølgende undersøkelser og tiltak samt at det er fremkommet et behov for ytterligere inndeling av Steinsdalselva i vann-nett i mindre, mer forvaltningsbaserte forekomster da de ulike sidevassdragene har ulike problemstillinger og utfordringer. Vannprøvetakingsresultatene kan leses i følgende rapport: <https://brage.nina.no/nina-xmlui/handle/11250/2651949>

4.2.4.2 Osen 0322020200-C og Setervågen 0322000030-8-C

Forekomstene ble undersøkt en gang med hensyn til spredt avløp/næringssalter. Med unntak av siktedyp nådde de to havvannsforekomstene miljømålet på denne runden. Dette er for øvrig for lite data til å trekke noen konklusjon.

4.2.5 Roan

Roan har opplevd det utfordrende å prioritere arbeidet etter vannforskriften, men de har deltatt i prosjektgruppemøter, samt gjennomført et møte tilknyttet rullering av regional plan hvor deltakerne bidro med lokalkunnskap om vannforekomstene.

4.2.5.1 Roan havn 0321040300-3-C og Kråkøysundet 0321040201-2-C.

Roan havn (moderat økologisk tilstand og dårlig kjemisk) og Kråkøysundet (god økologisk og dårlig kjemisk tilstand) ble prøvetatt to ganger i 2019. Vannkjemi med hensyn på næringssalter, klorofyll a og t-koli viste gode resultater for disse to målingene. Siktedypet i Kråkøysundet var for øvrig nedslående på siste måling. Kommunen gjennomførte to år med prøvetaking, men kom dessverre ikke i mål med den siste runden av det 3-årige prøvetakingsprogrammet.

4.2.6 Åfjord

4.2.6.1 Stokksundet, 0321030600-4-C

4 stasjoner ble prøvetatt i Stokksundet med ett gjentak. Bortsett fra siktedyp i Revsneshukta er resultatene bra, men ett gjentak er alt for lite til å kunne gi noen indikasjon.

4.2.6.2 Bekker Stokkøya og Linesøya, 136-3-R

I 2018 gjennomførte NINA fiskebiologiske undersøkelser i bekker på Stokkøya og Linesøya sammen med 3 (av 6 nødvendige) prøvetakingsrunder. Dette er for å få antall prøvetakingsrunder i forhold til kravene i Vannforskriften for å få pålitelige data. Det står fortsatt midler på fond (med krav om 50 % egeninnsats) for videre undersøkelser som bør følges opp.

4.2.6.3 0321030200-2-C Åfjorden, 0321030200-1-C Monstadbukta, 0321030600-4-C Stokksund inkludert Revsnesh.

17 januar hadde Åfjord-, Indre Fosen kommune og vannområdet møte med den eksterne konsulenten Jarle Molvær for å få gjennomført det oppstartede oppdraget tidligere vannområdekoordinator, Ingrid Hjort, initierte i 2017. Prosjektet har ligget nede i lenger tid på grunn av manglende data. Flere av vannforekomstene når ikke miljømålet/mangler tilstrekkelig informasjon for friskmelding. Dette setter en stopper for ny aktivitet i et område hvor kommunen ønsker næringsutvikling. Vannområdet lyktes ikke i å få kommunen med på arbeidet i 2019.

4.2.6.4 Nordalselva med tilløpsbekker, 135-85-R, Nittavassdraget 135-127-R, Bekker til Nordalselva 135-128-R, Sagelva 135-24-R m.m

Rambøll gjennomførte bunndyr- og begroingsalgeundersøkelser høsten 2018, men på grunn av kraftig vannføring i 2018, ble nye undersøkelser gjennomført i 2019. Vi avventer rapport.

Det ble i 2019 også utviklet et prøvetakingsplan i samråd med elveeierlag/jeger og fisk som ligger klar for gjennomføring. Midler fra fylkesmannen står på fond med krav om 50 % egeninnsats. Lokal prøvetaking vil tilfredsstille dette behovet.

4.2.7 Datainnlegging i vannmiljø

Det finnes en nasjonal database om tilstanden i våre vann (innsjø, elv og kystvann) som allmenheten har tilgang til: <https://vann-nett.no/portal/>. Denne basen henter informasjon fra <https://vannmiljo.miljodirektoratet.no/> hvor kvalifisert fagpersonell på vann legger inn informasjon.

Koordinator og innleid hjelp har lagt inn data fra all prøvetaking gjennomført i 2018 og 2019. Dette innebar data fra rundt 700 overvåkningspunkter med et stort antall parametere. Også noe data fra konsulent- og forskningsrapporter m.m. er lagt inn.

