

TEMAPLAN VANNMILJØ 2022 – 2032

VEFSN KOMMUNE



Kunde: Vefsn kommune

Prosjekt: Vefsn kommune – Temaplan vannmiljø

Prosjektnummer: 10220974

Dato: 13.05.2022

Sammendrag:

Temaplanen for vannmiljø inneholder kommunens prioriteringer og aktiviteter innenfor avløpsområdet i planperioden. Den utarbeidete planen bygger på tidligere planer, erfaringsdata fra personell på teknisk drift, samt tallgrunnlag fra kommunen og Statistisk sentralbyrå (SSB). Ut fra temaplanen fremkommer det at kommunen per i dag har følgende status på avløp:

- Store mengder fremmedvann inn til pumpestasjoner og avløpsrensaneanlegg
- Manglende oversikt over påvirkningsgraden til avløpsvann i resipienter
- Manglende oversikt over avløp i spredt bebyggelse

I temaplanen for vannmiljø er det gjort en samlet vurdering av tilstand på VA-anlegg i Vefsn kommune med en vurdering av tiltaksbehov. Temaplanen oppsummeres ved hjelp av en tiltaksliste med anbefalt prioritering og gjennomføring for hvert tiltak. I tillegg er det utarbeidet en presentasjon av hovedlinjene i planen som følger som vedlegg.

Rapporteringsstatus:

- Endelig
 Oversendelse for kommentar
 Utkast

Utarbeidet av: Hallvard Abildsnes Marianne Nørstrud Martine Øines Fremstad	
Kontrollert av: Karin Kvålseth	
Prosjektleder: Hallvard Abildsnes / Martine Øines Fremstad	Prosjekteier: Geir Morten Hjelde

Revisjonshistorikk:

Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet av	Kontrollert av
02	13.05.2022	Endelig versjon	Marianne Nørstrud / Martine Øines Fremstad	Karin Kvålseth
01	08.02.2022	Små endringer	Marianne Nørstrud / Martine Øines Fremstad	Karin Kvålseth
00	31.01.2022	Oversendelse for kommentarer	Hallvard Abildsnes / Martine Øines Fremstad	Karin Kvålseth

Forord

Temaplanen for vannmiljø skal være en plan for Vefsn kommunens prioriteringer og aktiviteter innenfor VA-området i planperioden. Planen legges fram for Vefsn kommunestyre i første halvdel av 2022 og er gjeldende i 10 år fremover. Temaplanen for vannmiljø legger samordnede føringer for rehabilitering, sanering og nybygging av avløpsnett.

I temaplanen vannmiljø 2022-2032 behandles følgende tema:

- Vefsn kommunes ambisjoner med avløpstjenesten
- Oversikt over aktuelle tiltak for å nå kommunens målsetninger
- Prioritering av tiltak ved hjelp av en tiltaksliste
- Ta hensyn til eventuelle endringer i samfunnsutviklingsmønster
- Oversikt over nødvendige investeringsnivå og gebyrutvikling

Ordliste

Tabell 1 Oversikt over begreper brukt i plan

Ord / Uttrykk	Definisjon
Avløpsrenseanlegg	Anlegg for transport og behandling av avløpsvann
Avløpsnett	Transportsystem som samler opp og fører avløpsvann fra bolighus eller andre bygninger med innlagt vann til egnet renseløsning
Avløpsvann	Med avløpsvann forstås både sanitært og industrielt avløpsvann og overvann
Beredskapsforsyning	Tiltak som iverksettes ved krise eller katastrofe
Drensvann	Vann som ledes bort fra grunnen under terrengoverflaten
Fellesledning	Ledning for samlet transport av sanitært og industrielt avløpsvann og overvann
Hovedledning	Med hovedledning menes offentlig ledning, allment tilgjengelig for tilknytning
Nedbørsfelt	Avgrenset område med felles avrenning til bekk, elv, innsjø eller hav
Overvann	Overflateavrenning som følge av nedbør eller smeltevann
Personekvivalenter (pe)	Avløp: Spesifikk organisk belastning per person med hensyn til forurensningsmengde per døgn
Resipient	Vannforekomst (bekk, grunnvann, elv, innsjø eller hav) som mottar forurensninger fra avløpsvann
Separatsystem	Avløpssystem med to separate ledninger, en for spillvann og en for overvann/drensvann
Spillvann	Sanitært/industrielt avløpsvann. Særlig benyttet om avløpsvann som ledes bort i egen ledning ved separatsystem
Tettbebyggelse	En samling hus der avstanden mellom husene ikke er mer enn 50 meter. For større bygninger kan avstanden være opptil 200 meter til ett av husene i hussamlingen. Hussamlinger med minst fem bygninger, som ligger mindre enn 400 meter utenfor avgrensningen i første og andre punktum, skal inngå i tettbebyggelsen. Avgrensningen av tettbebyggelse er uavhengig av kommune- og fylkesgrenser
Vannforekomst	En avgrenset og betydelig mengde overflatevann eller grunnvann, eksempelvis elver eller kyststrekninger
Vannforsyning	Komponentene fra drikkevannskilde til forbruker

Innholdsfortegnelse

Forord	3
Ordliste	4
Innholdsfortegnelse	5
Figurliste	7
Tabelliste	8
1 Innledning	9
1.1 Formål	9
1.2 Tidsplan	9
2 Rammebetingelser	10
2.1 Sentrale rammebetingelser	10
2.2 Lokale rammebetingelser	13
3 Nøkkelinformasjon	17
3.1 Områdeinndeling	17
3.2 Avløpsrensaneanlegg	18
3.3 Ledningsanlegg avløp	19
4 Utvikling innenfor planperioden	21
4.1 Boligbygging	21
4.2 Næringsområder	21
4.3 Reiseliv og fritidsbebyggelse	21
5 Dimensjonerende beregninger	23
5.1 Dagens belastning	23
5.2 Fremtidig belastning	23
6 Mål for vannmiljø	25
6.1 Hovedmålsetting	25
6.2 Vannmiljømål	25
6.3 Avløpsrensaneanlegg, ledningsnett og pumpestasjoner	26
6.4 Industri, landbruk og bedrifter	27
6.5 Økonomisk inndekning og gebyrinnkreving	27
6.6 Bebyggelse med separate avløpsanlegg	27
7 Generell status og hovedutfordringer	28
7.1 Organisasjon og bemanning	28
7.2 Drift og forvaltning	29
7.3 Strategi for overvannshåndtering	29
7.4 Ledningskartverk	30
8 Tilstands- og situasjonsbeskrivelse	31

8.1	Oppsummering.....	31
8.2	Miljøtilstand vannforekomster	32
8.3	Beskrivelse vannforekomster/resipienter	34
8.3.1	Elsfjorden	34
8.3.2	Drevvatnet	35
8.3.3	Drevja	36
8.3.4	Fustvatnet.....	38
8.3.5	Fusta	39
8.3.6	Vefsna	40
8.3.7	Skjerva	42
8.3.8	Vefsnfjorden – indre	43
8.3.9	Vefsnfjorden – midtre	44
8.3.10	Vefsnfjorden – ytre	45
8.3.11	Usikkerhet	46
8.4	Vannkvalitet ved badeplasser	47
8.5	Avløpsrensaneanlegg og pumpestasjoner.....	49
8.6	Transportsystemet	53
8.7	Fellesledninger og fremmedvann.....	54
8.8	Automasjon og driftsovervåking	54
9	Tiltaksplan og fremtidig investeringsbehov	55
9.1	Tiltaksplan	55
9.2	Fremtidig investeringsbehov	58
10	Gebyrutvikling.....	59
10.1	Avløpsgebyrer i perioden 2016 – 2021	59
10.2	Gebyrnivå sammenlignet med andre nabokommuner	60
10.3	Investeringsplanens konsekvens for gebyrutviklingen.....	61
	Referanser	62
	Vedlegg	63

Figurliste

Figur 1 Befolningsframskriving for Vefsn kommune. Kilde: SSB – Tabell 12882	15
Figur 2 En grov oversikt over hoved-rensedistriktene i Vefsn kommune	17
Figur 3 Oversiktskart som viser plasseringen til de to største kommunale avløpsrenseanleggene i Vefsn kommune	18
Figur 4 Alder kommunale avløpsledninger	19
Figur 5 Materialer kommunale avløpsledninger.....	19
Figur 6 Antall overnattinger i Vefsn kommune i 2020. Tall hentet fra SSBs tabell 12895	22
Figur 7 Statistikk over utviklingen i antall fritidsboliger i Vefsn kommune i perioden 2006 til 2021 (Tallene er hentet fra SSBs tabell 03174)	22
Figur 8 Organisasjonskart som viser enheter som forvalter og/eller drifter vann og avløpstjenester i Vefsn kommune	28
Figur 9 Organisasjonskart for teknisk drift i Vefsn kommune	29
Figur 10 Oversikt over økologisk tilstand på vannforekomster i Vefsn kommune	32
Figur 11 Elsfjorden, vannforekomst 03062010700-C. Kilde: vann-nett.no	34
Figur 12 Drevvatnet, vannforekomst 152-497-L. Kilde: vann-nett.no	35
Figur 13 Drevja, vannforekomst 152-8-R. Kilde: vann-nett.no.....	37
Figur 14 Fustvatnet, vannforekomst 152-495-L. Kilde: vann-nett.no.....	38
Figur 15 Fusta, vannforekomst 152-58-R. Kilde: vann-nett.no	39
Figur 16 Vefсна ved Mosjøen, vannforekomst 151-39-R. Kilde vann-nett.no	40
Figur 17 Vefсна mellom Mosjøen og Laksforsen, vannforekomst 151-36-R. Kilde: vann-nett.no	41
Figur 18 Skjerva, vannforekomst 151-234-R . Kilde: vann-nett.no	42
Figur 19 Vefsnfjorden-indre, vannforekomst 0361040101-C. Kilde: vann-nett.no	43
Figur 20 Vefsnfjorden-midtre, vannforekomst 0361040102-1-C. Kilde: vann-nett.no	44
Figur 21 Vefsnfjorden-ytre, vannforekomst 0361040102-2-C. Kilde: vann-nett.no	45
Figur 22 Oversiktskart over lokasjonen til kommunale avløpsrenseanlegg i Vefsn kommune	49
Figur 23 Oversikt over andel fornyet kommunalt spillvannnett i Vefsn kommune de siste seks årene	53
Figur 24 Investeringskostnader innenfor vannmiljø i MNOK i perioden 2022-2031 fordelt på år og tema.....	58
Figur 25 Utvikling i avløpsgebyr for normalhusholdning i Vefsn kommune og KOSTRA-gruppe 8. Tallene er hentet fra SSB – Statistikkbanken 12842	59
Figur 26 Oversikt over avløpsgebyrer i 2021 for Vefsn kommune og nabokommunene til Vefsn. Tall hentet fra SSB – Statistikkbanken 12842	60
Figur 27 Utvikling i årsgebyrene for avløp i Vefsn kommune 2023-2031 samt årsgebyr i 2021 og 2022. Fremtidige estimerte årsgebyr er i 2022-kroner ekskl. mva.....	61

Tabelliste

Tabell 1 Oversikt over begreper brukt i plan	4
Tabell 2 Statistisk sentralbyrå (SSB) sine prognoser for befolkningsutvikling innen 2050 i Vefsn kommune .	14
Tabell 3 Oversikt over avløpsrensseanlegg i Vefsn kommune.....	18
Tabell 4 Alder kommunale avløpsledninger.....	19
Tabell 5 Materialer kommunale avløpsledninger	19
Tabell 6 Oversikt over pumpestasjoner i Vefsn kommune	20
Tabell 7 Dagens belastninger tilknyttet kommunale avløpsrensseanlegg i Vefsn kommune.....	23
Tabell 8 Fremtidig belastning på avløpsrensseanleggene i Vefsn kommune	24
Tabell 9 Oversikt over økologisk tilstand på vannforekomster i Vefsn kommune. Hentet fra Vann-nett.no....	33
Tabell 10 Kvalitetsklasser for badevann i henhold til FHI's Vannkvalitetsnormer for badevannskvalitet for friluftsbad.....	47
Tabell 11 Kriterier for bakteriologiske standard i henhold til FHI's Vannkvalitetsnormer for badevannskvalitet for friluftsbad	47
Tabell 12 Kriterier for bedømmelse av badeplassens bakteriologiske standard i henhold til EU's badevannsdirektiv	47
Tabell 13 Status for vannkvalitet ved badeplasser i Vefsn kommune. Grunnlagsdata er fra 2018 - 2021.....	48
Tabell 14 Oversikt over avløpsrensseanlegg sammen med sone, utslippsresipient og tilknytning i pe.....	50
Tabell 15 Prioriteringsoversikt for tiltaksbehov i Vefsn kommune	55
Tabell 16 Oppsummering av tiltak med kostnad og startår, hentet fra tiltaksplanen i vedlegg 1	56

1 Innledning

Vefsn kommune ligger sør i Nordland fylke og har ifølge tall fra Statistisk sentralbyrå (SSB) 13 220 innbyggere. Kommunen består av et areal på ca. 1900 km² og inneholder fjell, fjorder og elver. De fleste innbyggerne i kommunen er bosatt i Mosjøen som er Vefsn kommunes administrasjonssenter. I Vefsn kommune er landbruk, industri, handel og turisme viktige næringer. Tidligere temaplan for vannmiljø var gjeldende for perioden 2010-2020, og Vefsn kommune har derfor behov for å utarbeide en ny temaplan for en ny tiårsperiode.

1.1 Formål

Temaplanen for vannmiljø er den overordnede planen for avløpsområdet i Vefsn kommune. Temaplanen er et styringsdokument som legger strategiske føringer for drift og investeringer. Dokumentet inneholder informasjon om kommunens målsetninger for avløpshåndtering, samt hvordan og hvorfor oppgavene skal løses.

Formålet med planarbeidet er konkretisert i fem hovedpunkter:

1. Definere kommunens ansvar innen tjenesteområdet
2. Utarbeide mål for avløpshåndteringen
3. Synliggjøre utfordringer innenfor vannmiljø
4. Avklare tiltaks- og investeringsbehov
5. Utarbeide handlingsplan med prioriteringsoversikt over tiltak

1.2 Tidsplan

Temaplanen for vannmiljø gjelder for tidsrommet 2022 til 2032. Det foreslås at temaplanen for vannmiljø rulleres sammen med kommuneplanens arealdel, og at tiltaksplanen rulleres årlig.

2 Rammebetingelser

Avløpsanlegg er viktig infrastruktur i Vefsn kommune. Kommunen skal håndtere avløpsvannet slik at resipientene i kommunen ikke utsettes for forurensning. I tillegg er avløpsanlegg sentralt i forbindelse med næringsutvikling og boligbygging i Vefsn kommune.

Vefsn kommune har et forvaltningsansvar etter ulike lover og forskrifter, og skal sikre en forsvarlighet i vannforvaltningen og avløpsbehandlingen. Kapittel 2.1 gir en oversikt over sentrale lover og forskrifter som er gjeldene. Listen er ikke fullstendig da det kan være flere forskrifter som vil kunne omhandle kommunens ansvar for vannmiljø. Kapittel 2.2 gir en oversikt over lokale rammebetingelser, herunder kommunale planer, veiledere og krav som legger føringer for vannmiljø- og avløpsforvaltningen i kommunen.

Vefsn kommune har utarbeidet egne lokale forskrifter for vann og avløp, blant annet for gebyr. Kommunen kan også fastsette lokal forskrift for utslipp av sanitært avløpsvann fra boliger, hytter og lignende dersom det er nødvendig ut ifra fare for forurensning eller brukerinteresser.

2.1 Sentrale rammebetingelser

<i>Plan- og bygningsloven</i> LOV-2008-06-27-71	Plan- og bygningsloven er det viktigste virkemiddelet som benyttes i forbindelse med utbygging og endring av arealbruk. Arealplanlegging er viktig for å forsikre at arealene blir benyttet på en effektiv og rasjonell måte. Oppføring av renseanlegg, fremføring av ledninger og vannbehandlingsanlegg krever tillatelse etter plan- og bygningsloven. I tillegg setter plan- og bygningsloven krav om at alle bygninger skal ha tilfredsstillende vannforsynings- og avløpsforhold før byggetillatelse kan gis. Gjennom plan- og bygningsloven har kommunen hjemmel til å pålegge tilkobling av eksisterende bebyggelse til kommunalt nett dersom det eksisterer offentlige ledninger nær eiendommen, eller blir anlagt offentlige ledninger på eller i nærheten av eiendommen. Videre sier plan- og bygningsloven noe om hva kommuneplanens arealdel skal inneholde og kommunene må i denne sammenheng vurdere både vann og kloakkutbygging for å unngå konflikter mellom arealinteresser.
<i>Lov om kommunale vass- og avløpsanlegg</i> LOV-2012-03-16-12	Lov om vass- og avløpsanlegg sier at kommuner skal eie nye vann- og avløpsanlegg jmf. lovens §1. Vesentlig utviding eller sammenslåing av eksisterende private anlegg kan bare skje med løyve fra kommunen jmf. § 2. Loven gjelder ikke for mindre vann- og avløpsanlegg. Det vil si avløpsanlegg mindre enn 50 pe. Loven setter heller ikke begrensninger på å sette bort drift til private aktører. §2 i loven gir også

	<p>åpning for at anlegg kan drives privat dersom særskilte forhold tilsier det. Særskilte forhold kan være uforholdsmessig store kostander for å koble seg til kommunalt nett f.eks.</p>
<p><i>Forurensningsloven</i> LOV-1981-03-13-6</p>	<p>Forurensningsloven har som formål å verne det ytre miljø mot forurensning og det er derfor ikke lov å forurense uten at det er gitt en tillatelse i samsvar med loven. Ifølge loven må det søkes om tillatelse om utslipp av sanitært avløpsvann og loven pålegger også kommunen å sørge for tømning av mindre renseinnhentinger som slamavskillere og tette tanker.</p>
<p><i>Forurensningsforskriften</i> FOR-2004-06-01-931</p>	<p>De viktigste bestemmelsene for avløpshåndteringen finner vi i Forurensningsforskriften. Kommunen er forurensningsmyndighet etter kapittel 12 og 13 i forurensningsforskriften og det betyr at kommunen skal behandle søknader om utslipp av kommunalt avløpsvann fra tettbebyggelse med samlet utslipp mindre enn 2000 pe til ferskvann, mindre enn 2000 pe til elvemunning eller mindre enn 10.000 pe til sjø. Som forurensningsmyndighet har kommunen også et ansvar for å føre tilsyn med anlegg som kan defineres inn i kapittel 12 og 13.</p> <p>For utslipp av kommunalt avløpsvann fra tettbebyggelse med samlet utslipp større eller lik 2000 pe til ferskvann, 2000 pe til elvemunning eller større enn 10.000 pe til sjø er fylkesmannen forurensningsmyndighet etter kapittel 14.</p> <p>Tettbebyggelse defineres ut fra en av to følgende situasjoner:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ut fra geografisk nærhet mellom hus eller samlinger av hus bestående av minst 5 enheter. Det skilles ikke mellom bolig og fritidsbolig. 2. Ut fra sammenkobling gjennom felles ledningsnett og/eller tilknytning til samme renseanlegg eller utslippspunkt, uavhengig av nærhet. <p>Utslippsstørrelsen bestemmes av den maksimale, gjennomsnittlige ukebelastningen i BOF₅ (pe) til tettbebyggelsens avløpsnett som oppstår i den uka i året med forventet høyest belastning. Miljødirektoratet forventer at man inkluderer utslipp fra alle kilder nå og minst 10 år fram i tid.</p>
<p><i>Forskrift om rammer for vannforvaltningen (Vannforskriften)</i></p>	<p>Forskriften gir rammer for fastsettelse av miljømål som skal sikre en mest mulig helhetlig beskyttelse og bærekraftig bruk av vannforekomstene. I utgangspunktet er vannforskriften det norske</p>

FOR-2006-12-15-1446	<p>navnet til bestemmelsene som er hjemlet i EU's rammedirektiv. EU-direktivet beskriver hvordan arbeidet med helhetlig vannforvaltning skal gjennomføres og angir minimumsrammer for en helhetlig og kunnskapsbasert vannressursforvaltning med vekt på god økologisk status i vannforekomstene. Gjennom EØS-arbeidet er Norge forpliktet til å følge opp direktivets målsetninger. I henhold til vannforskriften er Norge delt inn i 11 vannregioner og innenfor hver region skal det utarbeides helhetlige forvaltningsplaner med miljømål, og tiltaksprogrammer for den enkelte vannforekomst og eventuelt tilhørende vassdrag.</p>
<p><i>Internkontrollforskriften</i> FOR-1996-12-06-1127</p>	<p>Krav om internkontroll er hjemlet i næringsmiddelovgivningen (IK-MAT), kommunehelsetjenesteloven og i forurensningsloven. IK-MAT gjelder for alle godkjenningsspliktige vannforsyninger. Internkontroll pålegger vannbehandlingsanleggseier en plikt til å dokumentere etterlevelse av regelverket. Når det gjelder miljø omfatter dette både indre og ytre miljø. Kravet om internkontroll gjelder også for avløpsanlegg.</p>
<p><i>Folkehelseloven</i> LOV-2011-06-24-29</p>	<p>Kommunen har gjennom folkehelseloven en plikt på seg til å føre tilsyn med de faktorer og forhold i miljøet som til enhver tid direkte eller indirekte kan ha innvirkning på helsen. Kommunens myndighet er definert til Kommunelegen. Folkehelseloven gir også ansvar til kommunene i forhold til beredskap og internkontroll.</p>
<p><i>Sivilbeskyttelsesloven</i> LOV-2010-06-25-45</p>	<p>Per i dag har kommunen plikter knyttet til vannforsyning etter beredskapslovgivningen. Loven pålegger kommunen grunnleggende ansvar for ivaretagelse av befolkningens sikkerhet og trygghet. Den kommer til anvendelse spesielt i forhold til overvannsproblematikk. Kommunen må selv vurdere om ekstreme nedbørmengder kan gi denne type utfordringer. Det kan handle om at kommunalt VA-system blir overbelastet slik at drikkevann forurennes eller at kritisk infrastruktur eller samfunnsfunksjoner blir skadet/satt ut av drift osv.</p>
<p><i>Naturmangfoldloven</i> LOV-2009-06-19-100</p>	<p>Loven skal sikre at naturens prosesser (biologiske, geologiske og økologiske) tas vare på ved bærekraftig bruk og vern. Kommunen er gjennom loven pliktig til å vurdere om den samlede belastningen fra pumpestasjoner og avløpsrensplanlegg har en påvirkning på økosystemet i resipientene. I tillegg er kommunen pliktig til å treffe forvaltningstiltak for å unngå mulig vesentlig skade på naturmangfoldet som en følge av forurensning fra avløpsområder.</p>

2.2 Lokale rammebetingelser

EUs rammedirektiv for vann

Vannforekomstene i Vefsn kommune er en del av vannregion Nordland og vannområdene Vefsnfjorden - Leirfjorden og Ranafjorden. EUs rammedirektiv for vann har som hovedformål å sørge for at landene beskytter og om nødvendig forbedrer miljøstatus i alt ferskvann, brakkvann, kystnært vann og grunnvann. Direktivet setter som mål at det skal oppnås minimum «god tilstand» i vannforekomster for alle EU-landene.

