



FITJAR

Fitjar kommune

► **Kommunedelplan for avløp og vassmiljø**

2020-2030

Oppdragsnr.: 5184491 Dato: 2020-10-06



J07	2020-10-06	Vedteken plan	INVAT	JMH	JMH
Versjon	Dato	Omtale	Utarbeidd	Fagkontrollert	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidd av Norconsult AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandlar. Opphavsretten tilhøyrar Norconsult AS. Dokumentet må berre nyttast til det formål som går fram i oppdragsavtalen, og må ikkje kopierast eller gjerast tilgjengeleg på annan måte eller i større utstrekning enn formålet tilseier.

Forord

Denne planen er utarbeid som ein kommunedelplan etter Plan- og bygningslova og er ein plan for avløp og vassmiljø i Fitjar kommune. Planen avløysar og vidarefører førre plan, Hovudplan for avløp 1997-2008.

Det er nedsett ei kommunal arbeidsgruppe som har leia arbeidet med kommunedelplanen. Norconsult AS er rådgjevar for planarbeidet og har delteke i arbeidsgruppa, som består av følgjande medlemmer:

Randi Habbestad, Teknisk sjef

Olaug Haugen, Rådmann

Bård Inge Sørffonn, Utval for plan og miljø

Tore Nesbø, Brann- og driftssjef

Nils-Inge Rimbereid, Utestasjonen

Karl-Magne Engesund, Utestasjonen

Kari Bjørndal, Stord-Fitjar Landbruks- og Miljøkontor

Øystein Sørli, Plan og utvikling

Solveig Alsaker, Plan og utvikling

Johan M Hansen, Norconsult

Ingrid Vatne, Norconsult

Arbeidet med planen har i korte trekk vore:

- Utarbeiding av planprogram med offentleg ettersyn og politisk fastsetjing.
- Identifisere dagens utfordringar og behov for avløp og vassmiljø i Fitjar kommune, og målsetjingar for framtida.
- Planlegging av utbygging og investeringar i neste planperiode, 2020-2030.
- Offentleg ettersyn, justeringar og politiske handsaming av planen.

Planen er utarbeid i ein parallell planprosess med kommunedelplan for vassforsyning. Innspel som er komen inn og korleis innspela er teken omsyn til er lagt ved i vedlegg B.

Fitjar, 02.09.2020

Politisk handsaming av planen

Vedtak om	Organ	Saks.nr.	Dato
Utlekking av planprogram til offentlig ettersyn			07.01.2019- 18.02.2019
Godkjent planprogram	Utval for plan og miljø	23/19	02.04.2019
Godkjent planprogram	Kommunestyret	14/19	24.04.2019
Høyringsutkast 1. gongs politisk handsaming	Utval for plan og miljø	15/20	21.04.2020
Utlekking av planutkast til offentlig ettersyn			04.05.2020 – 15.06-2020
2. gongs politisk handsaming av plan	Utval for plan og miljø	49/20	08.09.2020
Stadfesting av plan	Kommunestyret	56/20	30.09.2020

Innhold

	Forord	3
	Politisk handsaming av planen	4
	Samandrag	7
1	Innleiing	9
	1.1 Bakgrunn og formål med planen	9
	1.2 Organisering og ansvar	10
	1.3 Lovgrunnlag for avløp og vassmiljø	11
	1.4 Lokalt regelverk	12
	1.5 Tilhøvet til andre planar	12
	1.6 Tidlegare kommunedelplan for avløp og vassmiljø	14
2	Planføresetnader	15
	2.1 Folketalsutvikling	15
	2.2 Vassmiljø	16
	2.2.1 <i>Sjøresipientar</i>	16
	2.2.2 <i>Ferskvassresipientar</i>	16
	2.3 Reinsekraft	17
	2.3.1 <i>Kommunale utslepp</i>	17
	2.3.2 <i>Separate utslepp</i>	17
	2.4 Klima og klimaendringar	18
3	Status	19
	3.1 Avløpssonar og tilknytingsgrad	19
	3.2 Kommunale reinseanlegg	20
	3.3 Transportsystem	20
	3.3.1 <i>Pumpestasjonar</i>	20
	3.4 Slamhandtering	21
	3.5 Spreidd avløp	21
	3.6 Status for organisasjonen	22
4	Målsetjingar	23
	4.1 Hovudmål for avløp og vassmiljø i Fitjar kommune	23
	4.2 Mål for overvaking av resipientar	23
	4.3 Mål for reinsing av avløpsvatn	23
	4.4 Mål for oppsamling og transport av avløpsvatn	24
	4.5 Mål for tilknytning til kommunalt nett	24
	4.6 Mål for avløp i spreidd busetnad	24
	4.7 Mål for økonomi	25