I forbindelse med data-innleggingen ble det klart at en del data fra både tidligere års prøvetaking i vannområdet, samt diverse rapporter og undersøkelser fra andre instanser (som for eksempel mattilsynet, fiskeridirektoratet, NINA, NIVA m.m.) ikke er lagt inn. På grunn av etterslep på datainnlegging er den reelle kunnskapen om våre vannforekomster ikke tilstrekkelig tilgjengeliggjort. Det er viktig at arbeidet prioriteres og settes i system helt opp på nasjonalt plan. Det er behov for å få laget en oversikt over hva som finnes og få lagt dette inn. Imidlertid må en også være oppmerksom på at noen av undersøkelsene er beheftet med feil, inkludert lab-rapporter.

For fremtiden bør bestillingen fra vannområdet til konsulenter og laboratorier omfatte innlegging og kvalitetssikring av data i vannmiljø for å styrke vann-nett som database for vannforvaltningen.

4.2.8 Å ta i bruk vannmiljø og vann-nett

Det er i mange sammenhenger blitt påpekt at vann-nett kan og bør bli bedre. Noen finner utfordringer ved bruk av databasen og mange kjenner lite til den. Flere sektorer sitter på mye data om vannforekomstene, men mangler rutiner på innlegging av data eller bruk av databasen. Det har blitt fokusert en god del på dette i forbindelse med rullering av regional plan både lokalt og på fylkesnivå. Det er spilt inn behov for at sektorene får lagt inn deres data.

Prosjektgruppa har i tillegg diskutert løsninger for å «linke» basen opp mot eksisterende data-verktøy i kommunen til bruk i planlegging og saksbehandling.

Det er også kommet innspill på å få inn mer lokal kunnskap, som bl.a. elde generasjoners kunnskap om hvilke bekker og elver som hadde produksjon av sjørørret og villaks og hvor langt i vassdragene fisken kunne gå.

4.3 Tiltak

Vannforekomster som ikke når miljømålet trenger tiltak. Vannforekomster som når miljømålet kan også trenge tiltak for å unngå forringelse. Det finnes mange ulike tiltak avhengig av påvirkningsbilde, se rapport om «Virkemidler og tiltak i vannforvaltningen»:

<https://www.vannportalen.no/veiledning/2020---virkemidler-og-tiltak-i-vannforvaltningen-31.08.20/>

Vannforvaltningen i Norge har startet på tiltaksfasen og vi er på vei inn i FN's restaurerings-10-år for vann (2021-2030). Nordre Fosen Vannområde har mange vannforekomster hvor tiltak er nødvendig for å sikre målet om godt vann.

Tiltakene kan inndeles etter hvor kostnads- og tidskrevende de er. Det er behov for en strategi for fremdrift inkludert avklaring om prioritering. Enkelte vannforekomster har et svært komplisert påvirkningsbilde som det vil ta mange år å rydde opp i, mens andre er enklere og kan gjennomføres ved lite bruk av midler.

Ved utgangen av 2019 var det 447 registrerte vannforekomster i vannområdet som skal nå miljømålene. Nedenfor følger en kommunevis oversikt over forekomster hvor tiltak er igangsatt. Listen er ikke uttømmende.

4.3.1 Bjugn og Ørland

4.3.1.1 Balsnesvassdraget; Dalabekken 133-96-R (og Røstadelva 133-68-R)

Kommunen stod for utbedringer med ny kulvert under Lundamyrveien samt anleggelse av terskler og utlegging av gytegrus oppover fra denne kulverten jamfør kartskissen, figur 15.



Figur 15. Utbedringer i Balsnesvassdraget i 2019

4.3.1.2 134-64-R Botngårdselva – Fisketiltak



Figur 16: Kulvert i Botngårdselva

12 juni ble det arrangert et arbeidsmøte om Botngårdselva. Gammel kulvert ble byttet ut, men resultatet er ikke tilfredsstillende. Tiltaket må følges opp og om nødvendig gjennomføres på nytt da kulverten viser seg å hindre oppgang. Mange kilometer med gode gyte- og oppvekstforhold har fortsatt redusert tilgang.

4.3.1.3 133-37073-L Rusasetvatnet

Moderat økologisk potensiale. Det er gjennomført noe fjerning av siv og annen tilvekst på isen vinteren 2019 for å redusere gjengroingen.