Norsk Landbruksrådgiving Nord-Norge (NLR Nord-Norge) startet høsten 2019 opp med et pilotprosjekt som omhandler landbruket og vannforskriften. 6 Nordlandskommuner er med i prosjektet; Narvik, Bø, Bodø, Rana, Vefsn og Sømna. Målet med prosjektet er å utvikle verktøy for, og kapasitet til å utarbeide og gjennomføre tiltaksplaner for vannforekomster som er påvirket av landbruk. En ønsker også å videreformidle kunnskap og erfaringer fra arbeidet med å redusere næringsstoffavrenningen til Farstadvassdraget i Vestvågøy kommune, som har vært et demonstrasjonsområde for tiltak innen landbruk og avløp i Nordland. Lokale vannområdekoordinatorer deltar i dette prosjektet, og ideen er at dette prosjektet vil kunne generere læring som etter hvert vil komme flere kommuner i Nordland til gode.

Vannregionen foretar ikke prioriteringer mellom vannområdene. Kommunene bør prioritere å rydde opp i spredt avløp og kommunalt avløp i områder hvor avrenning/forurensing fra slike anlegg har størst negativ påvirkning på vannforekomstene, der hvor anleggene ligger i nedbørsfelt til drikkevannskilder og i områder med størst befolkningsøkning i årene som kommer.

Kommuneplan og kommunedelplaner

Kommuneplanens samfunnsdel og arealdel skal inneholde mål og oppgaver i kommunen. Den skal legge retningslinjer for hvordan kommunen skal utvikles. Kommuneplanens arealdel skal angi hovedtrekk i arealdisponeringer, der rammer og betingelser for ny arealbruk settes. Kart skal i nødvendig utstrekning vise hovedformål og hensynssoner for bruk og vern av areal.

Gjeldene kommuneplan for Vefsn er datert 17.09.2004, revidert 15.12.2004 og vedtatt av kommunestyret 15.06.2005. Det eksisterer flere kommunedelplaner som er av nyere dato, blant annet kommunedelplan for Drevja. Bestemmelsene til kommuneplanenes arealdel gir spesifikke krav og forbud relatert til ulike soner og områder. Det er f.eks. byggegrensener til vannforekomster, forbud mot vannklosett og kjemikalietoalett og båndlagte områder har begrensninger i forhold til tiltak.

Krav fra statsforvalteren i Nordland

Det foreligger en utslippstillatelse fra Statsforvalteren (tidligere fylkesmannen) datert 20.05.2010. Utslippstillatelsen gjelder for utslipp av kommunalt avløpsvann fra Mosjøen tettbebyggelse tilsvarende en forurensningsproduksjon inntil 13 000 personekvivalenter.

Statsforvalteren har gjennomført en systemrevisjon for kommunale avløpsnett og kommunal avløpsrensing med revisjonstema internkontroll og utslipp til vann for utslippstillatelsen for Mosjøen tettbebyggelse. Revisjonen ble gjennomført 20.10.2021. Det ble registrert to avvik og gitt en anmerkning.

Avvik:

- Avvikssystemet brukes ikke aktivt for å registrere miljørelaterte avvik
- Miljørisikovurdering av avløpsanleggene er ikke tilfredsstillende

Anmerkninger:

- Det er ikke gjort konkrete vurderinger for klimatilpasning av avløpsanleggene

Kommunalteknisk norm

Vefsn kommune har utarbeidet en lokal kommunalteknisk norm utarbeidet 10.08.2015 og revidert 26.05.2017. Normen dekker kommunaltekniske fag inkludert vann og avløp, veg og lekeplasser og nærmiljøanlegg. Vefsn kommune skal i løpet av planperioden oppdatere den kommunaltekniske normen.

Standard abonnementsvilkår

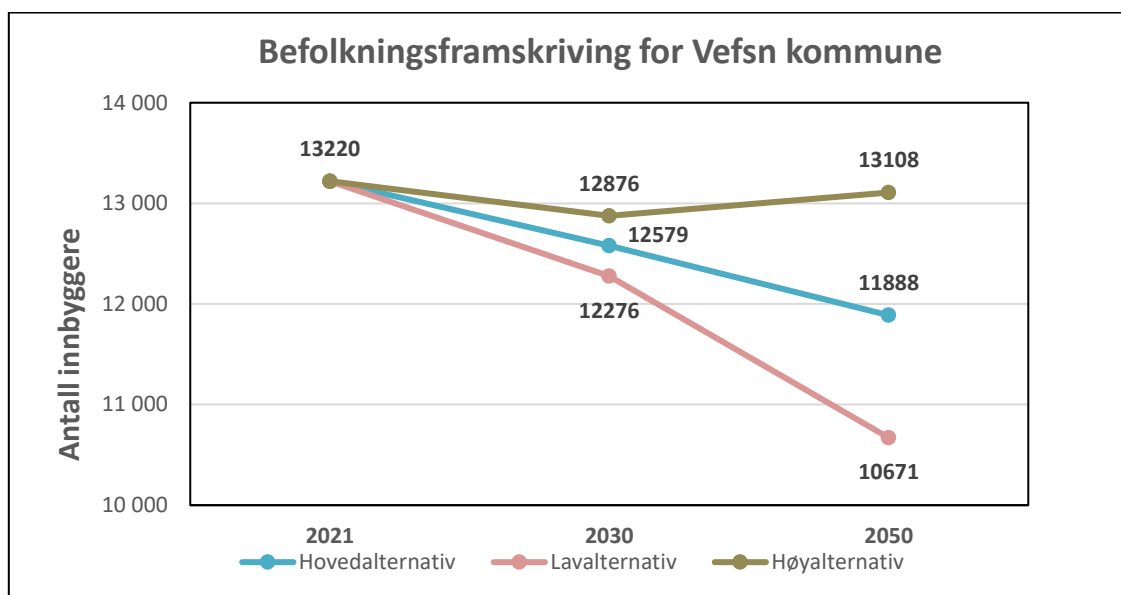
Vefsn kommune benytter standard abonnementsvilkår, administrative og tekniske bestemmelser, fra 2017. utgitt av Kommuneforlaget. Vefsn kommune har vedtatt bruk av den nyeste versjonen.

Befolkningsutvikling

Statistisk sentralbyrå (SSB) utarbeider jevnlig befolkningsframskriving for landets kommuner. Tallene er basert på registrert faktisk befolkning, tilvekst, fødselstall, forventet levealder og tilflytning. SSB forventer en endring i folketallet på om lag -11 % i 2050. I kommuneplanens arealdel er fremskrevet folketall anslått til 13 848 i 2030.

Tabell 2 Statistisk sentralbyrå (SSB) sine prognoser for befolkningsutvikling innen 2050 i Vefsn kommune

Befolkningsframskrivinger for Vefsn kommune			
Registrert innbyggertall 3. kvartal 2021	13 220		
	Hovedalternativ	Lavalternativ	Høyalternativ
Framsrevet innbyggertall	11 888	10671	13108
Endringer i innbyggertall 2021 - 2050	-1 332	-2 549	-112
Endringer i innbyggertall per år	-46	-88	-4
Prosentvis endring i innbyggertall 2021 – 2050	- 11 %	- 24 %	- 1 %



Figur 1 Befolkningsframskriving for Vefsn kommune. Kilde: SSB – Tabell 12882

Figur 1 viser også utviklingen dersom vi forutsetter andre nivåer på fruktbarhet, levealder og innvandring. I alternativet med lavest nasjonal vekst, lavalternativet LLML, synker folketallet til 10 671 i 2050. I alternativet med høyest nasjonal vekst, høyalternativet HHMH, synker folketallet til 13 108 i 2050. HHMH er Statistisk sentralbyrås hovedalternativ.

Vefsn kommune forventer en betydelig næringsutvikling i planperioden, se også avsnitt om næringsplan. Flere næringsstomter er allerede solgt og kommunen har inngått avtaler med bedrifter som planlegger utbygging i løpet av 2022. Næringsutviklingen i kommunen resulterer i flere arbeidsplasser som bidrar til at Vefsn kommune blir et attraktivt sted å bosette seg. Det er derfor forventet en positiv befolkningsvekst i planperioden og det er dette som legges til grunn for tiltakene i temaplanen.

Beredskapsplaner

Kommunens Beredskapsplanverk er blant annet bygget på en overordnet risiko- og sårbarhetsanalyse, (ROS). ROS-analysen for VA må oppdateres hvert år. Det finnes flere planverk på de ulike nivåene i kommunen. Hver enhet, virksomhet og avdeling har utarbeidet sine egne beredskapsplaner som både tar hensyn til den overordnede analysen samt spesifikke krav som stilles i Internkontrollforskriften. Det overordnede Beredskapsplanverket benyttes av kommunens kriseledelse ved større hendelser, ulykker og/eller kriser.

Klima og energi

Globalt har både gjennomsnittlige luft- og havtemperaturer steget de siste årene. En oppvarming av jorda omfatter smelting av snø og is og et stigende havnivå. Ifølge klimaprofilen for Nordland utarbeidet av Norsk Klimaservicesenter, medfører klimaendringene et større behov for tilpasninger tilknyttet kraftig nedbør og overvann. Det forventes en økning i episoder med kraftig nedbør både i intensitet og hyppighet, samt en økning

i flomvannføring i mindre bekker og elver som en følge av regnflommer. Planlegging av fremtidige VA-anlegg og tilpasning av dagens anlegg må svare til forventningene om klimaendringer og de til enhver tid gjeldene forskrifter, normer og veiledere må følges. Spesielt må lokale utfordringer rundt klimaendringene avdekkes.

Vefsn kommune har regelmessig problemer med kapasitet på avløpsrensaneanlegg og ledningsnett som en følge av mye nedbør. Konsekvensene av store nedbørsmengder på det kommunale avløpsnettet er store vannmengder som går i overløp og kjelleroversvømmelser. Tiltak for å redusere mengden overvann inn på det kommunale avløpsnettet vil derfor ha stor betydning for kapasiteten til avløpsrensaneanlegg og avløpsledninger i Vefsn kommune.

Næringsplan

Næringsplanen «Strategisk næringsplan – Vefsn kommune 2021-2024» ble vedtatt i kommunestyre sak 109/17 i 2021. Planens formål er å tilrettelegge for næringslivet i planperioden, basert på behov fra næringslivet. I tillegg beskriver planen strategier og virkemidler som kommunen vil benytte seg av i kommende planperiode. Planen definerer negativ befolkningsutvikling og økt gjennomsnittsalder som hovedutfordringene til Vefsn kommune. Det legges stor vekt på å snu denne trenden og næringsplanen har en viktig rolle dersom kommunen skal klare å snu trenden. Målet i planperioden er at Vefsn kommune skal ha posisjonert seg som:

- En tydelig industrikommune som er tilrettelagt for nye etableringer.
- Et samfunn det er attraktivt å bosette seg i og med flere attraktive arbeidsplasser.
- Fremtidsrettet og for alvor ha tatt del i det grønne skiftet. Kommunen har allerede inngått avtaler med bedrifter, hvor det er planlagt utbygging allerede i 2022.

Videre gir Nordland Fylkeskommunes næringsplan «Et nyskapende Nordland» viktige føringer for planen, da den er styrende for fylkets ressursbruk mot næringsutvikling i planperioden. Satsningsområdene i fylkeskommunens næringsplan er som følger:

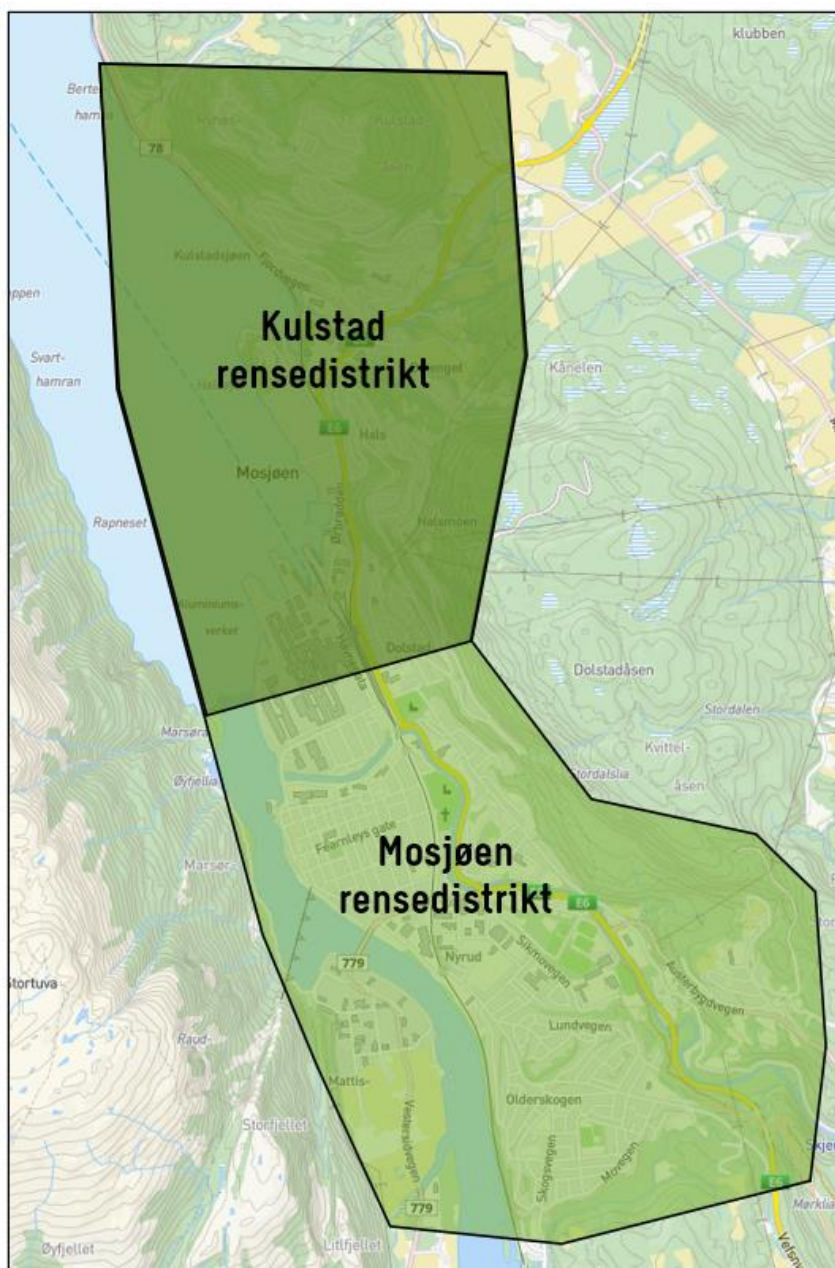
1. Sjømat: fiske, fiskeforedling, havbruk, mat- og forindustri
2. Industri: prosessindustri, metall, mineraler, kjemikalier
3. Opplevelsesbasert reiseliv: en sterk reiselivsnæring bygd på naturen som rammeverk

3 Nøkkelinformasjon

3.1 Områdeinndeling

Vefsn kommune deler kommunen hovedsakelig inn i to rensedistrikt:

- Mosjøen rensedistrikt
- Kulstad rensedistrikt



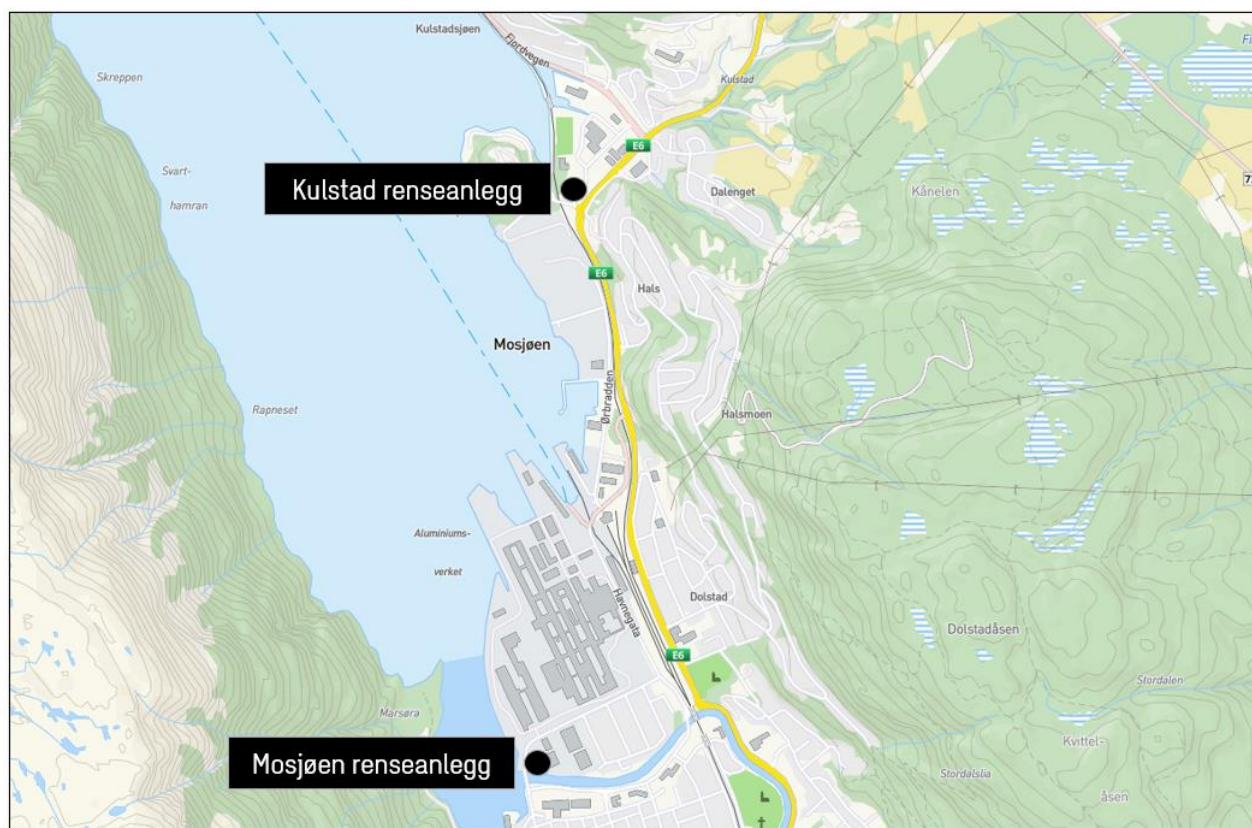
Figur 2 En grov oversikt over hoved-rensedistriktene i Vefsn kommune

3.2 Avløpsrensaneanlegg

Vefsn kommune har i dag åtte kommunale avløpsrensaneanlegg.

Tabell 3 Oversikt over avløpsrensaneanlegg i Vefsn kommune

Renseanlegg	Byggeår / rehabilitering	Type anlegg	Dagens tilknytning	Godkjent for
Granmoen	1983 / 2022	Biologisk	300 PE	310 PE
Langmoen	2000	Minirensaneanlegg	Ukjent	20 boliger
Sandvik	1990 / 2022	Biologisk	160 PE	165 PE
Aufles	2000	Biologisk	15 boliger	20 boliger
Skaland	2010	Biologisk	170 PE	300 PE
Mosjøen flyplass	1994	Kjemisk	20 PE	35 PE
Mosjøen	1993 / 2022	Mekanisk / kjemisk	7030 PE	8000 PE
Kulstad	1977 / 2012	Mekanisk / kjemisk	4900 PE	5000 PE



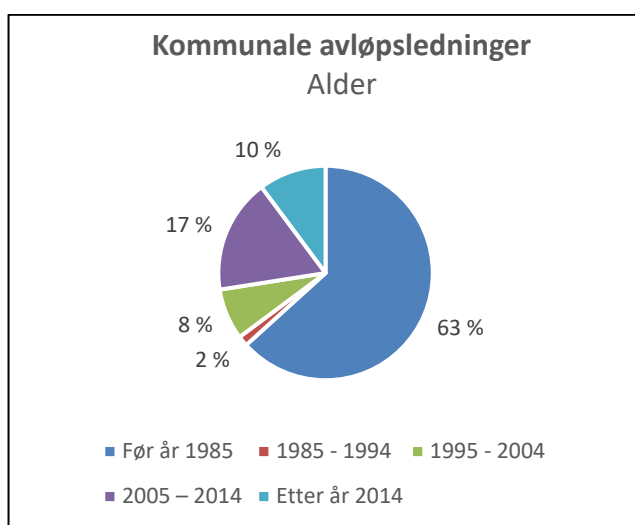
Figur 3 Oversiktskart som viser plasseringen til de to største kommunale avløpsrensaneanleggene i Vefsn kommune

3.3 Ledningsanlegg avløp

Vefsn kommune har per i dag registrert totalt 162,3 km kommunale avløpsledninger i drift i sin kartdatabase. 33,8 km av disse er rene spillvannsledninger, 73,4 km er overvannsledninger, mens resterende 55,1 km er avløpfellesledninger. Videre er det registrert 31 avløpspumpestasjoner på ledningsnettet for avløp.

Ledningsnett

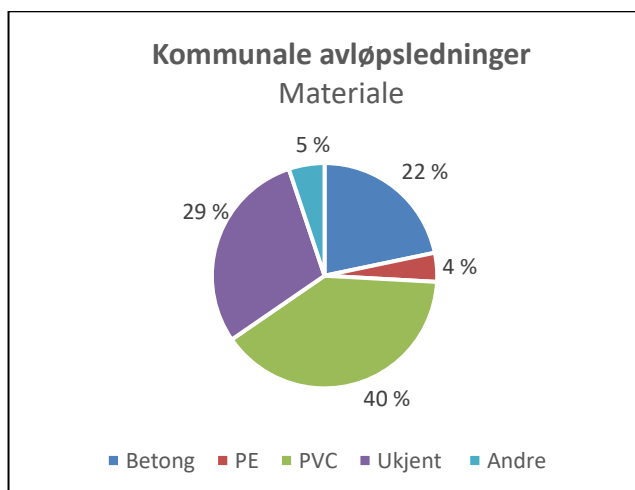
Diagrammene og tabellene nedenfor oppsummerer fordelingen i anleggsår og materialtype for avløpsnettet. Opplysningene er hentet fra Vefsn kommunes ledningskartverk.



Figur 4 Alder kommunale avløpsledninger

Tabell 4 Alder kommunale avløpsledninger

Leggeår	Lengde (sum m)
Før år 1985	102 714
1985 - 1994	2512
1995 - 2004	12 499
2005 - 2014	28 071
Etter år 2014	16 544
SUM	162 340



Figur 5 Materialer kommunale avløpsledninger

Tabell 5 Materialer kommunale avløpsledninger

Materiale	Lengde (sum m)
Ukjent	48 327
Betong	35 357
PVC/PP	65 259
PE	5875
Andre materialer	7522
SUM	162 340

Pumpestasjoner

Tabellen nedenfor gir en oversikt over antall pumpestasjoner i hvert rensedistrikt, og antall pumpestasjoner tilknyttet de mindre kommunale avløpsrenseanleggene i Vefsn.

Tabell 6 Oversikt over pumpestasjoner i Vefsn kommune

Pumpestasjoner	
Rensedistrikt	Antall pumpestasjoner
Mosjøen	20
Kulstad	5
Drevja	2
I tilknytning til mindre kommunale avløpsrenseanlegg	3
Pumpestasjon overvann (Nyrud)	1
SUM	31

4 Utvikling innenfor planperioden

4.1 Boligbygging

I Vefsn kommune var det i 3. kvartal av 2021 omtrent 13 220 fastboende. Ifølge statistikk fra SSB kan kommunen maksimalt forvente en befolkningmengde lik 13 108 i utgangen av 2050. Dette tilsvarer en reduksjon på 4 innbyggere hvert år i perioden 2021 til 2050. Vefsn kommune legger til grunn 20 nye boliger i året, noe som tilsvarer 200 nye boliger i planperioden. Boligutbyggingen skal i hovedsak skje gjennom fortetting og boligutbyggingen vil derfor i større grad omfatte leilighetskomplekser enn eneboliger.

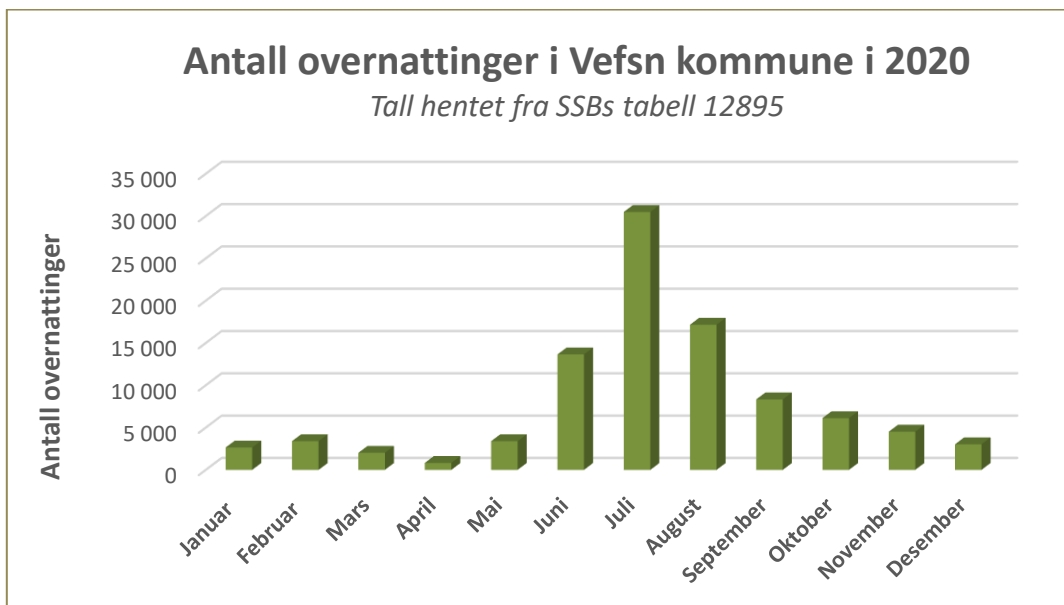
4.2 Næringsområder

Det er vanskelig å spå omfanget av næringsutviklingen i Vefsn kommune, men det forventes at det etableres næring med vannbehov i de ulike sonene i løpet av planperioden. Det er blant annet tiltenkt at kommunen skal tilrettelegge for vann og avløp i forbindelse med flere næringer på Drevjaleira. I kommuneplanen til Vefsn kommune er det satt mål om å avsette tilstrekkelige arealer for sjørelatert næring og havneutvikling og ifølge kommunens reguleringsplaner er det satt av arealer til næring i følgende områder:

- Nyrud
- Nyland
- Båthølen
- Mosjøen havn
- Skjervengan leir (ikke regulert)
- Andåsbakken nord
- Øya industriområde
- Mosal industriområde
- Baustein næringsområde
- Holandsvika industriområde og Drevjaleira

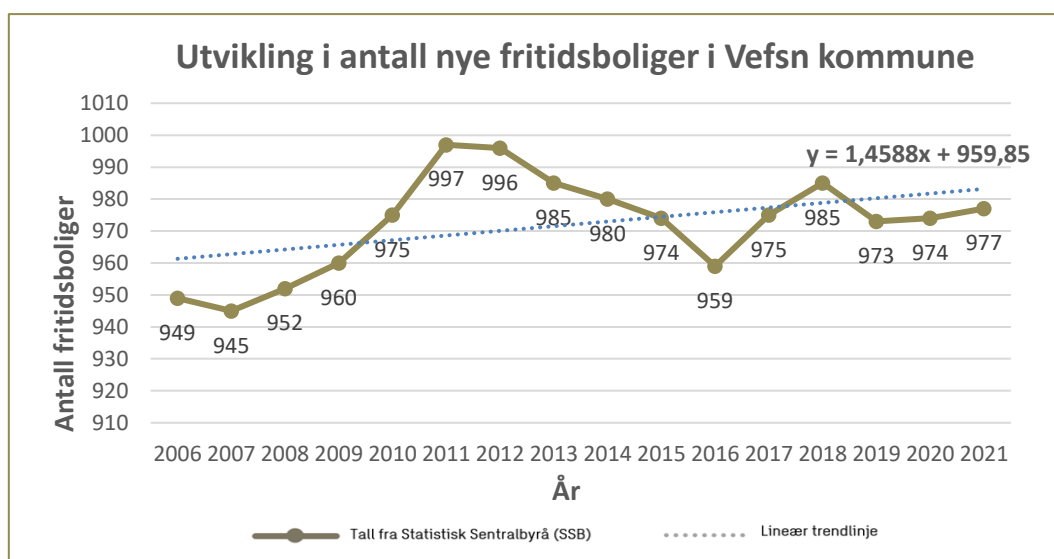
4.3 Reiseliv og fritidsbebyggelse

Ifølge kommuneplanens samfunnsdel 2017 - 2029 skal Vefsn kommune tilrettelegge for reiseliv og fritidsbebyggelse. I 2020 var det 95 557 overnattinger i kommunen (tall fra SSB). De fleste overnattingene i kommunen forekommer i løpet av fellesferien i juli, men det er også en del overnattinger i juni og august, se figuren under. Dette tyder på at Vefsn kommune har større belastning på vann- og avløpsnett i disse månedene. I tillegg forekommer det mye vanning i sommermånedene, noe som medfører økt vannforbruk.



Figur 6 Antall overnattinger i Vefsn kommune i 2020. Tall hentet fra SSBs tabell 12895

I 2021 er det registrert 977 fritidsboliger i Vefsn kommune. Tall fra Statistisk sentralbyrå (SSB) i perioden 2006 til 2021 viser en gjennomsnittlig økning på 1,5 fritidsboliger i året, men grafen i figuren under viser også at det er store standardavvik i forhold til trendlinjen. Dersom man tar utgangspunkt i en lineær økning i antall fritidsboliger i planperioden tilsvarer dette 15 nye fritidsboliger. Legger man videre til grunn 4 personer per fritidsbolig tilsvarer dette en økning på 6 personer hvert år og 60 personer i løpet av hele planperioden.



Figur 7 Statistikk over utviklingen i antall fritidsboliger i Vefsn kommune i perioden 2006 til 2021 (Tallene er hentet fra SSBs tabell 03174)

5 Dimensjonerende beregninger

5.1 Dagens belastning

De dimensjonerende beregningene tilknyttet vannmiljø baserer seg på opplysninger oppgitt i ROS-analysene for Kulstad og Mosjøen rensedistrikt, samt annen data innhentet fra Vefsn kommune og tidligere kommunale planer. Tabell 7 viser dagens belastning tilknyttet hvert av avløpsrenseanleggene i Vefsn kommune.

Tabell 7 Dagens belastninger tilknyttet kommunale avløpsrenseanlegg i Vefsn kommune

Avløpsrenseanlegg	Dagens tilknytning, PE
Kulstad	4900
Mosjøen	7030
Granmoen	300
Langmoen*	41
Sandvik	160
Aufles*	31
Skaland	170
Sum	12 632

* Tallene legger til grunn 2,04 personer per bolig (SSB) og 20 tilkoblede boliger på Langmoen, 15 tilkoblede boliger på Aufles

5.2 Fremtidig belastning

De dimensjonerende beregningene er et gjennomsnitt over året. Vefsn kommune har som følge av turisme større belastning i sommermånedene og fremtidige avløpsrenseanlegg må være dimensjonert for å ha kapasitet i den mest belastede perioden i året. Den fremtidige belastningen må derfor dimensjoneres ut fra summen av de dimensjonerende kapasitetene til renseanleggene, samt forventet økning i belastning og reserve. Tabell 8 viser en oversikt over fremtidig belastning på avløpsrenseanleggene i Vefsn kommune.

Tabell 8 Fremtidig belastning på avløpsrenseanleggene i Vefsn kommune

Samlet belastning for år 2030	
Eksisterende kapasitet	13 700 PE
Forventet utvikling boliger	408 PE
Forventet utvikling fritidsboliger	60 PE
Sum	14 168

Tallene for forventet boligutvikling og fritidsboligutvikling i tabellen samsvarer med tallene Vefsn kommune legger til grunn i planperioden. Det er en forventet boligutvikling på 200 boliger og 2,04 personer per bolig, samt en forventet fritidsboligutvikling på 15 fritidsboliger og 4 personer per fritidsbolig. Selv om utslippstillatelsene tilknyttet Mosjøen og Kulstad avløpsrenseanlegg gjelder for henholdsvis 8000 og 5000 PE, har anleggene ytterligere kapasitet. Det antas derfor at reservekapasiteten til Mosjøen og Kulstad avløpsrenseanlegg er tilstrekkelig for fremtidig belastning til tross for at eksisterende kapasitet på anleggene i dag er ca. 13 700 PE.

Klimaendringer

Et klima i endring medfører blant annet en økning i nedbørsmengde, og denne økningen i nedbør vil finne veien inn i avløpsnettets dersom ledningsnett ikke oppgraderes i takt med klimaendringene. Vefsn kommune kan velge mellom å dimensjonere nye renseanlegg med økt kapasitet for tilførsel av fremmedvann eller forbedre ledningsnett slik at større nedbørsmengder ikke fører til en tilsvarende økning i fremmedvannstilførselen. Uavhengig av klimaendringer må Vefsn kommune forvente å måtte utbedre ledningsnett i kommunen, da utskifting av ledningsnett er en utfordring på nasjonalt nivå.

6 Mål for vannmiljø

Målene for vannmiljø i denne planen er hovedsakelig videreført fra utgått hovedplan avløp 2010 – 2020. Målene videreføres uten vesentlige endringer.

6.1 Hovedmålsetting

Vefsn kommune skal gjennom utvikling av bærekraftige avløpsanlegg og utøvelse av lokal forurensningsmyndighet bidra til å sikre et naturlig og stabilt økosystem/kretsløp slik at naturens artsrikdom bevares, områder til rekreasjon og friluftsliv sikres, og naturens produksjonsevne opprettholdes.

Følgende tre hovedprinsipper for valg av miljøkvalitet legges til grunn:

1. Eksisterende miljøkvalitet skal i prinsippet ikke forringes.
2. Miljøkvaliteten skal tilfredsstille kravet til de bruker- og/eller verneinteresser som er knyttet til vannforekomstene.
3. For vannforekomster der det ikke er verneinteresser og/eller planfestede brukerinteresser, bør vannkvaliteten ikke ha større avvik fra forventet naturtilstand enn det som er angitt i miljøkvalitetsnormene.

6.2 Vannmiljømål

I henhold til Vannforvaltningsforskriften og EUs vannrammedirektiv skal alle vannforekomster minst ha god økologisk og kjemisk tilstand innen fastsatte frister. Dette innebærer at det da kun skal være små avvik fra naturtilstanden. Følgende mål er utarbeidet:

1. For vannforekomster skal tilstanden være «god» eller bedre

Det skal ikke utøves aktiviteter eller skje utslipp som vil forringe vannkvaliteten eller på annen måte påføre vann og vannmiljø belastninger utover dets tålegrense. Det skal ikke skje utslipp til lokale resipienter som vil gi konsekvenser for plante og dyreliv. Utslippstillatelsens krav til utslippbegrensning skal overholdes.

2. Dammer og bekker skal være godt egnet for bading, rekreasjon, fiske og akvakultur.

Dammer og bekker (med unntak av Skjerva og Bjørnåga pga. jordbruk) skal ha tilfredsstillende vannkvalitet og være tilgjengelige slik at de kan benyttes for rekreasjon (friluftsliv, bading og fiske). Vannkvaliteten skal være slik at dette skal kunne anvendes til vanning og som vannkilde for husdyr. Avløpsanleggene skal normalt ikke påføre abonnenter, publikum eller næringsliv ulemper.

6.3 Avløpsrensaneanlegg, ledningsnett og pumpestasjoner

Målsettinger:

1. Det tillates ikke utslipp til sårbare eller meget sårbare resipienter.
2. Det tillates under normal drift, ikke utslipp av kloakkvann til øvrige lokale resipienter. Dette inkluderer dammer, bekker og grunnvannsmagasin.
3. I tettbygde strøk hvor Vefsn kommune har offentlig avløpsnett skal bebyggelse så fremst det er mulig tilknyttes dette avløpsnettet.
4. Driftsstans i pumpestasjoner, kloakkstopp eller andre hendelser hvor det skjer utslipp skal ikke være av slik varighet at dette medfører konsekvenser for miljøet.
5. Ingen overløp skal **slippe** ut mer enn 10 % av spillvannsproduksjonen i eget nedbørsfelt.
6. Kommunen skal ha oversikt over alle overløp på avløpsnettet og fra avløpsrensaneanleggene, samt et system for å kontrollere antall overløp.
7. Ingen pumpestasjon skal være ute av drift mer enn 24 timer pr. år.
8. Sjenerende lukt skal ikke forekomme fra det offentlige nett
9. Avløpsrensaneanleggene i Vefsn kommune skal være funksjonssikre, slik at det ved påregnelige driftsforhold ikke oppstår skadelige oversvømmelser. Gjelder både private og kommunale anlegg.
10. Avløpssystemet skal ha tilstrekkelig kapasitet, både i forhold til forventet klimaendringer og byvekst.
11. Feil på transportsystemet som medfører utslipp av rå kloakk skal være rettet senest 24 timer etter at feilen er varslet.
12. Transportsystemets standard skal være slik at det oppfyller de alminnelige funksjonskrav mhp.: Kapasitet, Styrke, Tetthet, Motstandsdyktighet og Selvrensing.
13. Anleggsdeler med unormalt høye driftsutgifter skal vurderes fornyet gjennom teknisk/økonomiske analyser.
14. Drift av avløpsanleggene samt driftsorganisering skal skje på en samfunnsmessig effektiv måte.
15. Tilførsel av uønsket avfall til avløpsnettet skal ikke forekomme. Montering av avfallskverner vil ikke bli tillatt.

6.4 Industri, landbruk og bedrifter

Følgende målsettinger er utarbeidet:

1. Bedriftenes sanitærløp skal behandles i renseanlegg før utslipp til resipient.
2. Prosessløp skal ivaretas ihht. offentlige pålegg og tillatelser.
3. Kommunen skal gjennom oppfølging og veiledning bidra til at utslipp til resipienter som følge av jordbruk skal begrenses gjennom drift i henhold til generelle krav, retningslinjer og avtaler.
4. Bedrifter som slipper ut vegetabilsk eller animalsk fett i sitt avløpsvann, skal ha montert fettavskiller før tilkobling til kommunalt nett. Dette gjelder også eksisterende tilkoblinger.

Kommunen vil gjennomføre en nærmere registrering av hvilke bedrifter som har fettavskillere eller som burde hatt fettavskillere. Det gjennomføres en nærmere tilstandskontroll av avskillerne og innføres avtaler om tømning av disse. For nærmere opplysninger vises det til NORVAR/NKF's VAmiljøblad nr. 23-1997.

6.5 Økonomisk inndekning og gebyrinnkreving

Reduksjon av forurensingsutslipp skal skje på en samfunnsmessig kostnadseffektiv måte. Avløpstjenestene skal egenfinansieres gjennom avløpsgebyrer, Avløpsgebyrene skal fastsettes på bakgrunn av avløpsvannets sammensetning og mengde.

6.6 Bebyggelse med separate avløpsanlegg

Følgende målsettinger er satt for bebyggelse med separate avløpsanlegg:

1. Løsninger for husholdningsavløp fra bebyggelse med separate avløpsanlegg skal tilfredsstillende gjeldende krav til renseløsninger og krav i utslippstillatelser.
2. Renset avløpsvann i mengde og sammensetning fra private anlegg skal overholde utslippstillatelse.
3. Bebyggelse med slamavskillere skal være underlagt kommunal slamtømmeordning.

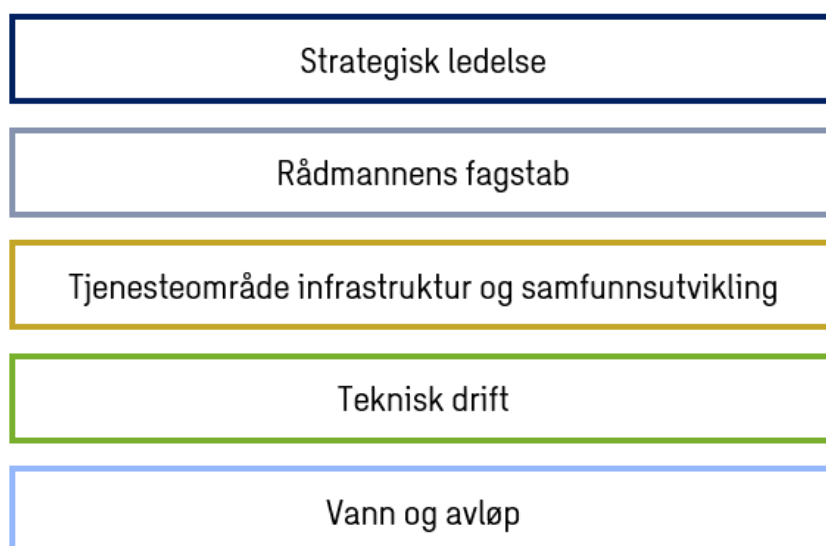
Vefsn kommune er ansvarlig for å tømme septiktanker som er tilknyttet private anlegg. Alle nye private anlegg må søke om utslippstillatelse og byggepløyve. Videre er Vefsn kommune tilsynsmyndighet for alle anlegg.

7 Generell status og hovedutfordringer

Dette kapittelet belyser generell status og generelle utfordringer tilknyttet vannmiljø i Vefsn kommune. Vefsn kommune drifter flere ulike avløpsrensaneanlegg og flere av avløpsrensaneanleggene vil i løpet av planperioden ha behov for tiltak for å møte overordnede myndighetskrav. Det er også behov for å kontinuerlig jobbe med fornyelsesarbeid på ledningsnettet for å øke fornyelsestakten opp mot det som er anbefalt.

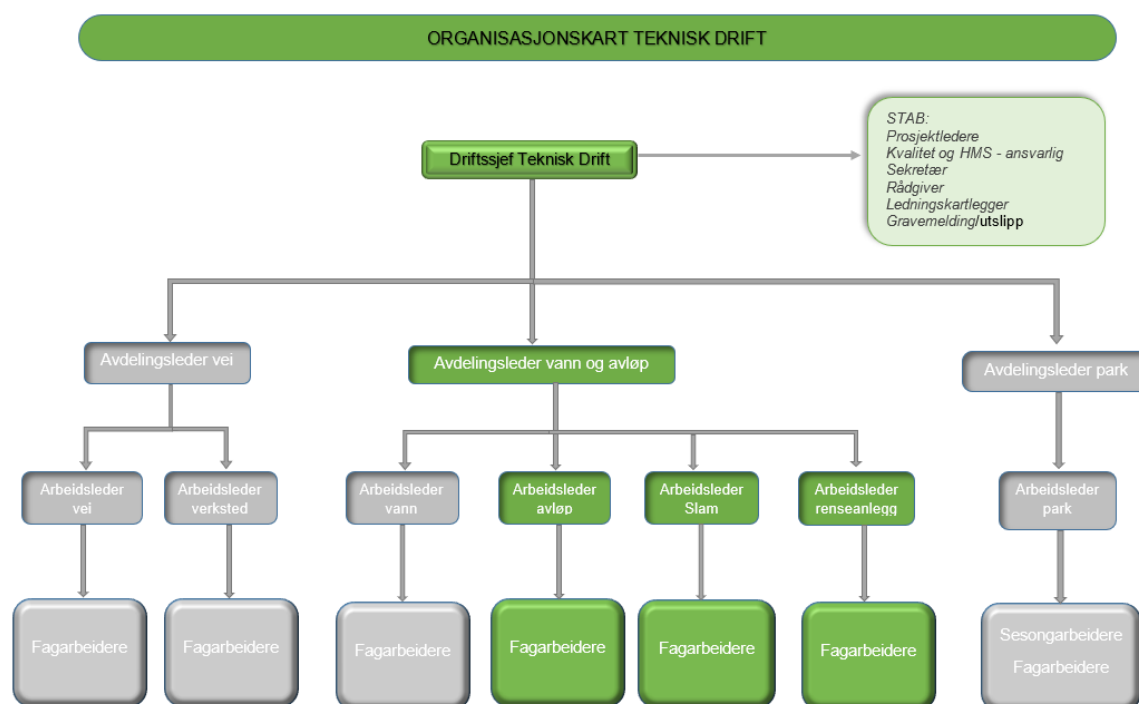
7.1 Organisasjon og bemanning

Planlegging og forvaltning av vann og avløp er i Vefsn kommune underlagt tjenesteområdet infrastruktur og samfunnsutvikling under teknisk drift, se Figur 8. Avdelingen for vann og avløp har hovedansvar for forvaltning og investeringer innen vann og avløp, drift og vedlikehold av VA-anleggene, tilsyn med private avløpsanlegg og utslippstillatelser.