4.3.2. Indre Fosen

4.3.1.4 131-77-R Prestelva i Stadsbygd



Figur 18. Prestelva i Stadsbygd sommeren 2020. Lite vannføring og lange strekninger uten kantsoner gir dårlige forhold for fisken. Befaring med Koordinatorforum i Trøndelag.

NVE (Norges vassdrag og energidirektorat) har gjennomført sikringstiltak, fjernet søppel og restaurert elveløp med intensjon å ivareta Prestelva med sidevassdrag. Det har vært kontakt mellom kommunen, NVE og vannområdet i startfasen. Et konsulentoppdrag i forkant av prosjektet (Morten Bergan i NINA) viste at elva har 11 km anadrom strekning og derfor er en viktig gyte- og oppvekstelv for sjøørret og villaks rundt Trondheimsfjorden.

Vannområdet har utestående noen midler til miljøforbedrende tiltak fra Miljødirektoratet til «Prosjekt Prestelva». Torkil Beistad samarbeider med skolen og den lokale jeger- og fiskeforeningen for å få lagt ut gytegrus i nedre deler av elva i 2020. Elva bør følges opp med hensyn til vannføring og raskere etablering av kantsoner i etterkant av sikringstiltaket. Det kan fort oppstå

sommertemperaturer på mer enn 10 graders forskjell på soleksponerte plasser kontra skygge i elva som kan avgjøre om fisken kan overleve midtsommers.

4.3.1.5 132-77-R Skauga nedre del

Moderat økologisk potensiale. Det ble gjennomført flere møter på initiativ fra Skauga Elveeierlag med formål å få i gang «Skauga Trinn 2-prosjektet» i 2019. Intensjonen med prosjektet er å bedre oppvekstforholdene. Tidligere innsats har medført at gyteforholdene nå er svært gode og blant de beste elvene rundt Trondheimsfjorden.

4.3.1.6 Bekker og elver i tidligere Leksvik kommune

Data fra undersøkelsene NINA gjennomførte høsten 2017 av bunndyr og fisk samt prøvetaking av næringssalter og påvirkninger fra spredt avløp i mai 2017 til mai 2018 ble lagt inn i vannmiljø i 2019. Koordinator har gjennomført et rulleringsmøte i Leksvik og fått lokale innspill til vannforekomstene.

4.3.1.7 Korsgatabekken 131-38-R

Sent i 2019 påbegynte NVE sikringstiltak i Korsgatabekken i Leksvik. På rulleringsmøtet i Leksvik kom det frem at anadrom strekning i bekken går helt opp til øverste deler av sikringstiltaket. Bekken er lagt i rør på en lengre strekning (ca 70 meter) som vegvesenet har ansvar for. Denne utgjør et fiskevandringshinder.

4.3.1.8 Fagerlibekken og Ålmoen (Deler av flytelve øvre, 132-84-R)

Vannområdet ble gjort oppmerksom på forurensning fra den gamle fyllingen i 2019 da det viser seg at renseanlegget ikke fungerer som det skal. Det ble derfor gjennomført en befaring hvor også bekken nedstrøms viste seg å være påvirket. Det var også ulovlige fyllinger mot bekken tilknyttet landbruksaktivitet. Det ble nedlagt en innsats i 2019 fra Indre Fosen kommune for å forbedre på dette.



Figur 19. det jobbes for å forbedre forholdene ved renseanlegget på den gamle fyllplassen på Ålmoen.

4.4 Informasjon-, kunnskap og kompetanseheving

Prosjektgruppa har gitt innspill til Fylkeskommunen om å få informasjon om eksisterende kurs, samt muligheten for utvikling av kurs spesielt tilpasset kommuneadministrasjonene. Det er bl.a. ønskelig med kurs i bruk av vann-nett for saksbehandlerne i kommunene.

Koordinator har deltatt på flere møter både på fylkesnivå og lokalt nivå med politikere, administrasjon og lokale foreninger og organisasjoner hvor informasjon er blitt gitt.

Torkil Beistad har deltatt på kurs om gytegrusutlegging og ivaretagelse av fisk, saksbehandlergruppa for spredt avløp har deltatt på tilsynskurs, Liv Heide har deltatt på kurs om vannhensyn i Landbruket, Aud Sylvi og Sverre Fjellheim har deltatt på flere arbeidsutvalgsmøter for revidering av regional plan. Det sistnevnte anbefales flere kommuner å delta på for å kunne bli mer selvgående. Oppfølging av regional plan er en sentral del av «bestillingen» fra Fylkeskommunen som oppdragsgiver for vannforvaltningsarbeidet til vannområdet.