Figur 8 Organisasjonskart som viser enheter som forvalter og/eller drifter vann og avløpstjenester i Vefsn kommune

Vinteren 2022 har VA-avdelingen i Vefsn kommune totalt 15 årsverk inkludert avdelingslederen, hvorav tre arbeider med avløpsrensaneanlegg og sju arbeider med ledningsnett. Dagens bemanning er tilstrekkelig for dagens situasjon, men i løpet av planperioden vil Vefsn kommune ha behov for å øke arbeidsstaben for å ha kapasitet til å følge opp den fremtidige utviklingen. Det anbefales derfor å øke bemanningen i løpet av planperioden. Et mer detaljert organisasjonskart over teknisk drift er vist i Figur 9, hvor organisasjonen for den kommunale avløpsvirksomheten i Vefsn kommune er uthevet i grønt.



Figur 9 Organisasjonskart for teknisk drift i Vefsn kommune

7.2 Drift og forvaltning

Drift og forvaltning er løpende oppgaver. Alle IK-planer, ROS-analyser og beredskapsplaner bør oppdateres hvert år for å ha en funksjon. Kommunen er ansvarlig for drift og for å følge opp tilsyn av egne anlegg slik at de driftes i tråd med gjeldene forskrifter. Gjennom diverse interne rutiner skal kommunen til enhver tid være bevist og forberedt for nødvendige tiltak innen avløpsanleggene (internkontroll, ROS-analyser, beredskap og avvikshåndtering). Dette ansees som forvaltningsoppgaver som skal gjennomføres hvert år for anlegg som Vefsn kommune eier.

7.3 Strategi for overvannshåndtering

I kommunalteknisk norm for Vefsn kommune er det satt krav til prosjektdokumenter og teknisk utførelse av overvannsanlegg. Det bør utarbeides en strategi for overvannshåndtering ved utbygging av områder og for nye anlegg. Eksempelvis kan kommunen utarbeide en plan for avledning av overvann ved ekstremnedbør, en såkalt skybruddsplan, for å identifisere hovedflomveier og potensielle problemområder i kommunen. Kapasiteten i overvannsnett bør også kartlegges for å få oversikt over restkapasitet i ledningene. Inntil dette er gjennomført bør det settes påslippskrav for nyetableringer med tilhørende krav til fordrøyning.

7.4 Ledningskartverk

Oversikt over status på ledningsnettet for leggear viser at nesten 95 % av avløpfellesledningene, ca. 53 % av spillvannsledningene og ca. 56 % av overvannsledningene er ledninger fra før år 1985. Til tross for at ledningene ikke er registrert med nøyaktig leggear, vet kommunen omtrent når ledningene er lagt som en følge av at det har skjedd en feltvis utbygging i kommunen. Det betyr at ledningene er lagt i samme periode som boligene er bygd. Oversikten over status på ledningsnettet for materiale viser tegn til mangelfulldata i ledningskartverket til Vefsn kommune. Nesten 50 % av avløpfellesledningene, ca. 22 % av spillvannsledningene og ca. 30 % av overvannsledningene er ikke registrert med materiale. Ved å fortsette arbeidet med å oppdatere ledningskartverket i planperioden vil Vefsn kommune etter hvert få en enda bedre oversikt over det kommunale ledningsnettet.

For å kunne jobbe strategisk med fornyelsesarbeid og sikre god oversikt over anleggene vil det være hensiktsmessig for Vefsn kommune å samle inn gode og oppdaterte data på VA-anlegg og på VA-ledningsnett i ledningskartet. Dette gjelder både registrering av nyanlegg, oppdatering ved reovering og retting av feil som avdekkes. Vefsn kommune har en egen landmålingsstilling som innebærer å måle inn ledninger etter hvert som ledningsnettet fornyes og ved eventuell utbygging. I tillegg har kommunen et system som viser hvor det har vært brudd på ledninger. Ellers bør Vefsn kommune fortsette å samle inn og dokumentere historisk materiale tilknyttet planer og anlegg fra tidligere tider. Et slikt arbeid gjør det eksempelvis enklere for kommunen å vurdere tilstand på avløpsrensaneanlegg og pumpestasjoner.

8 Tilstands- og situasjonsbeskrivelse

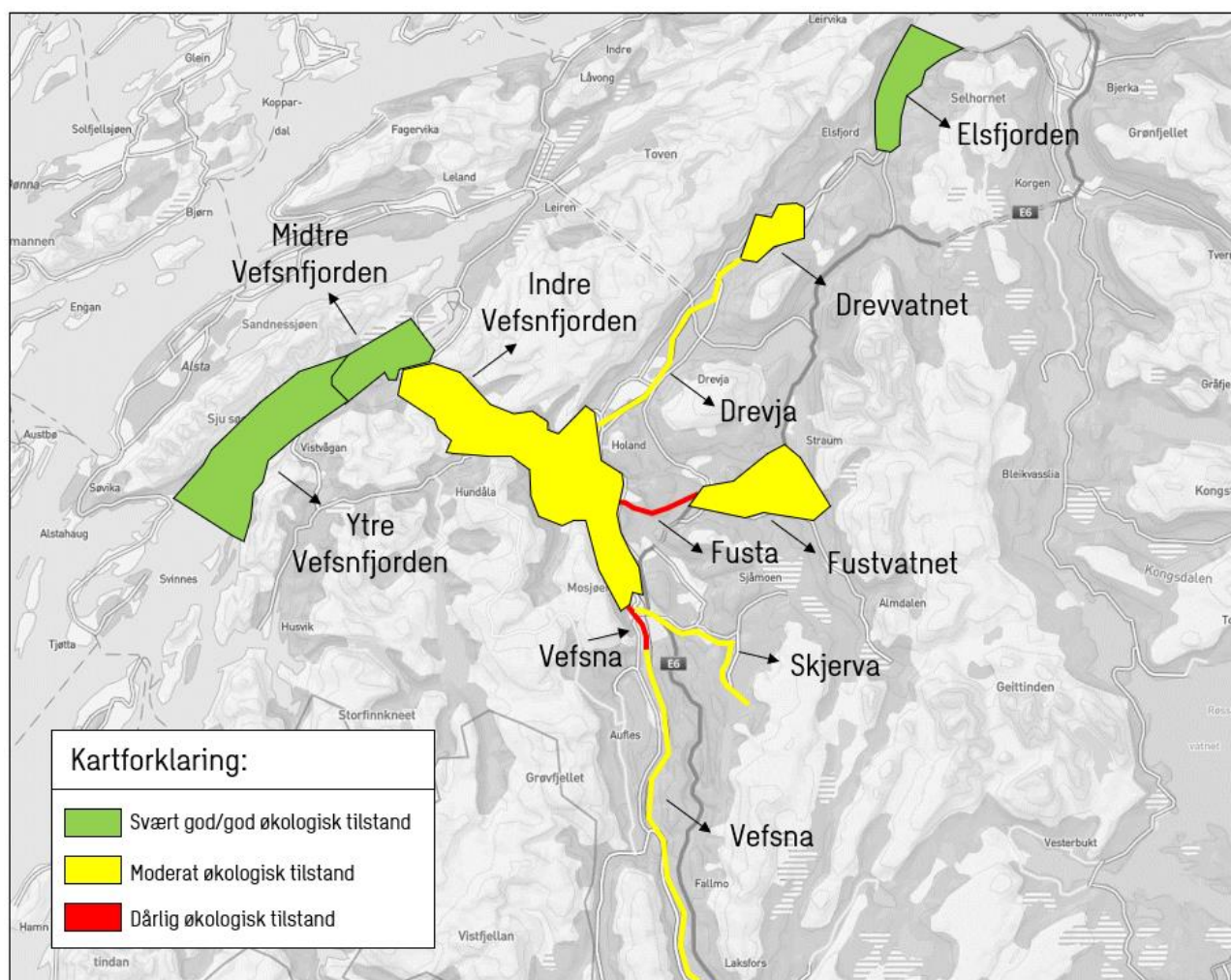
8.1 Oppsummering

Delkapittelet tar for seg en kort oppsummering av identifiserte mangler og utfordringer ved dagens avløpssystem i Vefsn kommune. Dette er nødvendige investeringsobjekter og utbedringsområder kommunen bør arbeide med i planperioden og videre i fremtiden.

<p>Vannforekomster</p> <p>Vefsn kommune har en rekke vannforekomster som er mottaker av avløpsvann fra mindre og større avløpsrenseanlegg. Det er derimot usikkerhet tilknyttet hvilke konsekvenser utslipp av avløpsvann har på resipientene. Kommunen bør derfor i løpet av planperioden utføre resipientundersøkelser for samtlige vannforekomster for å innhente bedre datagrunnlag på vannforekomstenes sårbarhet for avløpsvann.</p>
<p>Avløpsrenseanlegg og pumpestasjoner</p> <p>Mosjøen og Kulstad avløpsrenseanlegg har kapasitet til å håndtere vannmengdene som kommer inn til anleggene, men i forbindelse med potensiell industri- og næringsvirksomhet på Drevjaleira og Nyland øst er det i planperioden tiltenkt å etablere et nytt renseanlegg på Drevja. Et nytt avløpsrenseanlegg vil være en god og langsiktig investering med tanke på det store næringspotensialet i kommunen. I løpet av planperioden vil det også være behov for generell utbedring av pumpestasjoner på avløpsnettet.</p>
<p>Fornyelse/rehabilitering av avløpsnettet</p> <p>Den lave fornyelsestakten av totalt avløpsnett per år fører generelt til forringelse og økt alder på avløpsledninger i Vefsn kommune. Kommunen bør derfor prioritere å øke fornyelsestakten til minimum 1 % av totalt avløpsnett per år for å opprettholde kvaliteten på avløpsnettet.</p>
<p>Spredt avløp</p> <p>I tillegg til Mosjøen og Kulstad avløpsrenseanlegg har kommunen flere mindre kommunale avløpsrenseanlegg. Det finnes også flere private avløpsrenseanlegg i kommunen. I arbeidet med å kartlegge forurensningsutslipp til vannforekomster i kommunen bør Vefsn i planperioden arbeide med å kartlegge separate avløpsanlegg. Arbeidet vil blant annet innebære tilsyn på anleggene.</p>
<p>Fellesledninger og fremmedvann</p> <p>Vefsn kommune har tidvis problemer med fremmedvann på avløpsnettet, noe som medfører stor belastning på pumpestasjoner og avløpsrenseanlegg. Hovedutfordringene ligger i områder med fellesledninger, hvor kommunen i nedbørsperioder har erfaringer med kjelleroversvømmelser. For å redusere risikoen for kjelleroversvømmelser, samt redusere belastningen på ledningsnettet og avløpsrenseanleggene, bør kommune fortsette arbeidet med å separere, samt få en oversikt over alle overløp.</p>

8.2 Miljøtilstand vannforekomster

I kapittel 6.2 er det satt vannmiljømål i forbindelse med avløpshåndteringen i Vefsn kommune. Et av målene er at vannforekomster skal ha tilstanden «god» eller bedre. Det betyr at Vefsn kommune må forsikre seg om at forurensningsutslippene fra avløpsrensningseanleggene ikke medfører forringelse eller fare for forringelse av vannkvaliteten. Dette delkapittelet har derfor som formål å belyse hvilke områder som vil ha behov for utbedrende tiltak.



Figur 10 Oversikt over økologisk tilstand på vannforekomster i Vefsn kommune

Ifølge opplysninger fra vann-nett.no har både vannforekomsten Fusta og Vefсна ved Mosjøen dårlig økologisk tilstand, se Figur 10 for oversiktskart og Tabell 9 for mer utfyllende informasjon. Registrerte forurensningskilder som kan ha påvirkning på tilstanden for disse vannforekomstene er urban utvikling, lakselus, diffus avrenning og avløpsvann. For Fusta er det ukjent i hvilken grad avløpsvann bidrar til redusert økologisk tilstand, men for begge vannforekomstene er det foreslått generell kartlegging av avløpsvann fra spredt bebyggelse som tiltak for å øke den økologiske tilstanden.

Tabell 9 Oversikt over økologisk tilstand på vannforekomster i Vefsn kommune. Hentet fra Vann-nett.no

Vannforekomst	Vannkategori	Økologisk tilstand
Vefsnfjorden - ytre	Kystvann	Svært god
Elsfjorden	Kystvann	Svært god
Vefsnfjorden- midtre	Kystvann	God
Vefsnfjorden – indre	Kystvann	Moderat
Drevvatnet	Innsjø	Moderat
Fustvatnet	Innsjø	Moderat
Drevja	Elv	Moderat
Skjerva	Elv	Moderat
Vefsna mellom Mosjøen og Laksforsen	Elv	Moderat
Vefsna ved Mosjøen	Elv	Dårlig
Fusta	Elv	Dårlig

For vannforekomstene registrert med moderat økologisk tilstand (Vefsnfjorden – indre, Drevvatnet, Fustvatnet, Drevja, Skjerva og Vefsna mellom Mosjøen og Laksforsen) varierer det i hvilken grad avløpsvann påvirker vannkvaliteten til vannforekomstene. Et fellestiltak for vannforekomstene i forbindelse med avløpsvann er å følge opp og kartlegge avløpsvann fra spredt bebyggelse, samt gjennomgå tillatelser og forskrifter i forbindelse med spredt avløp. Vefsnfjorden – indre er spesielt påvirket av punktutslipp fra industri og etablerte vannkraftverk.

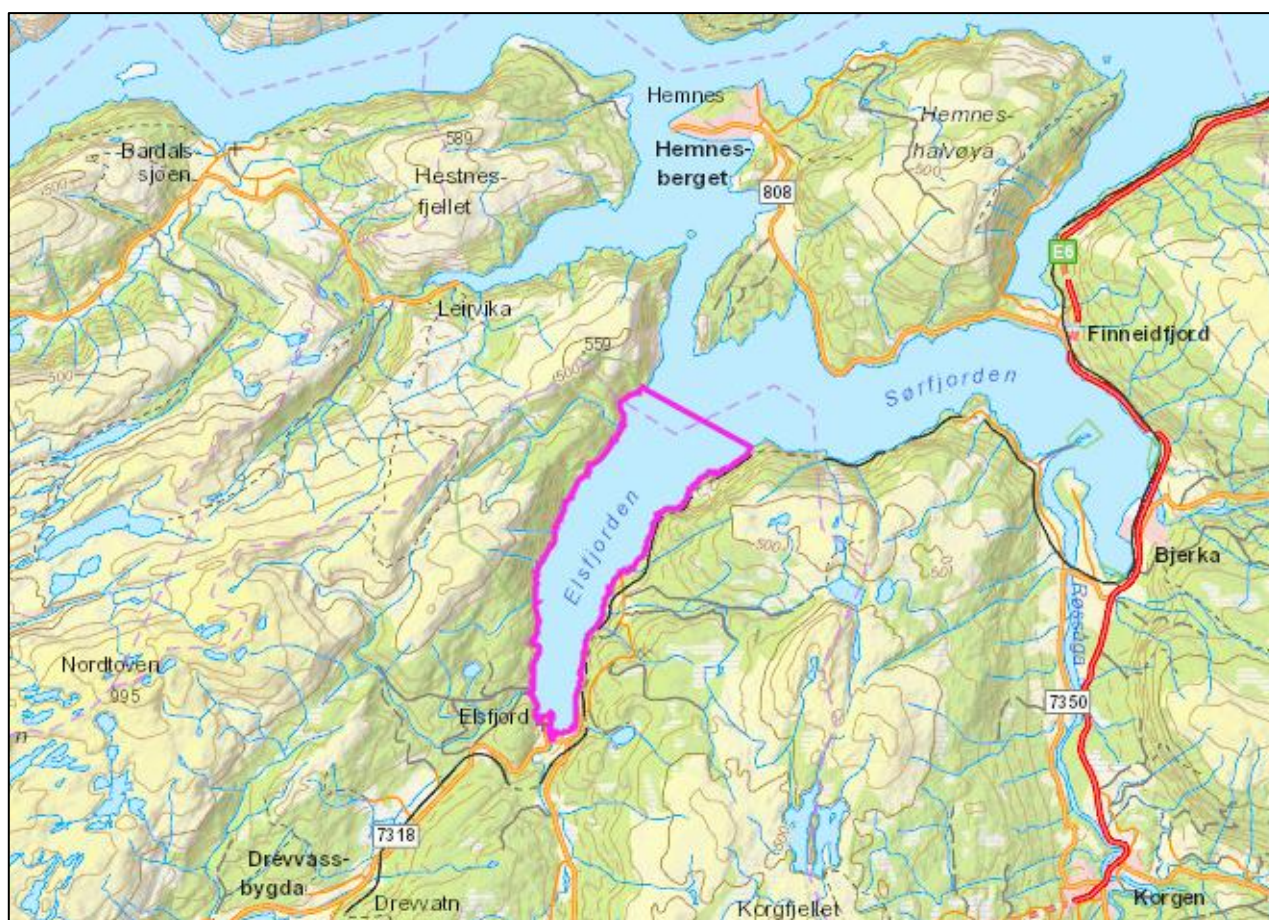
8.3 Beskrivelse vannforekomster/resipienter

Både sjøvann og ferskvann benyttes som mottaker av avløpsvann (resipient) fra befolkning og næringsliv i Vefsn kommune. Indre del av Vefsnfjorden er benyttet som resipient for avløpsvann fra Mosjøen by. Følgende vannforekomster benyttes i noen grad som resipient for avløpsvann fra mindre områder:

- Elsfjorden
- Drevjavassdraget
- Fustavassdraget
- Vefsnavassdraget

Øvrige ferskvannsforkomster har i hovedsak kun fritidsboligbebyggelse i beskjedent omfang, og kommenteres derfor ikke nærmere i temaplanen for vannmiljø.

8.3.1 Elsfjorden

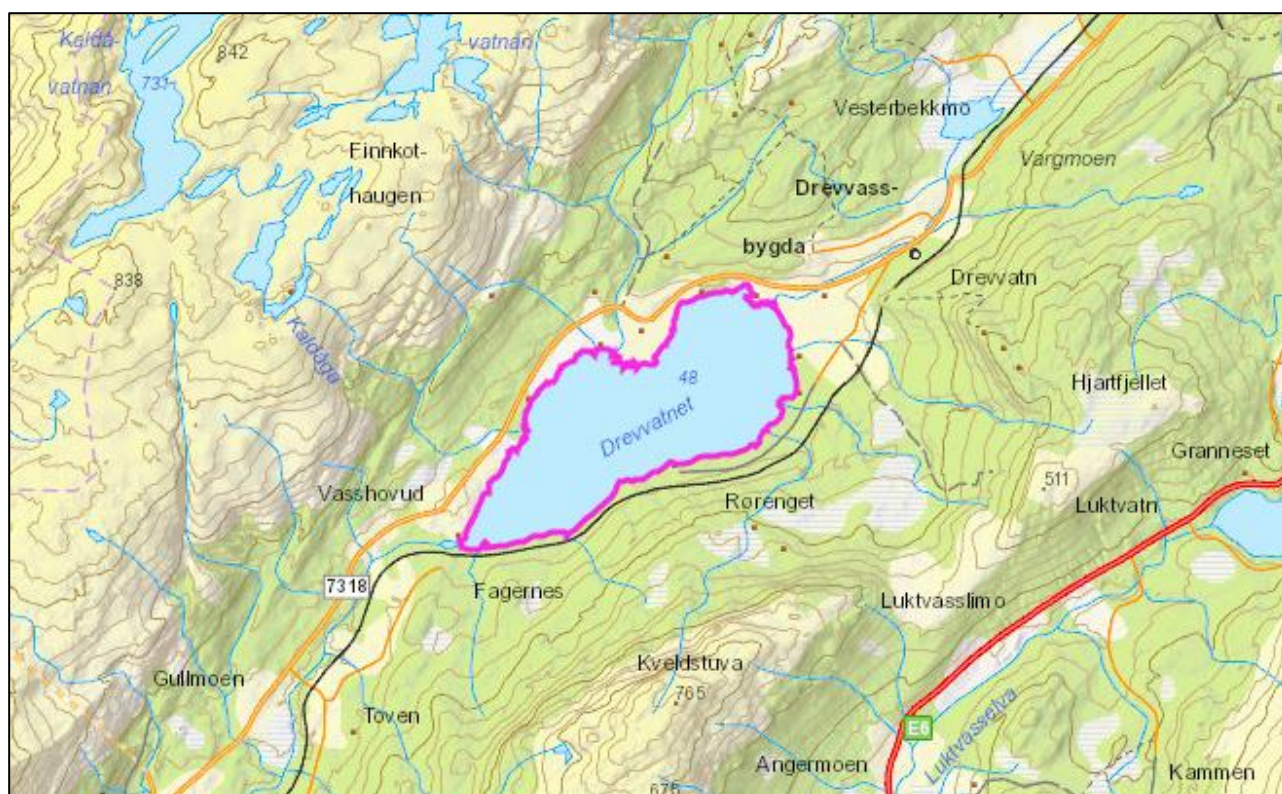


Figur 11 Elsfjorden, vannforekomst 03062010700-C. Kilde: vann-nett.no

Elsfjorden er en beskyttet nasjonal laksefjord, en fjordarm av Ranfjorden og ligger nord i Vefsn kommune. Fjorden har innløp mellom Hattneset i sørøst og Skarpsundet på vestsiden av Hemneshalvøya i nordvest. På vestsiden av fjorden ligger det et naturreservat for å bevare nærmest urørt barskog, på østsiden går Nordlandsbanen. Elsfjorden påvirkes i liten grad av avrenning fra gruver/deponering. I tillegg påvirkes fjorden i liten grad av avrenning fra spredte avløp fra de 78 (2010) fastboende. Effekten av avløpspåvirkningen er næringsforurensning og organisk forurensning, tilførsel av næringssalter og økte mengder suspenderte stoffer i vannforekomsten. Per i dag er det 3 gårdsbruk i området, det er blant annet melkekyr, fulldyrket jord og innmarksbeite som driftes. Det er ukjent hvor stor påvirkning dette har på Elsfjorden, men effekten vil være det samme som avløpsvann, tilførsel av næringssalter og organisk materiale. Vannforekomsten er klassifisert med svært god økologisk tilstand og udefinert kjemisk tilstand. Vannforekomsten vurderes således å oppnå miljømålene. Undersøkelser må foreligge for å kunne si noe om den kjemiske tilstanden.

Elsfjorden og områder i nærheten av Elsfjorden er attraktivt for blant annet båtliv, bading, jakt, turaktivitet og fiske. Dette medfører mye aktivitet i og ved vannforekomsten både på sommerstid og vinterstid.

8.3.2 Drevvatnet



Figur 12 Drevvatnet, vannforekomst 152-497-L. Kilde: vann-nett.no

Drevvatnet ligger i den nordlige delen av dalføret, Drevjadalen, og har en størrelse på ca. 5 km² med en maksimal dybde på 33 meter. Hele dalføret har rundt 900 innbyggere med størst konsentrasjon rundt vannet. Nordlandsbanen går langs østsiden av vannforekomsten med stopp på Drevvatn jernbanestasjon. Kaldåga, Buktelva og Dyrhaugelva er de tre største elvene med tilrenning til Drevvatnet. Vannet er øremerket som badevann. Ved Drevvatnet driftes det to gårdsbruk med sau, geit og fulldyrket jord. Driften av de ulike gårdsbrukene medfører næringstilførsel i vannforekomsten. Påvirkningsgraden er nokså liten. Det er ukjent i hvor stor grad Drevvatnet påvirkes av næringstilførsel fra avløpsvann. I tillegg har Kaldåga vannkraftverk avrenning til Drevvatnet, men vannkraftverket vil i liten grad påvirke selve vannkvaliteten i Drevvatnet. Med disse påvirkningene er vannforekomsten klassifisert som moderat økologisk tilstand. Den kjemiske tilstanden er udefinert, så undersøkelser må foreligge for å kunne fastslå kjemisk tilstand i vannforekomsten. Drevvatnet er i risiko for å ikke nå miljømålene i vannforskriften og har behov for at pågående tiltak videreføres og nye tiltak igangsettes.

Rundt Drevvatnet finnes det en del hytter og gode muligheter for ferdsel med ski og til fots. Det finnes flere valgmuligheter av fjelltopper med flotte utsiktspunkt i området. Tovenfjellet, Blåfjellet, Kveldstuva for å nevne noen. Det er et attraktivt fiskevann og samtidig benyttes det til bading (badevannsprøver viser gode resultater på vannforekomsten), padling, SUP-board, kajakk om sommeren. Ellers ligger det en fotballbane og en godt besøkt sandstrand nede ved vannet.

8.3.3 Drevja

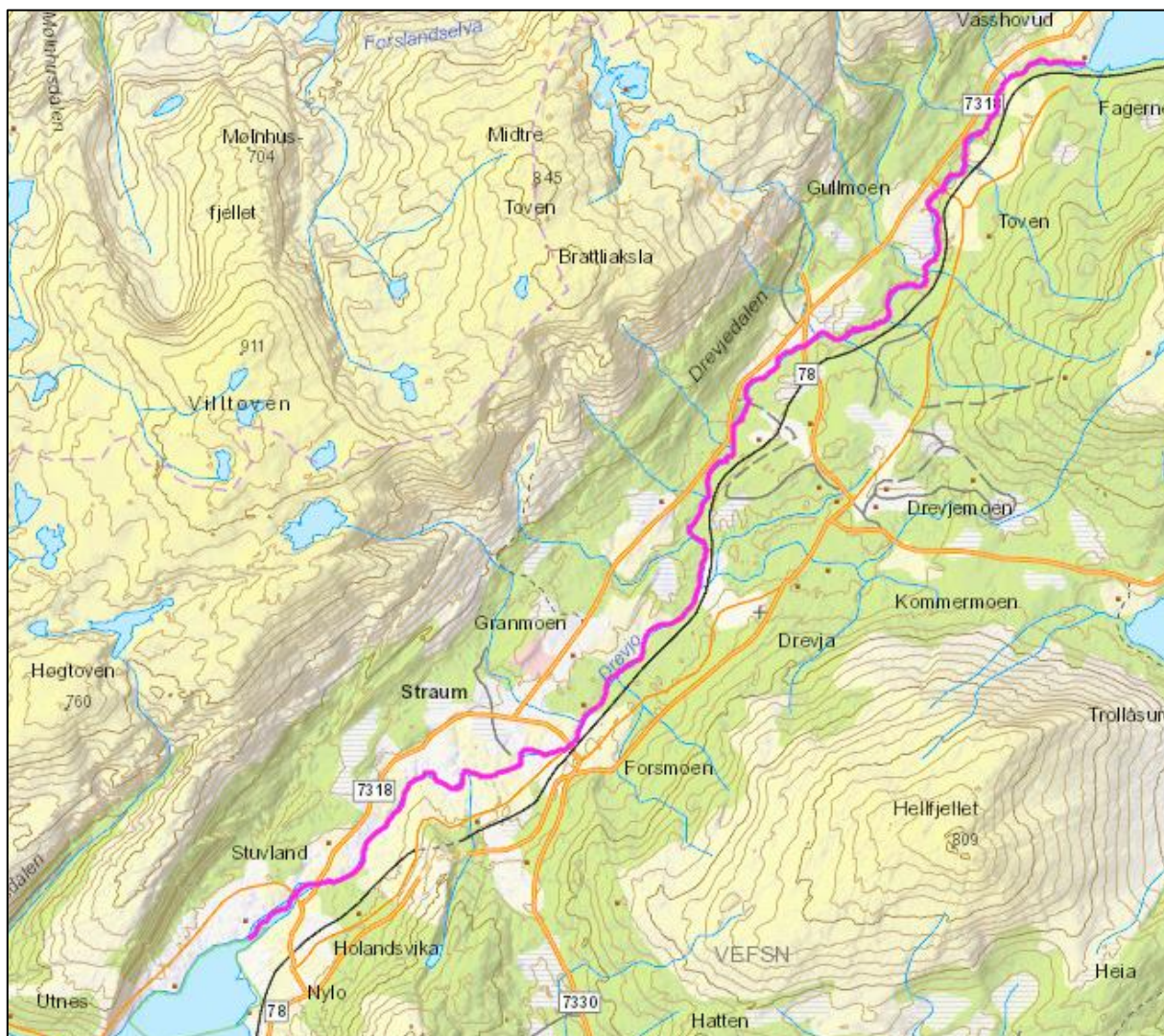
Drevja har sitt utspring i Drevvatnet og munner ut i Vefsnfjorden ved Drevjabukta. Hovedelva er 17,7 kilometer lang og renner gjennom Drevjadalen forbi Tovenfjellet, Hellfjellet og Blåfjellet. Nordlandsbanen går langs ved elva. Brattlivatnet som renner ut i Drevja er en reserve drikkevannskilde for Vefsn kommune.

Påvirkninger i Drevja er avløpsvann, jordbruk, introduserte arter og sykdommer, samt fiskeri og akvakultur. Det er ukjent i hvilken grad avløpsvann påvirker vannkvaliteten i Drevja, men det er registrert 287 enkeltutslipp til elva. I tillegg har Granmoen avløpsrensaneanlegg utslipp i elva med godkjent kapasitet for 310 pe. Vefsn kommune tar badevannsprøver rett nedstrøms utslippspunktet i elva. Avløpsvann fra Nylandområdet som per i dag pumpes til munningen av Drevja vil bli ivaretatt av det nye tiltenkte avløpsrensaneanlegget på Drevja i planperioden. Det er totalt 10 gårdsbruk i drift i nærheten av Drevja. Gårdsbrukene drifter melkekyr, fulldyrket jord, overflatedyrket jord, sau, geiter, hester, griser og innmarksbeite. Statsforvalter har gitt kommentar til avrenning fra jordbrukskilden, men kommentaren er kun en faglig vurdering. Kommentaren omhandler at avrenningen fra jordbruk øker nedover i vassdraget og at belastningen er moderat til høy nederst i vassdraget.

Drevja nedstrøms Forsmoforsen ble rotenonbehandlet mot lakseparasitten Gyrodactylus Salaris i 2011-2012. Vassdraget ble friskmeldt i 2017. Fisketrappa i Forsmoforsen ble åpnet for fiskeoppgang i 2018. Den opprinnelige laksebestanden i Drevjavassdraget er vurdert som tapt på grunn av tidligere gyrosmitte, men ny

bestand er under etablering basert på utsetting av laks av Fustastamme fra Genbanken på Bjerka. Dersom alt går etter planen, vil laks- og sjørretbestanden i Drevjavassdraget være fullt reetablert i 2025.

Jonsrudraset i 2020 tok med seg hus og masser ut i Drevja og Drevjabukta i indre del av Vefsnfjorden. Drevja er klassifisert til å være i moderat økologisk tilstand og udefinert kjemisk tilstand. Undersøkelser må foreligge for å kunne si noe om den kjemiske tilstanden. Drevja er i risiko for og ikke nå miljømålene i vannforskriften og har behov for at pågående tiltak videreføres og nye tiltak igangsettes. I likhet med Drevvatnet brukes elva mye som badeplass. Det finnes et fuglereservat i Munningen til Drevja (ved Holandsvika). Drevja er en attraktiv lakseelv som fører både laks og sjørret. Ellers et fint turområdet med lignende destinasjoner som fra Drevvatnet.



Figur 13 Drevja, vannforekomst 152-8-R. Kilde: vann-nett.no

8.3.4 Fustvatnet

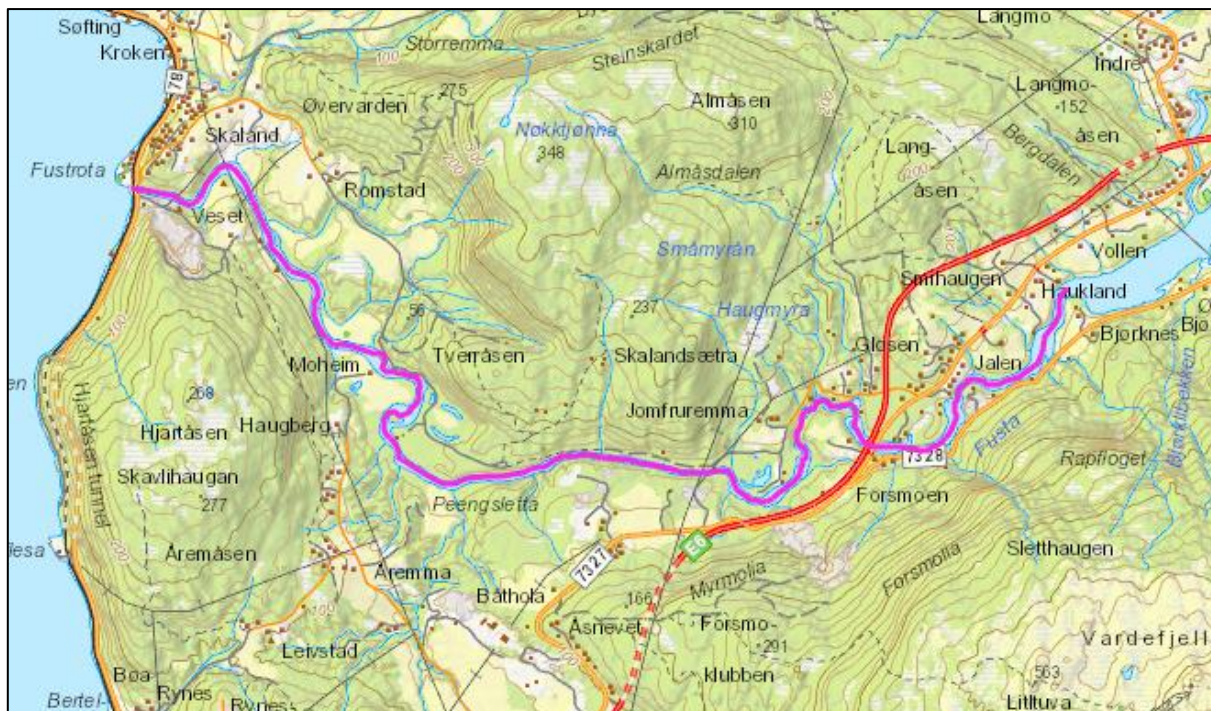


Figur 14 Fustvatnet, vannforekomst 152-495-L. Kilde: vann-nett.no

Nordøst for Mosjøen ligger Fustvatnet. Vannet har et areal på 10,6 km². På vestsiden av vannet og langs øvre del av Fustas dalføre ligger E6. På sørsiden og østsiden av vannet ligger bygda Herringen. To store tilløp til Fustvatnet er Ømmervatnet i nord, videre ned til Mjåvatnet og deretter inn i Fustvatnet, samt Herringelva fra sørøst. Rundt Fustvatnet er det ni gårdsbruk og spredt bebyggelse. Gårdsbrukene drifter blant annet gris, sau, melkekyr, fulldyrket jord og overflatedyrket jord. Avrenning fra jordbruket og avløpsvann fra spredt bebyggelse medfører økt tilførsel av næringssalter og organisk materiale. Tilførsel av næring har en negativ effekt på vannforekomstens naturtilstand. I 2012 ble også Fustavassdraget rotenonbehandlet mot lakseparasitten Gyrodactylus Salaris. I motsetning til de andre vannforekomstene er ikke Fustavassdraget friskmeldt, fiskebestander er under retablering og en friskmelding vil tidligst foreligge i 2021. På bakgrunn av påvirkningene er Fustvatnet klassifisert til å være i moderat økologisk tilstand og udefinert kjemisk tilstand. Undersøkelser må foreligge for å kunne si noe om den kjemiske tilstanden. Fustvatnet er i risiko for og ikke nå miljømålene i vannforskriften og har behov for tiltak.

Baångneset er et statlig sikret friluftsområde og er tilknyttet Fustvatnet. Store deler av vannet er langgrunt, har strandsone og egner seg godt som badevann. Ifølge vann-nett er Fustvatnet øremerket som badevann. Det er både fastboende og fritidsboliger rundt Fustvatnet. Områdene rundt Fustvatnet brukes blant annet til jakt, ski, snøscooter og fiske. Den etablerte utedoen med utslipp i Baåga skal erstattes med en tett tank som kommunen blir ansvarlig for å tømme. I tillegg er kommunen ansvarlig for å tømme tanken til Campingplass Osen ved Ømmervatnet, samt tømme slammet tilknyttet campingplassen ved Luktvatnet.

8.3.5 Fusta



Figur 15 Fusta, vannforekomst 152-58-R. Kilde: vann-nett.no

Fusta er en elv i Vefsn kommune som renner fra Fustvatnet og til Vefsnfjorden (Fustrotta) ved Skaland. Hovedelva er 8,5 kilometer lang og i øvre del av elvas dalføre ligger E6. I likhet med Fustvatnet påvirkes Fusta av avrenning fra jordbruk, avløpsvann og lakselus. Det ligger sju gårdsbruk i nærheten av Fusta, hvor gårdsbrukene blant annet drifter hjort, melkekyr, fulldyrket jord, overflatedyrket jord og innmarksbeite. Driften av de ulike gårdsbrukene medfører næringstilførsel i vannforekomsten. I hvilken grad Fusta påvirkes av næringstilførsel fra avløpsvann er ukjent. Fusta er en del av Fustavassdraget som i 2012 ble rotenonbehandlet mot lakseparasitten Gyrodactylus Salaris. En friskmelding vil som nevnt i foregående kapittel tidligst foreligge i 2021. Fusta er i stor grad påvirket av fiskeri og akvakultur. Laksebestanden i vassdraget er klassifisert til svært dårlig tilstand som følge av genetiske effekter av innblanding av rømt oppdrettsfisk.

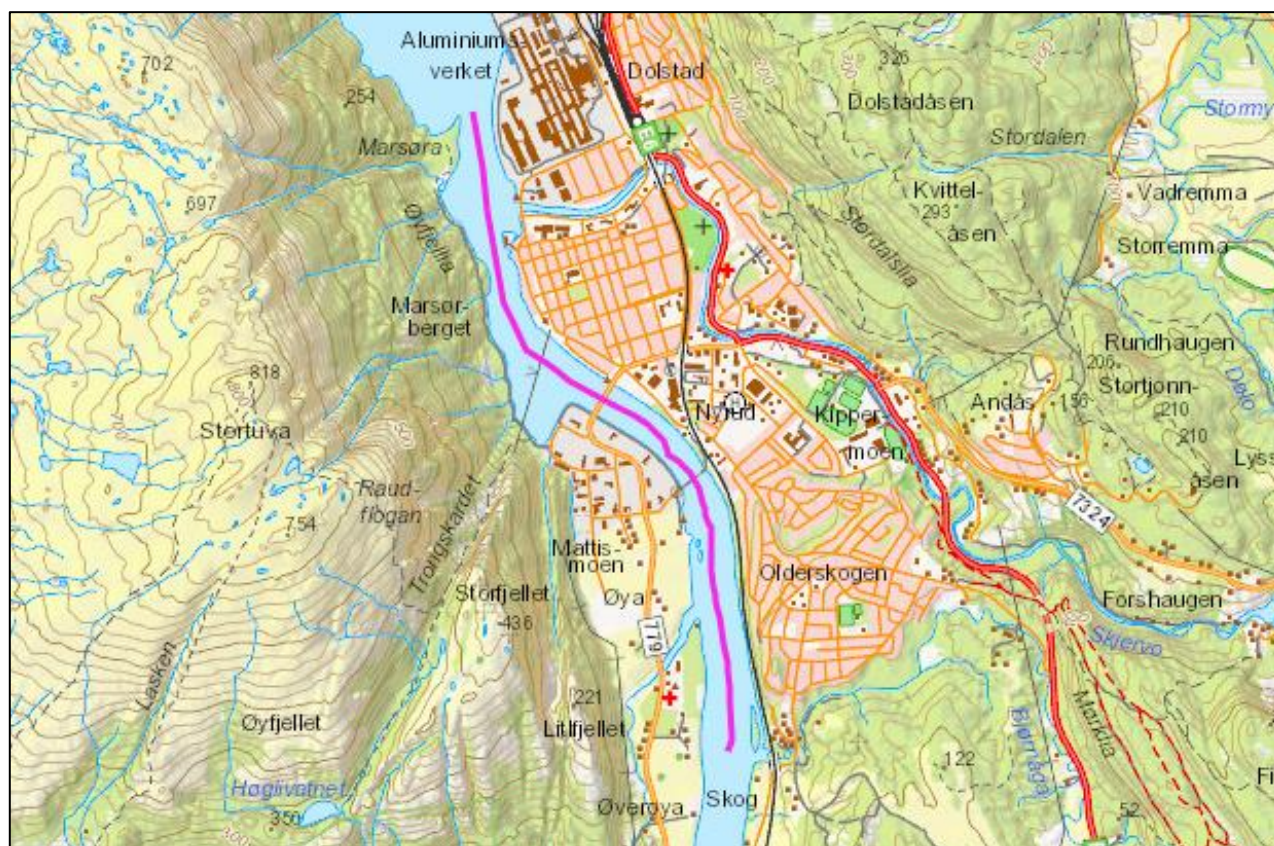
På bakgrunn av påvirkningene er Fusta i Vefsn kommune klassifisert med dårlig økologisk tilstand. Den kjemiske tilstanden i elva er udefinert, og undersøkelser må foreligge for å kunne si noe om den kjemiske tilstanden i vannforekomsten. Fusta er i risiko for og ikke nå miljømålene i vannforskriften og har behov for tiltak. Fusta har for det meste de samme brukerinteressene som Fustvatnet. Det er etablert flotte badeplasser i nærheten av Moheim og Jomfruremma. I tillegg er det turstier på begge sider av elva.

8.3.6 Vefsna

Elva Vefsna har sitt utspring i Børgefjell og i fjellene på grensen mellom Norge og Sverige. Vefsna er det største vassdraget i Nordland med et nedbørsfelt på ca. 4200 km² og en total lengde på ca. 163 kilometer. Hovedløpet på elva er ca. 85 kilometer. Elva renner gjennom Hattfjelldal, Grane og Vefsn. Munningen av vassdraget er mellom Marsøra og aluminiumsverket Alcoa i Mosjøen. Tradisjonelt sett har Vefsna vært en av landes beste lakseelver, men over lengre tid har elva vært påvirket av lakseparasitten. I 2017 ble Vefsna offisielt friskmeldt og elva er øremerket som nasjonalt laksevassdrag. I tillegg ble enkelte av Vefsnas sideelver overført til Røssåga på 50-tallet i forbindelse med vannkraftutbygging. Stortinget vedtok i 2009 å innlemme hele vassdraget i verneplan for vassdrag.

Vefsna er inndelt i flere vannforekomster. Relevant for dette arbeidet er Vefsna ved Mosjøen (151-39-R) og Vefsna mellom Mosjøen og Laksforsen (151-36-R), se Figur 16 og Figur 17.