Koordinator har deltatt på møter i koordinatorforum, arbeidsutvalgsmøter, nasjonalt vannområdekoordinatorforum, nasjonal vannmiljøkonferanse med mer, se for øvrig møteoversikt, kapittel 7.

4.5 Rullering av regional plan for vannforvaltning/revisjon av eksisterende planer

Vannområdet har deltatt aktivt på arbeidsutvalgsmøter i Trøndelag Vannregion og i prosessen med revisjon av regional vannforvaltningsplan sammen med de andre koordinatorene i Trøndelag.

Alle kommunene har hatt minst et møte med koordinator i forbindelse med rullering av planen.

5 SPREDT AVLØP

5.1 Styrking av kunnskapsgrunnlaget

Det ble gjennomført en til to prøvetakinger med stikkprøver i vannforekomster mistenkt for spredt avløp sommeren 2019. Vannkjemiske analyser varierer svært mye over tid slik at resultatene må tolkes med varsomhet, men forekomst av høye verdier av næringssalter og tarmbakterier gir en indikasjon på forurensning. Undersøkelsene medførte at flere vannforekomster i vannområdet fikk redusert sitt miljømål. Data er lagt inn i vannmiljø og kan hentes ut på: <https://vann-nett.no/portal/>

5.2 Kompetansebygging

Koordinator deltok på kurset for kommunale saksbehandlere og entreprenører på Melhus med feltdag på Frøya tilsvarende kurset saksbehandlergruppa gjennomførte i 2018 i Bjugn. Saksbehandlergruppa for spredt avløp deltok på 2-dagerssamling på Stjørdal 20-21 november om tilsyn av mindre avløpsanlegg arrangert av Norsk Vann.

5.3 Powel

Videreføring av arbeidet med å integrere programvaren ble gjennomført i 2019.

5.4 Lokal forskrift

Saksbehandlergruppa påbegynte arbeidet med lokal forskrift og engasjerte Dag Erik Håvimb fra Powel til å bistå med arbeidet.

5.5 Innleggelse av søknad om utslippstillatelse i «Rett på sak».

Søknaden om utslippstillatelse som saksbehandlergruppa har utviklet, ble digitalisert og tilgjengeliggjort via nettstedet «Rett på sak».

VEDLEGG 1: Oppgaver for vannområdekoordinatoren

Fet skrift er krav fra vannregionmyndigheten for at vannområdet skal tildeles driftsmidler fra FK.

OBS! dette gjelder kun de forholdene som vannregionmyndigheten har forventninger til, arbeidsgivers og eierkommunenes forventninger kommer i tillegg.

Formidling og politisk forankring:

- **Krav: avholde minst ett årlig møte i vannområdeutvalget, der årsmelding og årsplan godkjennes**
- Anbefaling: holde orientering for kommunestyrene annet hvert år
- Anbefaling: legge ut rapporter fra miljøundersøkelser, årsmelding og årsplan på vannportalen.no

Administrasjon:

- **Krav: delta på møter i vannregionutvalget og arbeidsutvalget for vannregion Trøndelag**
- **Krav: samarbeide i koordinatorforumet**
- **Krav: skrive årsmelding og årsplan**
- **Krav: samarbeide med fylkesmannen om å holde vann-nett oppdatert**
- Anbefaling: holde oversikt over vannområdets økonomi

Miljøundersøkelser:

- Anbefaling: koordinere miljøovervåkning, det vil si
 - vurdere behovet for overvåkning i samarbeid med kommunene og andre
 - søke om en håndterlig mengde overvåkningsmidler
 - inngå avtaler med konsulenter og laboratorier
 - lære opp vannprøvetakere
 - sørge for at «noen» legger inn data i vannmiljø-databasen

Stimulere til at miljømålene nås:

- **Krav: «være involvert» i miljøprosjekter**, f.eks. ved å søke om midler, ta initiativ, opprette prosjektgrupper
- Anbefaling: forsøke å ha oversikt over relevante aktiviteter som skjer i vannområdet og stimulere til tverrsektorielt samarbeid – gjøre seg kjent som lokal vannkompetanse som andre etater vil involvere i sitt arbeide

Styrking av kunnskapsgrunnlaget samt gjennomføring av noen tiltak har hatt hovedfokus i vannområdene tidligere. Fremover er det tiltaksfasen mer i fokus, men andre oppgaver er nødvendige for å nå målsetningene. Samhandling er viktig for større måloppnåelse.