Vefsna med Mosjøen



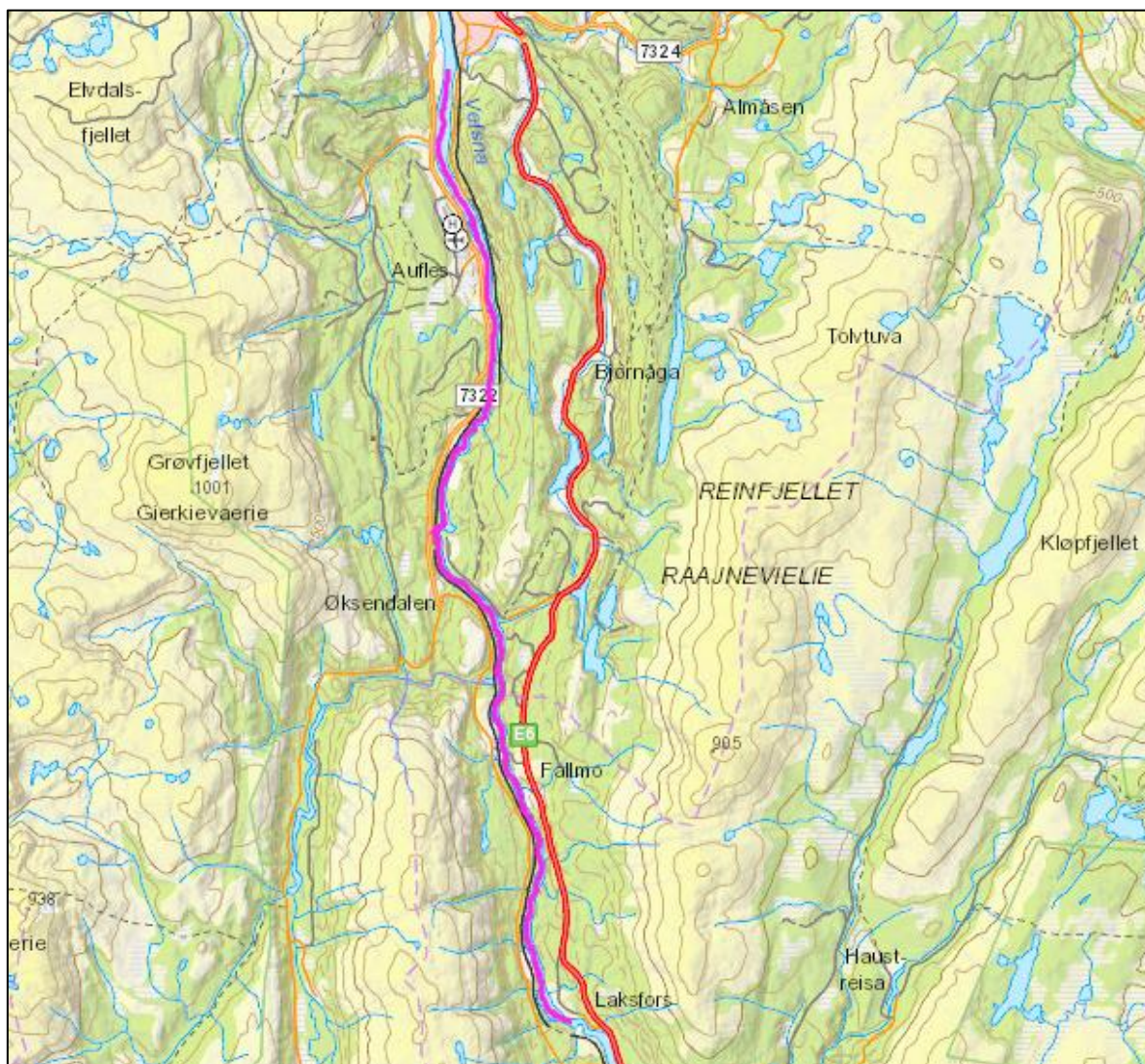
Figur 16 Vefsna ved Mosjøen, vannforekomst 151-39-R. Kilde vann-nett.no

Urban utvikling, diffus avrenning fra byer/tettsteder, kysttransport og endring av elveløp er registrerte påvirkningskilder ved Vefsna med Mosjøen. For å lette båttrafikk til sentrum har det blitt mudret på deler av strekningen. På grunn av Vefsnas massetransport er dette delvis et irreversibelt tiltak. I tillegg har det blitt

fjernet grus/sand til andre formål. Vannforekomsten har dårlig økologisk tilstand og udefinert kjemisk tilstand. Oppnåelse av miljømål er avhengig av pågående og eventuelt nye tiltak. Vefsna ved Mosjøen er i risiko for å ikke nå miljømålene i vannforskriften og har behov for at nye tiltak igangsettes.

Rundt denne delen av Vefsna er det flotte turområder, Helgelandstrappa er et velkjent turmål. Fra trappa er det mulighet til å klatre med via ferrata og ta zipline ned til Fru Haugans. Marsøra er et bynært turmål og antakelig en av de mest besøkte av lokalbefolkningen, her finnes det gapahuk, utedo (med kum), bord, benker og grill. Sesongen 2018 ble det gjenåpnet for fiske i Vefsna. Elva blir ellers brukt til blant annet bading og padling og i nærheten av grottene i Øydalen er det etablert et naturreservat.

Vefsna mellom Mosjøen og Laksforsen



Figur 17 Vefsna mellom Mosjøen og Laksforsen, vannforekomst 151-36-R. Kilde: vann-nett.no

Nordlandsbanen følger hele elvestrekningen og E6 ligger langs med deler av elvestrekningen mellom Mosjøen og Laksforsen. Vefsna mellom Mosjøen og Laksforsen påvirkes blant annet av fiske, avrenning fra jordbruk og avløpsvann. I området ligger det sju gårdsbruk, hvor det driftes melkekyr, fulldyrket jord, overflate dyrket jord og innmarksbeite. Gårdsdriften medfører næringstilførsel i vannforekomsten. Det er ukjent i hvor stor grad vannforekomsten påvirkes av næringstilførsel fra avløpsvann. Laksebestanden i vassdraget er klassifisert til svært dårlig tilstand som følge av genetiske effekter av innblanding av rømt oppdrettsfisk. Når påvirkningene er tatt i betraktning blir Vefsna mellom Mosjøen og Laksforsen klassifisert med moderat økologisk tilstand. Den kjemiske tilstanden er udefinert, og undersøkelser må foreligge for å kunne si noe om den kjemiske tilstanden i vannforekomsten. Vefsna mellom Mosjøen og Laksforsen er i risiko for og ikke nå miljømålene i vannforskriften og har behov for at pågående tiltak videreføres og nye tiltak igangsettes.

Langs med vannforekomsten er det flere gapahuker, utedoer, turstier og jaktområder. Området rundt elva kan brukes til teltning, båtutsetting, bading og padling. Også i denne delen av Vefsna ble det gjenåpnet for fiske i 2018. Det er ikke scooterløyper over elva, men det kan være ferdsel i forbindelse med reindrift, hvor også rein krysser elva.

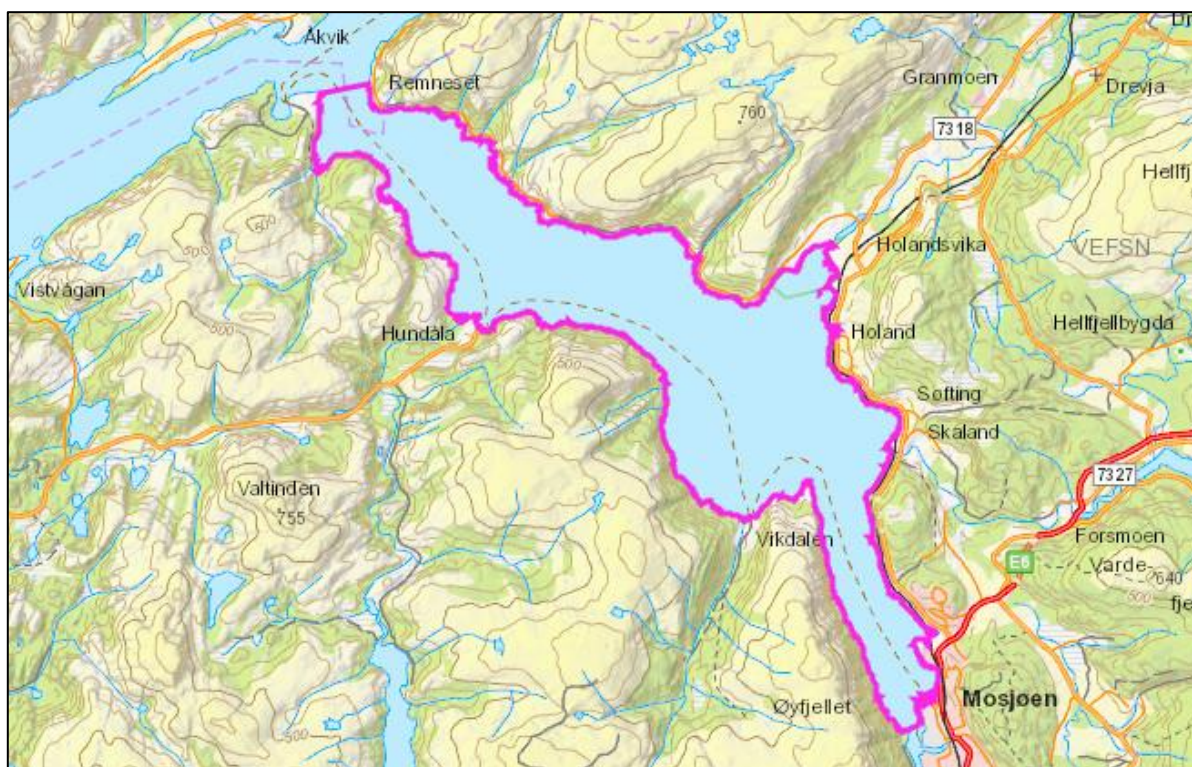
8.3.7 Skjerva



Figur 18 Skjerva, vannforekomst 151-234-R . Kilde: vann-nett.no

Skjerva (også skrevet Skjervo) er ei elv med utspring fra Skjervvatnet ved Reinfjellet og renner gjennom Mosjøen. Estimert lengde på elva er ca. 14,3 km og nedbørsfeltet tilknyttet skjerva er omtrent 102 km². Mesteparten av nedbørsfeltet består av skog og åpen fastmark, men det er også noe jordbruk og bebyggelse i nedbørsfeltet. Registrerte påvirkningskilder tilknyttet Skjerva er jordbruk, vannkraft og avløpsvann. Vannkraft i området har en stor hydrologisk påvirkning på Skjerva og i perioder er elva tilnærmet tørrlagt. Dette har eksempelvis svært negativ påvirkning på fiskebestander i elva (laks og sjøørret). Videre har avrenning fra jordbruk en stor påvirkning på vannkvaliteten og tidligere har elva vært karakterisert som sterkt belastet av utslipp fra jordbruk. Undersøkelser har også vist høye fargetall i elveløpet som en følge av naturlig påvirkning av humus. Ifølge vann-nett.no påvirker avløpsvann elva i liten grad og det er få utslipp langs Skjerva. Det er planlagt kartlegging av spredt avløp langs Skjerva og etter kartlegging og eventuelle utbedringer av separate avløpsanlegg, antas det at avløpsvann får en enda lavere påvirkningsgrad på Skjerva.

8.3.8 Vefsnfjorden – indre



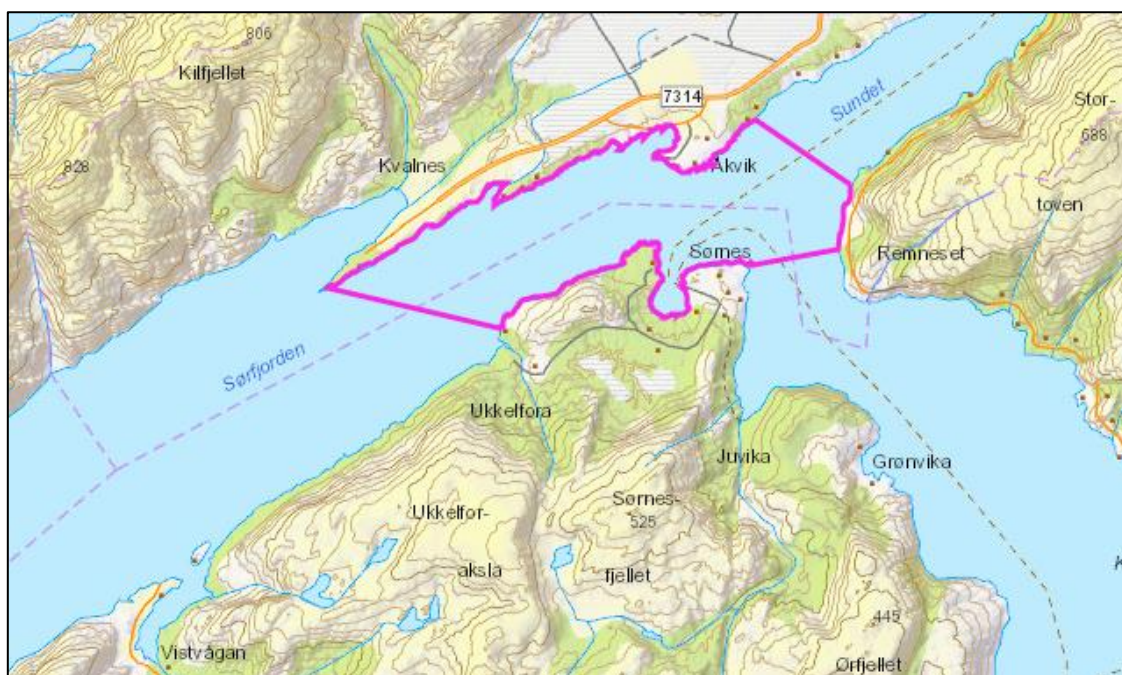
Figur 19 Vefsnfjorden-indre, vannforekomst 0361040101-C. Kilde: vann-nett.no

Vefsnfjorden-indre er ca. 52 km² og har en maksimal dybde på 483 meter utenfor Hundålbukta. Vefсна, Fusta og Drevja er tre store elver som renner ut i den indre delen av fjorden. Vannforekomsten er en nasjonal laksefjord og er øremerket som badevann. Nordlandsbanen ligger på østsiden av fjorden og svinger nordover i Drevjadalen. Fjordvegen/Gamle Mosjøenveien ligger langs østsiden av fjorden og var tidligere vei mellom Mosjøen og Leirfjord. Deler av denne veien er nå privat og brukes som adkomstveg til fritidsboliger langs fjorden.

Det er ikke uvanlig at det er en lang rekke påvirkninger på en bynær vannforekomst i denne størrelsen. Registrerte påvirkningskilder er urban utvikling, vegtransport, kysttransport, vannkraft, industri, PAH-forbindelser og avløpsvann. De øvre vannmassene i fjordsystemet, representert med skjellprøver fra Finnvika til Korsnes, fremsto som ubetydelig forurenset til moderat forurenset av PAH-forbindelser. Miljøtilstanden er karakterisert som moderat til svært dårlig av PAH-forbindelser. Konsentrasjonene av PAH-forbindelser i sedimentene i Vefsnfjorden har vist en nedgang over tid. De urbane påvirkningene er punktutslipp fra både nedlagte søppelfyllinger og eksisterende søppelfylling på Åremma. I tillegg vil forurensning fra veg, jernbane, flyplassaktivitet, havneområder, bensinstasjoner kunne påvirke vannkvaliteten i den indre delen av Vefsnfjorden. Vannkraft påvirker den indre delen av Vefsnfjorden i form av endret ferskvannstilførsel. Ferskvannsavrenningen, med partikkeltilførsel og organisk materiale, vurderes å være den viktigste årsaken til endringer i biologisk mangfold i den indre delen av Vefsnfjorden. Nivåene av næringsalter er generelt lave, og det er ikke påvist at forhøyede tarmbakterietall ved enkelte målinger skyldes kommunens utslipp av avløpsvann fra Mosjøen og Kulstad avløpsrensaneanlegg. Andre mulige kilder kan være tømning av septiktanker fra skip og småbåter, eget utslipp fra aluminiumsverket eller spillvann på overløp.

Den indre delen av Vefsnfjorden er klassifisert med en moderat økologisk tilstand og en dårlig kjemisk tilstand. Vannforekomsten er derfor i risiko for å ikke nå miljømålene i vannforskriften. Ellers er bystranda en bynær badeplass med strandsone. Ved fjorden er det flere hytteeiere som ferdes med båt og vannscooter. I tillegg er det fergetrafikk mellom Vikdalen, Hundåla og Sørneset. Yrkesfiskere ferdes også i fjorden.

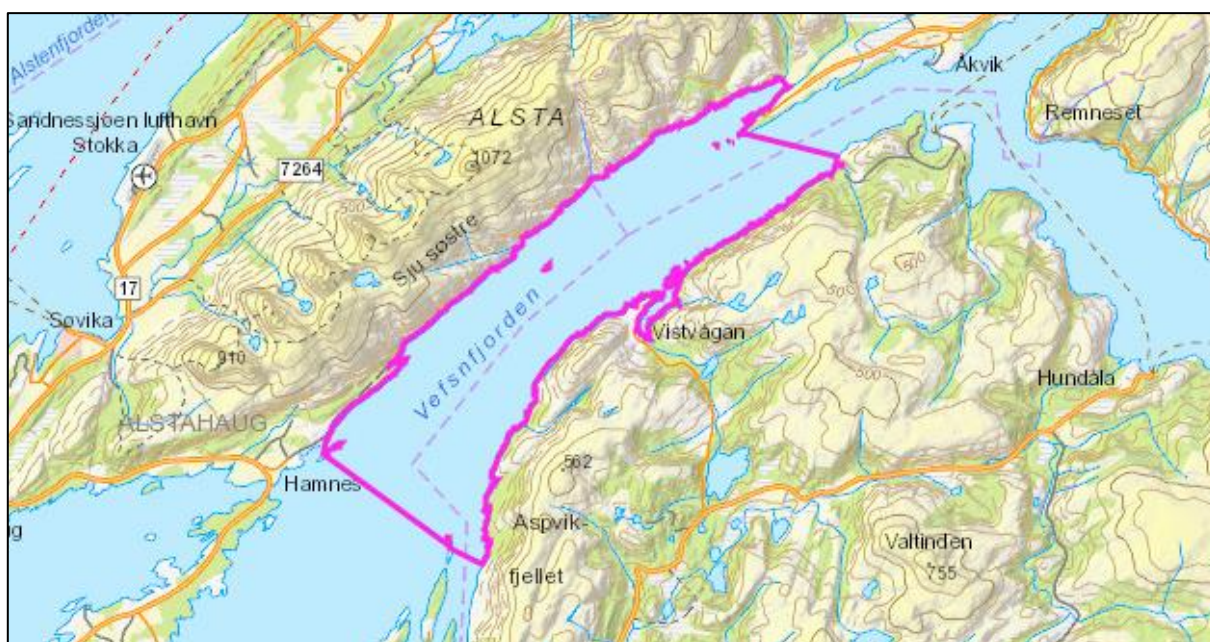
8.3.9 Vefsnfjorden – midtre



Figur 20 Vefsnfjorden-midtre, vannforekomst 0361040102-1-C. Kilde: vann-nett.no

Vefsnfjorden-midtre har et areal på 7,7 km². Vannforekomsten er en nasjonal laksefjord og grenser til Vefsn og Leirfjord kommune. Vannforekomsten påvirkes av industri og avløpsvann. Påvirkningsgraden fra avløpsvann er ukjent, men eventuell avrenning kommer fra spredt bebyggelse. Den midtre delen av Vefsnfjorden er klassifisert med en god økologisk tilstand, men en dårlig kjemisk tilstand. Dette skyldes kjemisk forurensning fra industri. Det forventes likevel at vannforekomsten når miljømålene innen kommende planperiode. I denne delen av Vefsnfjorden er det i stor grad samme brukerinteresser som i indre del av fjorden, men området er i større grad påvirket av yrkesfiskere og reketrålere.

8.3.10 Vefsnfjorden – ytre



Figur 21 Vefsnfjorden-ytre, vannforekomst 0361040102-2-C. Kilde: vann-nett.no

Vefsnfjorden-ytre har et areal på ca. 34,9 km². Vannforekomsten er en del av nasjonale laksefjorder og grenser til kommunene Vefsn, Leirfjord og Alstahaug. Vannforekomsten renner forbi et velkjent landemerke, nemlig de Sju søstre. Fjellformasjonen kan sees fra store deler av Helgelandskysten og ligger på østre del av Alsta, sør-øst for Sandessjøen. Vannforekomsten påvirkes av industri og avløpsvann. Påvirkningsgraden fra avløpsvann er ukjent, men eventuell avrenning kommer fra spredt bebyggelse. Den ytre delen av Vefsnfjorden er klassifisert med en svært god økologisk tilstand, men den kjemiske tilstanden er udefinert. Tiltak og vannprøver må igangsettes for å kunne si noe om den kjemisk tilstanden i vannforekomsten. På grunn av den svært gode tilstand er ikke vannforekomsten i noen risiko for og ikke nå miljømålene i vannforskriften. Den ytre delen av Vefsnfjorden har de samme brukerinteressene som den midtre delen av fjorden. I tillegg er det vinterbeite for rein, turstier langs de sju søstre, utmarksbeite for sau og mange fritidsboliger

8.3.11 Usikkerhet

Vurderinger av lusepåvirkning i vassdrag er basert på flere rapporter, der resultater og tiltaksgrenser ikke samsvarer. Enkelte resultater er også av eldre dato, og det er økt usikkerhet tilknyttet slike data. Disse forholdene, samt føre-var-prinsippet, er årsak til at dårligste resultat i hovedsak er lagt til grunn. Havforskningsinstituttet har beregnet luseindusert dødelighet basert på modeller og overvåkingsdata. Merk at luseindusert dødelighet kun er beregnet for atlantisk laks (*Salmo salar*). Effekt på annen laksefisk er ikke vurdert. Der det er angitt verdier både for tidlig og sen utvandring, er det dårligste resultatet lagt til grunn.

8.4 Vannkvalitet ved badeplasser

Vefsn tar vannprøver ved sju badeplasser i kommunen, henholdsvis en vannprøve i saltvann og seks vannprøver i ferskvann. Etter kommunehelsetjenestelovens bestemmelser har lokal helsemyndighet tilsynsansvar for vannkvaliteten i friluftsbad. Det gjennomføres årlige prøvetakingsprogram av badeplassene for å fremskaffe nødvendige data, for å informere befolkningen om eventuell helserisiko ved bading. Måleparameterne er intestinale enterokokker og termotolerante koliforme bakterier. Målte verdier for intestinale enterokokker følges opp i henhold til EU's badevannsdirektiv og målte verdier for Termotolerante koliforme bakterier følges opp i henhold til FHI's Vannkvalitetsnormer for badevannskvalitet for friluftsbad. Klassifisering med grenseverdiene er vist i Tabell 10, Tabell 11 og Tabell 12.

Tabell 10 Kvalitetsklasser for badevann i henhold til FHI's Vannkvalitetsnormer for badevannskvalitet for friluftsbad

Parameter	Kvalitetskrav for vannprøve		
	God	Mindre god	Ikke akseptabel
TCB (antall/100ml)	< 100	100 - 1000	> 1000

Tabell 11 Kriterier for bakteriologiske standard i henhold til FHI's Vannkvalitetsnormer for badevannskvalitet for friluftsbad

Resultat av vannprøve	Bedømmelse av badeplassens bakteriologiske standard
> 90 % av prøvene ligger i kategori "god" og inntil 10 % av prøven ligger i kategorien "mindre god"	God
> 90 % av prøvene ligger i kategoriene "god" eller "mindre god" og inntil 10 % ligger i kategorien "ikke akseptabel"	Mindre god
> 10 % av prøvene ligger i kategorien "ikke akseptabel"	Ikke egnet for bading

Tabell 12 Kriterier for bedømmelse av badeplassens bakteriologiske standard i henhold til EU's badevannsdirektiv

Parameter	Klassifiseringskrav		
	Utmerket 95 % percentil	Tilstrekkelig 95 % percentil	Ikke tilstrekkelig 10 % percentil
Intestinale enterokokker (antall / 100 ml)	< 100	< 185	> 185

Tilstandsvurdering av badeplassene er basert på uttak av opptil 34 badevannsprøver fra de 7 badeplassene fra 2018-2021. Analyser av prøvene viser at Bystranda er nært og kategoriseres som *ikke egnet for bading*, grunnet dårlig kvalitet i 2019 og 2020. Alle ferskvannsbadeplassene er kategorisert med *tilstrekkelig* eller bedre badevannskvalitet. Oversikt over badeplassene og badevannskvalitet er vist i Tabell 13.

Tabell 13 Status for vannkvalitet ved badeplasser i Vefsn kommune. Grunnlagsdata er fra 2018 - 2021

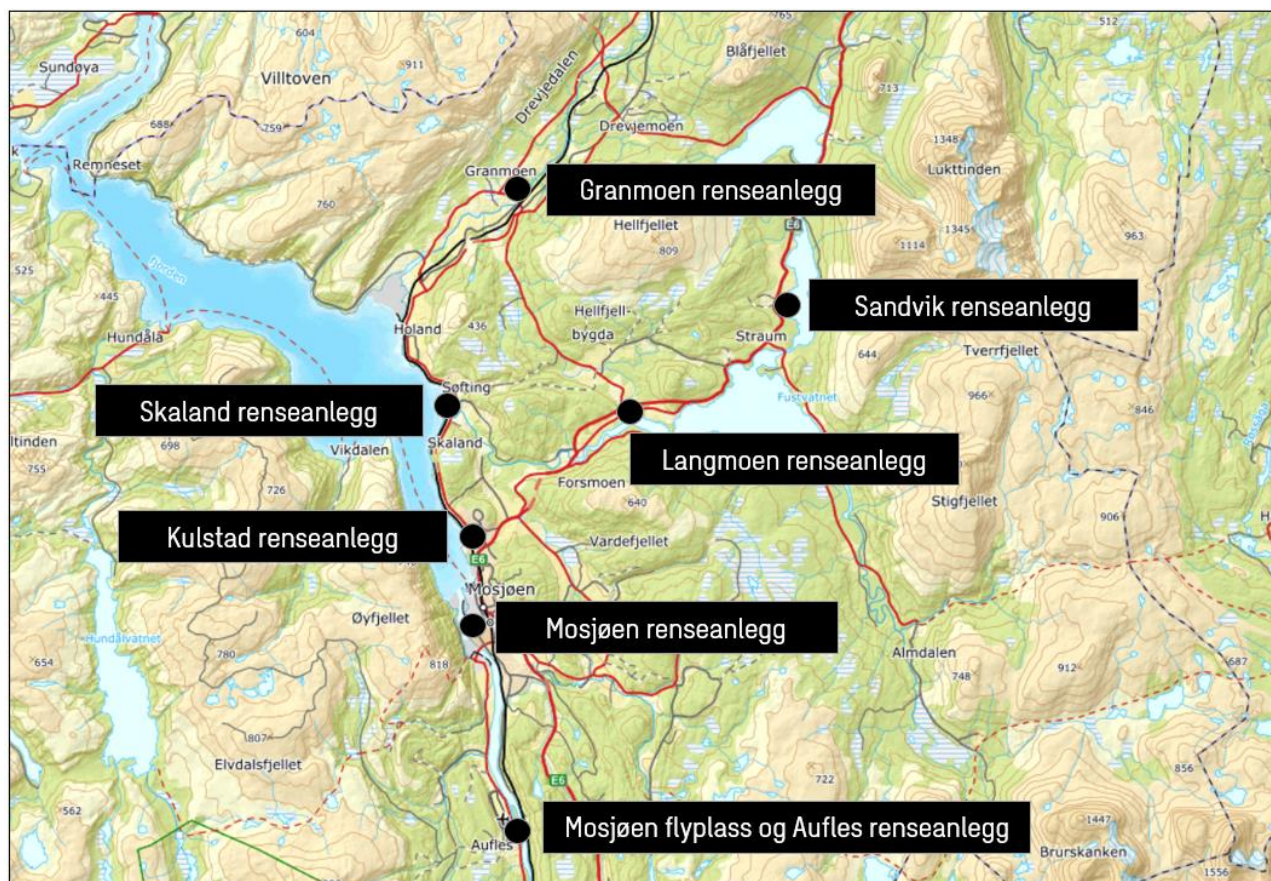
Badeplass	Vanntype	Bakterielle forhold	Badevannskvalitet
Bystranda	Saltvann	Mindre god	Ikke tilstrekkelig
Baågneset	Ferskvann	Mindre god	Tilstrekkelig
Drevvatn	Ferskvann	Mindre god	Utmerket
Luktvatn	Ferskvann	Mindre god	Tilstrekkelig
Mostjønna	Ferskvann	God	Utmerket
Vefsna	Ferskvann	God	Utmerket
Ømmervatn	Ferskvann	God	Tilstrekkelig

Det er iverksatt tiltak for å forbedre badevannskvaliteten ved Bystranda i Vefsn kommune. Tiltaket innebærer å fjerne pumpestasjonen med overløp til Bystranda i løpet av 2022. Det forventes at badevannskvaliteten vil forbedres når pumpestasjonen er fjernet. I løpet av planperioden er det også planlagt å rehabilitere avløpsrenseanlegget på Langmoen. Det forventes at rehabiliteringen av anlegget medfører bedre badevannskvalitet i Baågneset.

8.5 Avløpsrensaneanlegg og pumpestasjoner

Avløpsrensaneanlegg

Vefsn kommune drifter i dag åtte avløpsrensaneanlegg fordelt på sju ulike områder i kommunen. Plasseringen av rensaneanleggene er illustrert i Figur 22.



Figur 22 Oversiktskart over lokasjonen til kommunale avløpsrensaneanlegg i Vefsn kommune

Som nevnt tidligere i kapittel 3.1 er Vefsn kommune delt inn forskjellige rensedistrikt med utslipp til forskjellige vannforekomster/resipienter i kommunen. De største avløpsrensaneanleggene er Mosjøen og Kulstad. Begge anleggene har utslipp til den indre delen av Vefsnfjorden. De andre avløpsrensaneanleggene har utslipp til Vefsnfjorden, Vefsnavassdraget, Fustavassdraget og Drevjavassdraget. Tabell 14 viser en oversikt over hvilke avløpsrensaneanlegg som har hvilken utslippsresipient.

Tabell 14 Oversikt over avløpsrenseanlegg sammen med sone, utslippsresipient og tilknytning i pe

Avløpsrenseanlegg	Utslippsresipient	Antall pe
Granmoen	Drevjavassdraget	300
Langmoen	Fustavassdraget	31
Sandvik	Fustavassdraget	165
Aufles	Vefsnavassdraget	53
Skaland	Vefsnfjorden	166
Mosjøen flyplass	Vefsnavassdraget	20
Mosjøen	Vefsnfjorden	7030
Kulstad	Vefsnfjorden	4900

Avløpsrenseanleggene er bygget etter forskjellige standarder og driftsbetingelser, og har per i dag ulike utfordringer. Vefsn kommune er enten ferdig eller allerede i gang med å oppgradere avløpsrenseanleggene i kommunen slik at de blant annet tilfredsstiller dagens renskrav. I planperioden er det derfor ikke behov for tiltak for å optimalisere avløpsrenseanleggene uten av det man normalt kan forvente ifm. drift og vedlikehold. Under er det utarbeidet en kort presentasjon av hvert av anleggene:

1. Mosjøen avløpsrenseanlegg

Rensedistriktet til Mosjøen avløpsrenseanlegg omfatter Mosjøen sentrum og den sørlige delen av Mosjøen. Avløpsrenseanlegget ble satt i drift i 1993, men for å oppfylle kravene i EUs avløpsdirektiv ble det bygget et nytt avløpsrenseanlegg i perioden 2019-2021. Hovedutfordringene tilknyttet Mosjøen avløpsrenseanlegg er fett og sanitærartikler som tilstopper pumper og fører til pumpehavari. I tillegg opplever kommunen utfordringer med utslipp av lukt og gass til luft i tørrværsperioder på sommerhalvåret. Dette er hovedsakelig et problem i områder med dype kummer og lite gjennomstrømning. For å redusere risikoen for utslipp av lukt og gass til luft bør kommunen som et tiltak skifte ut avløpfelleskummer og tette igjen kumløkk i områdene dette gjelder. Vefsn kommune har også kapasitetsutfordringer på noen av pumpestasjonene tilknyttet anlegget som en følge av store mengder fremmedvann på ledningsnettet. Dette bør utbedres ved hjelp av tiltak som bidrar til å redusere mengden fremmedvann på ledningsnettet, eksempelvis gjennom å separere avløpsfellesnettet og/eller fornyelse av ledningsnettet.

2. Kulstad avløpsrensaneanlegg

Rensedistriktet til Kulstad avløpsrensaneanlegg omfatter den nord-østlige delen av Mosjøen som består av bydelene Kulstad, Breimo og Hals. Avløpsrensaneanlegget ble satt i drift i 1977, men ble rehabilitert i 2008. Det er planlagt tiltak i planperioden for å forbedre forbehandlingen i anlegget. Tiltaket er nødvendig for å få avløpsrensaneanlegget til å tilfredsstille renskravene. Også i Kulstad rensedistrikt opplever Vefsn kommune i noe grad utfordringer med utslipp av lukt og gass til luft i tørrværsperioder på sommerhalvåret. Dette er hovedsakelig et problem i områder med dype kummer og lite gjennomstrømning. For å redusere risikoen for utslipp av lukt og gass til luft bør kommunen som et tiltak skifte ut avløpfelleskummer og tette igjen kumløkk i områdene dette gjelder.

3. Sandvik avløpsrensaneanlegg

Sandvik avløpsrensaneanlegg ble opprinnelig bygget i 1990 og var dimensjonert for 165 pe (44 m³/d). Avløpsrensaneanlegget ble lagt ned under utbygging av E6 og er ombygd i 2022. I likhet med det opprinnelige anlegget består anlegget av et biologisk avløpsrensaneanlegg av typen biorotor og har utslipp til Sandvikbekken som renner ut i Mjåvatn. Dagens tilknytning til anlegget antas å være ca. 160.

4. Granmoen avløpsrensaneanlegg

Avløpsrensaneanlegget på Granmoen ble bygget i 1983 og er dimensjonert for 310 pe. Dagens tilknytning til anlegget er ca. 300 pe, noe som betyr at også Granmoen avløpsrensaneanlegg nesten er maksimalt belastet. Avløpsrensaneanlegget er et biologisk anlegg av typen aktivt slam og har utslipp til Drevja. Når anlegget overstiger dimensjonerende belastning på 310 pe er det i utslippstillatelsen fra 1991 satt krav om at rensaneanlegget skal utvides til kjemisk felling. Dette blir nok ikke aktuelt som en følge av nytt avløpsrensaneanlegg på Drevjaleira i planperioden.

5. Langmoen avløpsrensaneanlegg

Avløpsrensaneanlegget på Langmoen er et minirensaneanlegg dimensjonert for ca. 20 boliger. Dimensjonerende kapasitet til minirensaneanlegget er ukjent, men det antas at minirensaneanlegget er maksimalt belastet og ved tilkobling av flere abonnenter vil det kreves tiltak for å sikre tilstrekkelig kapasitet. Resipienten til Langmoen avløpsrensaneanlegg er Årembekken som igjen har utløp til elva Fusta. Fustavassdraget er registrert med dårlig økologisk tilstand og kommunen planlegger derfor å rehabilitere avløpsrensaneanlegget i løpet av planperioden. Målet med rehabiliteringen er å forbedre vannkvaliteten gjennom å redusere mengden forurensning fra avløpsvann.

6. Aufles avløpsrenseanlegg

Aufles avløpsrenseanlegg ble bygget i 2000 og er dimensjonert for 20 boliger og dagens tilknytning er antatt å være 15 boliger. Avløpsrenseanlegget er et biorotor-anlegg og har utslipp til elva Vefsna.

7. Skaland avløpsrenseanlegg

Skaland avløpsrenseanlegg ble bygget i 2010 og har en dimensjonerende kapasitet på 300 pe. Avløpsrenseanlegget er et biologisk anlegg av typen biorotor. Det antas at alle abonnentene på Skaland og Søfting er tilkoblet anlegg, noe som tilsvarer at dagens tilknytning til anlegget er ca. 170 pe.

8. Mosjøen flyplass

Avløpsrenseanlegget på Mosjøen flyplass ble bygget i 1994 og er et kjemisk anlegg av typen Wallax. Avløpsrenseanlegget er dimensjonert for 35 PE (10 m³/d) og har utslipp til Vefsna. Dagens tilknytning til anlegget kommer hovedsakelig fra flyplassen og helikopterbasen og tilsvarer ca. 20 pe.

Kartlegging av separate avløpsanlegg

En av de største kildene til forurensning og forringelse av vannforekomster i Norge er utslipp fra dårlig rensed avløpsvann. Dette kommer som en følge av at mange private avløpsanlegg er gamle og har dermed utdaterte renseløsninger i henhold til dagens miljøkrav. Avløpsvann inneholder næringsstoffer som kan føre til algeoppblomstring og gjengroing av vannforekomster. Vefsn kommune har tidligere hatt lite fokus på spredt avløp i kommunen. Fokusområdet til Vefsn kommune i planperioden er derfor å kartlegge separate avløpsanlegg og utføre resipientundersøkelser. En slik kartlegging er omfattende og vil blant annet innebære behov for feltbefaringer, belastningsanalyser, sårbarhetsvurderinger og rapportarbeid. Resultatet av en slik kartlegging er et godt faglig grunnlag som kommunen kan benytte for å ta de rette valgene med hensyn til hvor tiltak skal igangsettes og i hvilken rekkefølge kommunen skal prioritere tiltaksområdene. Eksempelvis kan kartleggingen resultere i en oversikt over anlegg uten utslippstillatelse og eldre anlegg av dårlig kvalitet. Alle boliger som har innlagt vann i sin bolig eller fritidsbolig er ifølge norsk lov pålagt å ha en godkjent renseløsning for utgående vann. Dersom anleggene ikke er tilfredsstillende, kan kommunen gi pålegg om utbedring i henhold til lokalforskriften.

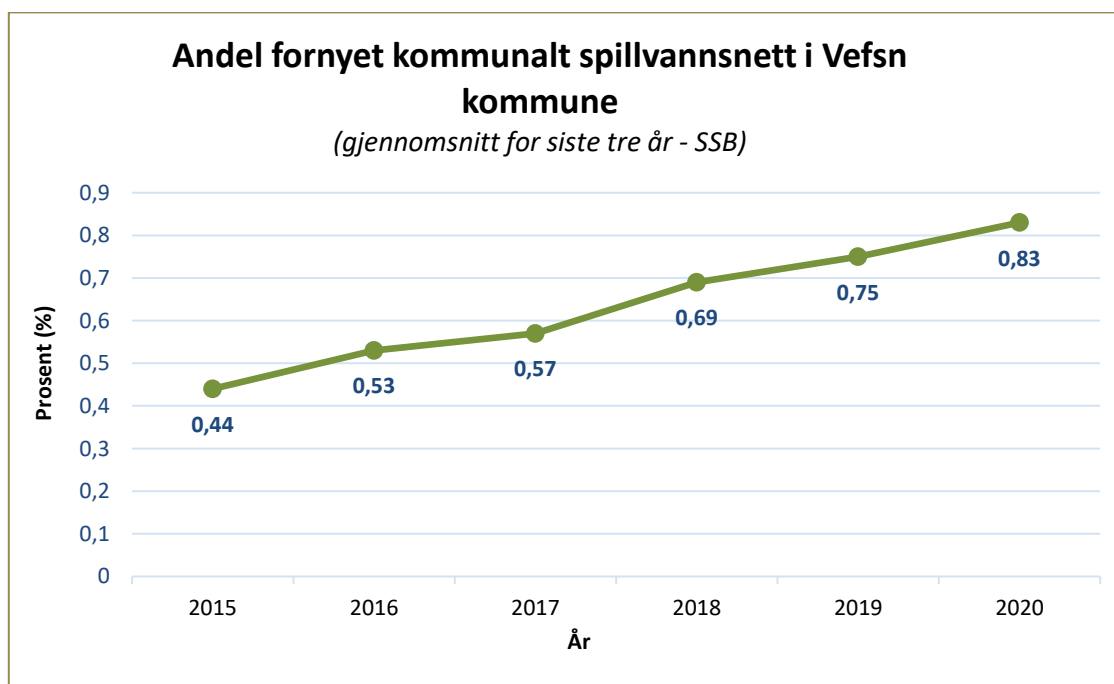
I forbindelse med dette arbeidet kan det være aktuelt å sette av en egen stilling. En egen stilling for spredt avløp kan bidra til å gi kommunen det faglige grunnlaget som må til for å kunne ta de rette valgene mht. hvor tiltak skal igangsettes og i hvilken rekkefølge kommunen skal prioritere tiltaksområdene.

Pumpestasjoner

Vefsn kommune har totalt 31 pumpestasjoner på avløpsnett. Det er behov for tekniske oppgraderinger på flere av pumpestasjonene, noe som ivaretas ved hjelp av generell utbedring av ledningsnett. Eksempelvis er pumpestasjonen ved Rådhuset en belastet stasjon som trenger spesielt mye ettersyn og det er behov for å totalrenovere pumpestasjonen i Nilsskamfersvei.

8.6 Transportsystemet

Vefsn kommune har omtrent 168 kilometer med kommunale avløpsledninger. Avløpsledningsnett krever en jevn rehabilitering for å opprettholde tilfredsstillende kvalitet på ledningsnett. Norsk Vann anbefaler en årlig fornyelsestakt på minimum 1 %, men for å oppnå dette må Vefsn kommune legge opp til en årlig fornying av 1,7 kilometer av avløpsledningsnett. Andelen fornyet kommunalt ledningsnett i Vefsn kommune (gjennomsnitt for tre siste år) er i statistikk for 2020 i KOSTRA oppgitt til å være 0,83 % noe som tilsvarer ca. 1,4 kilometer årlig. Vefsn kommune bør arbeide for å oppnå en høyere fornyelsestakt, og det er derfor satt et mål om å fornye 1 % av ledningsnett årlig i planperioden.



Figur 23 Oversikt over andel fornyet kommunalt spillvannnett i Vefsn kommune de siste seks årene

8.7 Fellesledninger og fremmedvann

Vefsn kommune har ca. 55 kilometer med fellesledninger. Basert på erfaringer fra kommunen har noen av pumpestasjonene på ledningsnettets manglende hydraulisk kapasitet ved høy belastning som en følge av mye fremmedvann på ledningsnettets. Ved å begrense mengden fremmedvann inn på avløpsnettets vil man også redusere overløpsdriften i kommunen. For å redusere mengden fremmedvann til pumpestasjoner og avløpsrensaneanlegg er det derfor hensiktsmessig for Vefsn kommune å separere det som gjenstår av fellessystem i løpet av tiltaksperioden. I tillegg vil generell fornyelse av avløpsledningsnettets bidra til å sikre kapasiteten på både ledningsnettets og i avløpsrensaneanleggene også ved fremtidige klimaendringer.

8.8 Automasjon og driftsovervåking

Avløpsrensaneanleggene i Vefsn kommune er koblet til et driftskontrollanlegg fra Guard Automation AS. Driftskontrollanlegget generer alarmer ved kritiske hendelser. Vaktordningen til kommunen definerer ansvarsområder og sørger for at mannskap alltid vil rykke ut til anlegget og/eller pumpestasjonene ved alarm dersom det ikke kan løses via driftsovervåkingssystemet.

9 Tiltaksplan og fremtidig investeringsbehov

9.1 Tiltaksplan

Tiltaksplanen har som hensikt å systematisere arbeidet med avløp i Vefsn kommune. Planen skal sikre at kommunen arbeider for å oppnå målsetningene satt i temaplanen for vannmiljø. I tillegg bidrar tiltakslisten til at Vefsn kommune imøtekommer utfordringer i forbindelse med befolkningsvekst, næringsutvikling og turisme.

Det er utarbeidet en tiltaksliste for å få en oversikt over hvilke behov kommunen har og hvilke tiltak som bør prioriteres. Tiltakslisten er lagt ved som vedlegg 1 og inneholder alle tiltaksbehov sammen med et forslag om prioritering/tidspunkt for gjennomføring av tiltakene. Tiltakslisten inneholder både tiltak innen drift (driftsmidler) og investeringstiltak (investeringsmidler). Investeringstiltakene omfatter både enkeltprosjekt og rammer til årlig gjennomføring av diverse tiltak som saneringsarbeid, oppgradering av pumpestasjoner osv. Videre anbefales det at Vefsn kommune lager handlingsplaner for tre år, hvor kommunen synliggjør prioriterte tiltak med investeringsbehov. For tiltakene med årlig ramme anbefales det at Vefsn kommune utarbeider mer detaljerte handlingsplaner for årlig disponering av rammen. Tabell 15 viser en grov oversikt over hva de ulike prioriteringene i tiltakslisten innebærer.

Kostnadene i tiltaksplanen er kun grove anslag og det må derfor forventes at det kan være usikkerhet i tallene. Vefsn kommune kan trolig forvente investeringer i planperioden som ikke er dokumentert i planen. Dette er behov som kan fremkomme etter gjennomførte utredninger som er definert i planen eller utvikling i kommunen. En del av prioriteringene er tiltak som må gjennomføres som et resultat av myndighetskrav eller som tiltak for å sørge for sikkerhet i vannforsyningen eller sikkerhet for 3. person.

Tabell 15 Prioriteringsoversikt for tiltaksbehov i Vefsn kommune

Prioritet 1
<ul style="list-style-type: none">• Tiltak vedtatt gjennomført• Tiltak for å innfri lokale miljømål i arealplaner.• Anlegg som ikke overholder myndighetskrav ihht. forurensningsforskriften.• Kartlegging som er av betydning for å sette inn rett tiltak/dimensjonere tiltak (Eksempelvis dokumentasjon på installasjoner).• Rammeverk for prioriteringer (VA-norm og VA- forskrift)• Tiltak som gir gevinst for kommunen med tanke på driftsøkonomi.• Sikkerhet for 3. person (flom, intensnedbør)• Generelt tiltak på forsyningssikkerhet med høydebassenger.

Prioritet 2
<p>Prioritert er gitt ut fra følgende:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Tiltak prioritet 1 gir forutsetning for. ○ Investering som normalt ville vært prioritet 1 men det er behov for å fordele investeringer over flere år.
Prioritet 3
<ul style="list-style-type: none"> ○ Legge til rette for næring/boligutvikling/fritidsbebyggelse.
Generelle tiltak
<p>Driftskontroll</p> <p>IK, ROS, Beredskap</p> <p>Kartlegging og registreringer</p> <p>Bemanning</p>

Tiltakene i planperioden for vannmiljø tar høyde for at det kommer flere næringer på blant annet Drevjaleira. Kommunen har som nevnt tidligere allerede inngått avtaler med bedrifter, hvor det er planlagt utbygging i løpet av 2022. Næringsutviklingen medfører flere arbeidsplasser og økt tilflytting som også betyr større behov for gode og bærekraftige VA-anlegg. Tiltakene er oppsummert i **Feil! Ugyldig selvreferanse for bokmerke.** med kostnad og startår.

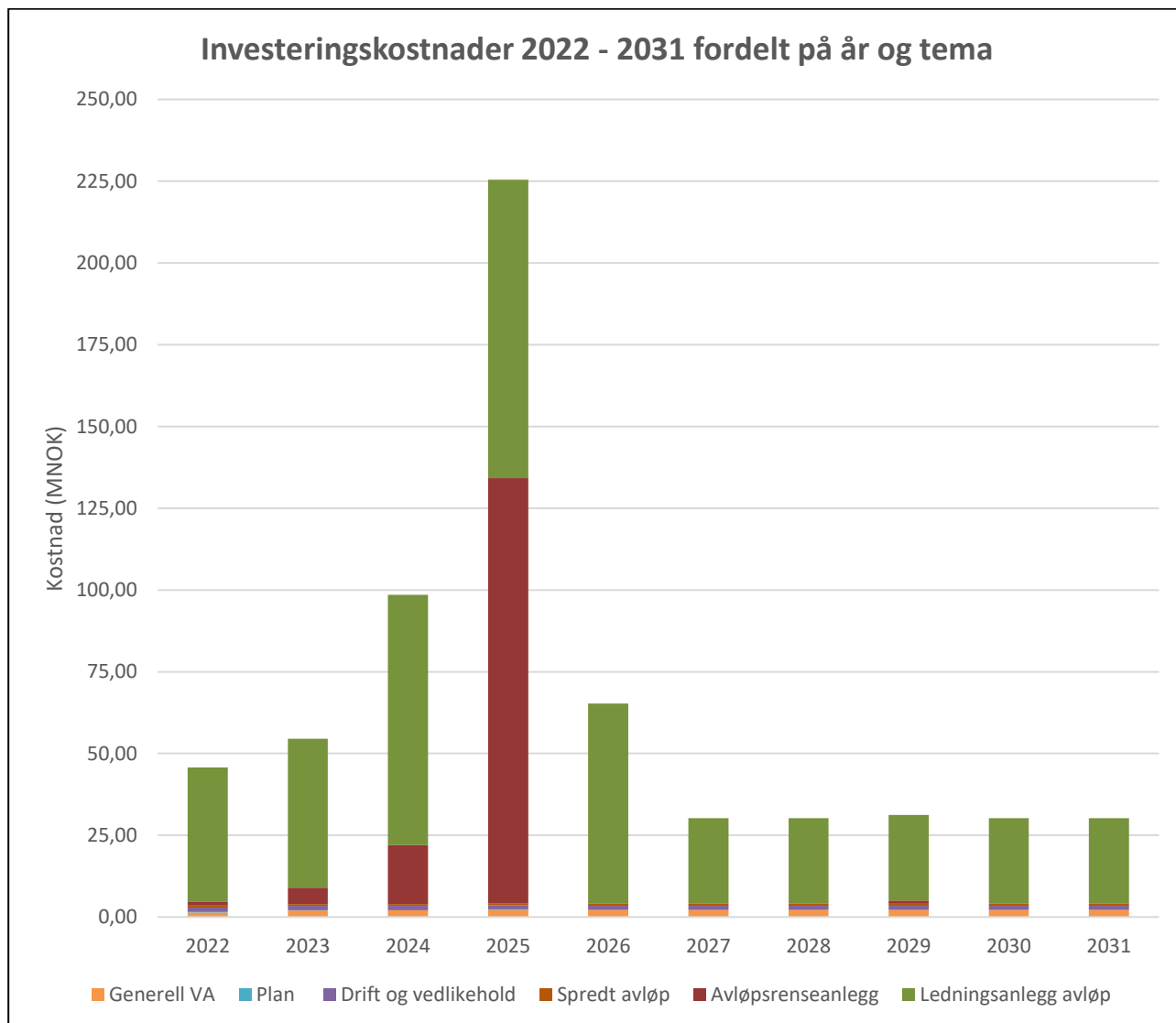
Tabell 16 Oppsummering av tiltak med kostnad og startår, hentet fra tiltaksplanen i vedlegg 1

Tiltak nr.	Tiltak	Kostnad (MNOK)	Startår
	Generelle tiltak, drift, plan og administrasjon		
G1	Revisjon temaplan vannmiljø	0,20	2021
G2	Beredskapsplaner	0,10	2023
G3	Driftsplan (inkludert plan for tømning sandfang og tiltak mot avløpsløp i aps)	0,20	2025
G4	Oppdatere ROS-analyser	1,00	2022
G5	Etablere ROS-analyser for kommunens mindre avløpsreanlegg	0,20	2022
G6	Internkontroll	0,50	2022
G7	HMS, SJA	0,10	2023
G8	Vaktordning	10,00	2022

G9	Vedlikehold driftsovervåkning	2,00	2022
G10	Overvåkning av resipienter for kommunale avløpsanlegg	1,00	2022
G11	Resipientundersøkelser i områder med utslipp fra spredt bebyggelse	1,00	2022
G12	Forvaltning av avløp i spredt bebyggelse	5,00	2022
G13	Inspeksjon og utfyllende kartlegging og dokumentasjon av overløp fra kommunalt avløp	1,00	2023
G14	Utrede hvordan finansiering av spredt avløp skal utføres	0,10	2022
G15	Kartlegging av brukerinteresser per vassdrag/resipient.	0,50	2023
G16	Bemanning - 2 ansatte	17,00	2022
G17	Oppdatere kommunalteknisk norm	0,20	2023
	Avløp		
A1	Forprosjekt - Avløpsrensaneanlegg for Drevja og Drevjaleira industriområde	2,00	2022
A2	Avløpsrensaneanlegg for Drevja og Drevjaleira industriområde	150,00	2023
A3	Hovedledningsanlegg og pumpestasjoner for avløpsvann Drevja	122,00	2023
A4	Årlig fornying ledningsnett 1 %	192,00	2022
A5	Hovedledningsanlegg nyanlegg Nyland-Drevja	30,00	2025
A6	Hovedledningsanlegg nyanlegg Nesbrukområdet næringsareal	30,00	2022
A7	Forbedring av forbehandling ved Kulstad avløpsrensaneanlegg	2,00	2023
A8	Generell utbedring på ledningsnettet	60,00	2022
A9	Utskifting felleskummer for vann og avløp og tetting av kumlokk	10,00	2022
A10	Utarbeide avløpsmodell i MIKE Urban	0,60	2023
A11	Rehabilitering Langmoen avløpsrensaneanlegg	1,00	2029
A12	Pumpestasjon Nilsskamfersvei	2,00	2023
	SUM TILTAK		
1	Sum tiltak drift 2022-2031	40,10	
2	Sum investeringstiltak 2022-2031	598,60	
3	Sum alle tiltak 2022-2031	638,70	

9.2 Fremtidig investeringsbehov

Det er beregnet et samlet investeringsbehov i temaplanperioden på inntil 640 millioner kroner for at Vefsn kommune skal imøtekomme målsetningene satt i temaplanen for vannmiljø. Tiltakene er beskrevet i temaplanen og lagt inn i tiltakslisten med prioriteringer, se vedlegg 1. Figur 24 viser en oversikt over kostnader i planperioden fordelt på år og tema.



Figur 24 Investeringkostnader innenfor vannmiljø i MNOK i perioden 2022-2031 fordelt på år og tema

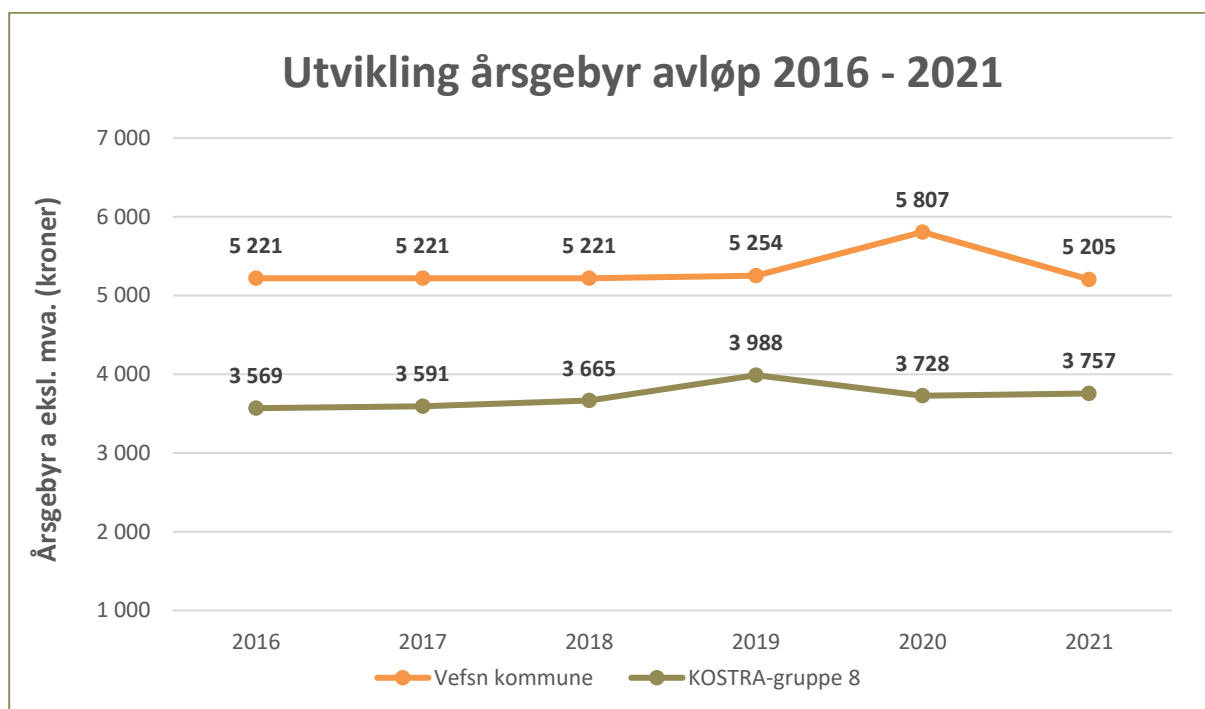
De største kostnadene i planperioden er tilknyttet nytt avløpsrensaneanlegg for Drevja og Drevja industriområde, samt nytt ledningsanlegg og fornyelse av eksisterende ledningsanlegg. Videre viser figuren over at de største investeringskostnadene kommer i løpet av de første fem årene i planperioden.

10 Gebyrutvikling

10.1 Avløpsgebyrer i perioden 2016 – 2021

Kommunestyret i Vefsn er lokal gebyrmyndighet og gjør vedtak om hvordan gebyrsatsene skal være på avløp og hvor stor andel av dette som skal dekke de dokumenterte utgiftene. Grafene nedenfor viser utviklingen for årsgebyr innen avløp for Vefsn kommune ekskludert mva. fra 2016 frem til 2021. Dette er sammenlignet med utviklingen i årsgebyr for KOSTRA-gruppe 8* som er den KOSTRA-gruppen Vefsn kommune tilhører. Årsgebyret gjelder en standard enebolig på 120 m² bruksareal. Tallene er basert på det som kommunen har innrapportert i KOSTRA.

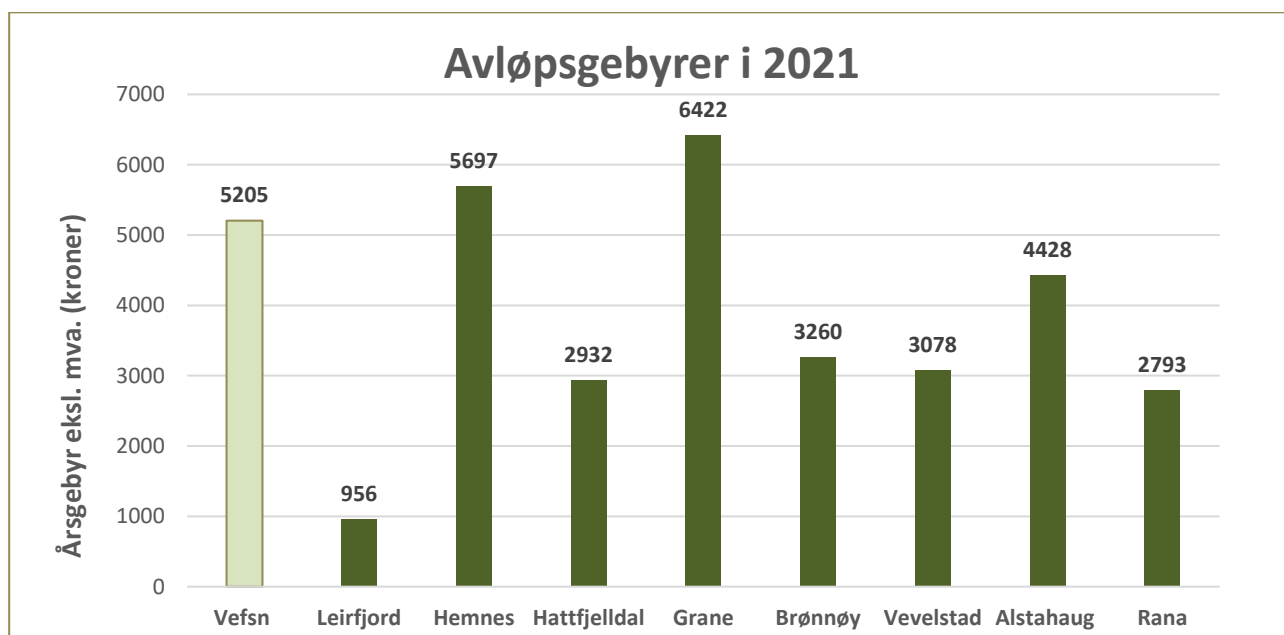
* KOSTRA (KOMmune-STat-RApportering) Kommunegrupperingen i KOSTRA baserer seg på folketall og kommuneøkonomi.



Figur 25 Utvikling i avløpsgebyr for normalhusholdning i Vefsn kommune og KOSTRA-gruppe 8. Tallene er hentet fra SSB – Statistikkbanken 12842

10.2 Gebyrnivå sammenlignet med andre nabokommuner

Grunnlaget for gebyrnivået styres av hvilke kostnader hver enkelt kommune har innenfor avløp. Topografi har stor betydning for kostnadsbehovet og det er derfor naturlig med store variasjoner i gebyrnivået fra kommune til kommune. Hvis man sammenligner Vefsn kommunes avløpsgebyrer i 2021 med nabokommunenes avløpsgebyrer, ser man en tendens til at Vefsn har høye årsgebyrer, se figuren under. I 2021 er årsgebyret for avløp i Vefsn kommune lik 5205, mens det gjennomsnittlige avløpsgebyret i 2021 for Vefsn kommune og tilhørende nabokommuner er henholdsvis 3863 kroner.



Figur 26 Oversikt over avløpsgebyrer i 2021 for Vefsn kommune og nabokommunene til Vefsn. Tall hentet fra SSB – Statistikkbanken 12842

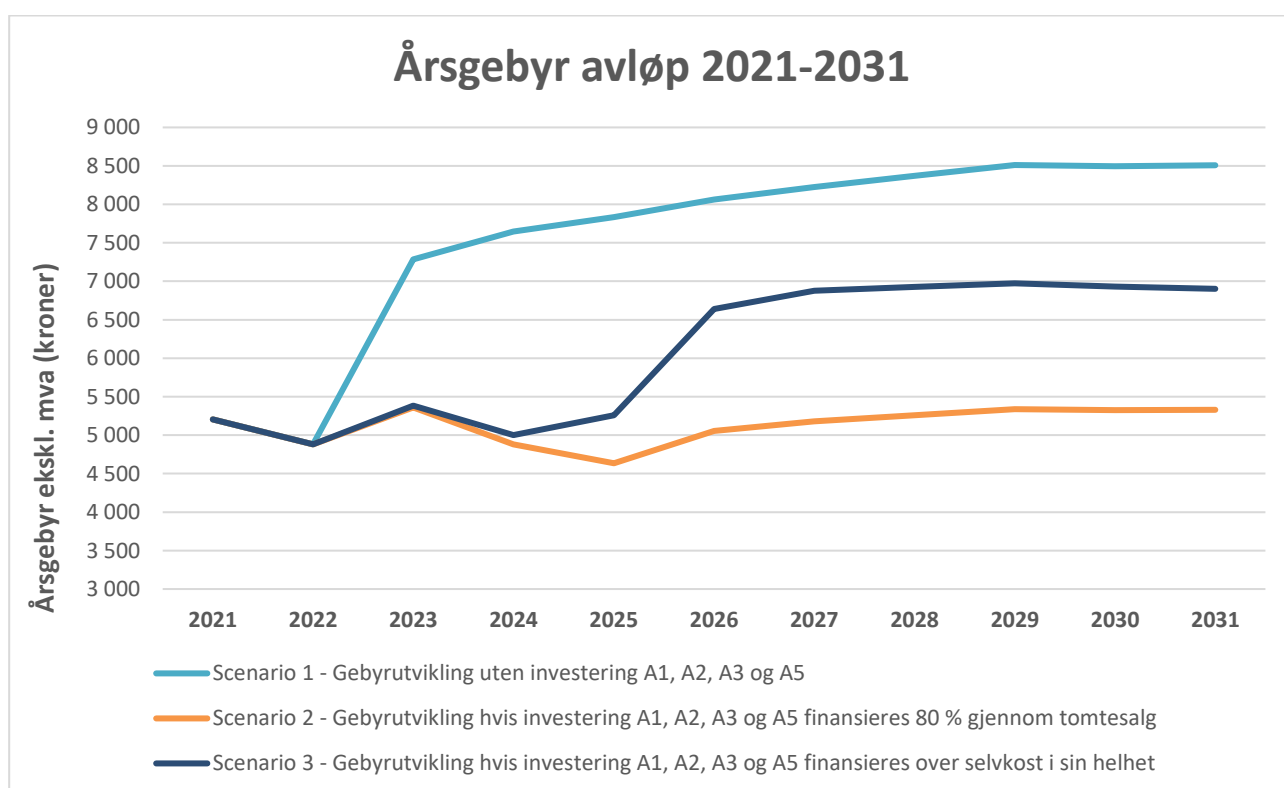
Vefsn kommunes gebyrnivå for kommende planperiode er styrt av kommunens mål, dagens situasjon og tiltaksbehov beskrevet i temaplanen.

10.3 Investeringsplanens konsekvens for gebyrutviklingen

De store investeringskostnadene tyder på at Vefsn kommune bør vurdere å øke gebyrnivået, spesielt med tanke på å forhindre lengre perioder med høye gebyrer som en følge av manglende planlegging og jevn ressursbruk. Framskrivningen av gebyrnivået i Vefsn kommune i planperioden er basert på investeringsnivået i tiltakslisten. Det er gjort beregninger for tre ulike scenarier for fremtidige investeringer, men kommunen har valgt å gå videre med scenario 2. Som det fremgår av Figur 27 vil scenario 2 medføre lavest økning i avløpsgebyrer med en gradvis økning fra 2024 til 2029. Gebyrberegningene for scenario 2 har følgende forutsetninger:

- Inkluderer alle tiltak, men tiltakene A1, A2, A3 og A5 er lagt inn med 80% finansiering av tomtesalg
- 20 nye abonnenter årlig i planperioden og tre store næringsaktører frem mot 2025
- Vekst i forbruk på 1 900 000 m³ som en følge av forbruket til nye næringsaktører

Resultatet av gebyrberegningen for normalhusholdning er vist i Figur 27. Figuren viser også årsgebyrene for 2021 og 2022. Gebyrutviklingen er vist i 2022-kroner eksklusive mva. Med andre ord er det ikke beregnet prisvekst på fremtidige driftskostnader eller investeringer. Beregningene tar heller ikke hensyn til utjevning av gebyrøkning over perioden.



Figur 27 Utvikling i årsgebyrene for avløp i Vefsn kommune 2023-2031 samt årsgebyr i 2021 og 2022. Fremtidige estimerte årsgebyr er i 2022-kroner ekskl. mva

Referanser

Norsk klimaservicesenter. (2021). *Klimaprofil Nordland*. Hentet 04.01.2022 fra

[Klimaprofilene – et kunnskapsgrunnlag for klimatilpasning – Norsk klimaservicesenter](#)

SSB. (2020, 18.08.2020). *Befolkningsframskrivinger*. Hentet 14.12.2021 fra

[12882: Framskrevet folkemengde 1. januar, etter region, statistikkvariabel og år. Statistikkbanken \(ssb.no\)](#)

SSB. (2020). *Antall overnattinger sortert etter gjestenes bostedsland og kommuner*. Hentet 14.12.2021 fra

[12895: Overnattingar, etter gjestene sitt bustadsland \(K\) 2020M01 – 2021M10. Statistikkbanken \(ssb.no\)](#)

SSB. (2021, 18.11.2021). *Kommunefakta, Vefsn (Nordland)*. Hentet 04.01.2022 fra

<https://www.ssb.no/kommunefakta/kragero>

SSB. (2021). *Kommunale gebyrer*. Hentet 13.12.2021 fra

[12842: Kommunale gebyrer knyttet til bolig \(K\) 2016 - 2021. Statistikkbanken \(ssb.no\)](#)

SSB. (2021, 13.10.2021). *Andel fornyet kommunalt spillvannnett, gjennomsnitt for siste tre år (prosent)*.

Hentet 05.01.2022 fra [13144: Ledningsnett og tilknytning. Kommunalt avløp \(K\) 2015 – 2020.](#)

[Statistikkbanken \(ssb.no\).](#)

NVE. (2022). *Vann-Nett: Inngangsportalen til informasjon om vann i Norge*. ([vann-nett.no](#))

Vefsn kommune. (2009). *Klimaplan- og energiplan for Vefsn kommune*. Hentet 04.01.2022 fra

[Dokument 4/09 Klimaplan- og energiplan for Vefsn kommune](#)

Vefsn kommune. (2016). *Vefsn kommune – strategisk næringsplan 2021-2024*.

Vefsn kommune. (2015, 26.05.2017). *Kommunalteknisk norm*.

Vefsn kommune. (2017). *Kommuneplanens samfunnsdel 2017 – 2029 Vefsn kommune*.

Vefsn kommune. (2017). *Regionsenter Mosjøen 2040 - Kommunedelplan for Mosjøen*.

Vedlegg

Vedlegg 1 – Tiltaksliste vannmiljø

Vedlegg 2 – Presentasjon av hovedlinjer i temaplanene for VA