4.8	Mål for teknologi	25
4.9	Mål for organisasjonen	25
5	Strategi og tiltak	26
5.1	Felles tiltak for alle avløpssoner	27
5.1.1	<i>Resipientundersøkingar</i>	27
5.2	Avløpssone 1 Dåfjord	28
5.3	Avløpssone 2 Koløy	29
5.4	Avløpssone 3 Vestbøstad	30
5.5	Avløpssone 4 Fitjar sentrum	31
5.6	Avløpssone 5 Årskog	33
5.7	Spreidd avløp	34
6	Handlingsplan	35
6.1	Overordna prioritering	35
6.2	Tiltak i planperioden 2020-2030	35
7	Økonomi	36
7.1	Årskostandar og gebyrgrunnlag	36
8	Vedlegg	38
8.1	Vedlegg A: Plankart	38
8.2	Vedlegg B: Høyringsfråsegn	38
8.2.1	<i>Innspel til kommunedelplan for avløp og vassmiljø med omsyn til innspel i planarbeidet.</i>	38
8.2.2	<i>Innspel til planprogram for vassforsyning, avløp og vassmiljø</i>	38

Samandrag

Innleiing

Oppstart av planarbeid for kommunedelplan vassforsyning, avløp og vassmiljø vart vedteke av Utval for plan og miljø i Fitjar den 01.02.2018. Planprogrammet vart etter høyringsrunde vedteke den 02.04.2019. Det er utarbeida to plandokument for dei to sektorane vassforsyning og avløp, men i ein felles planprosess. Kommunedelplanen var på høyring frå 04.05.2020-15.06.2020.

Hovudmålet for avløpshandteringa i Fitjar kommune er at avløpsvatn skal handterast på ein slik måte at vassmiljøet i resipientane ikkje vert forringa. I dei vassførekomstane det er naudsynt skal det gjerast tiltak for forbetre vasskvaliteten med sikte på å oppnå minst, **god økologisk og god kjemisk tilstand**.

Kommunedelplan for avløp og vassmiljø er ein overordna plan som angir korleis Fitjar kommune skal sikre ein berekraftig infrastruktur for avløp og vassmiljø som er tilpassa den forventa utviklinga i kommunen, og som oppfyller krav i lover og forskrifter. Planen er Fitjar kommune sin styringsreiskap for tiltak som skal gjennomførast i planperioden fram til 2030.

For planarbeidet gjeld ei rekke lover, forskrifter og direktiv. Dei mest sentrale er Forureiningsforskrifta og Vassforskrifta. Gebyrberekingane er utført i medhald av Lov om kommunale vass- og kloakkavgifter med tilhøyrande forskrift.

Status og handlingsplan

Den overordna målsetjinga for avløpshandteringa er å oppretthalde nærings- og rekreasjonsverdien for vassressursane på eit høgt nivå. For å nå det er overordna målet er det naudsynt med eit godt utbygd og vel fungerande kommunalt avløpssystem i tråd med regelverket. Arbeidet med å rydde opp i utslepp med utilstrekkeleg eller ingen reinsing, både kommunale og private, ved enkle og tilpassa reinseløysingar, skal ha prioritet i heile planperioden.

I kommunen er det definert 5 avgrensa geografiske område, avløpssoner, der sanitært avløpsvatn skal tilførast kommunalt avløpssystem. Område utanfor avløpssonene er å betrakta som varig spreidd busetnad og skal som hovudregel ha egne avløpsløysingar.

Til saman er avløpet frå om lag 2000 pe tilknytt kommunalt oppsamlingsnett med etterfølgjande reinsing og utslepp til djupt vatn (straumførande sjø). Kommunen har som målsetjing å tilknyte flest mogleg til dei kommunale utsleppa. Dette for å ha kontroll over utsleppsmengd, reinsing og færrest mogleg utsleppsleidningar.

Utslepp i Fitjar skjer i stor grad til vassførekomstar med gode tilhøve. Nokre vassførekomstar er sårbare frå naturen si side grunna dårleg vassutskifting. Dåfjorden og Hellandsfjorden i Fitjar er døme på det, og er derfor lite eigna som resipientar for avløpsvatn. Det er utført avgrensa overvaking av resipientane med omsyn til utslepp av avløpsvatn i Fitjar i nyare tid. Resipientundersøkelser er lagt inn som tiltak og arbeidet skal starte i 2021.

Tiltak i hovudplanen er i all hovudsak:

- Ny slamavskiljar og auka tilknytning til Vestbøstad avløpssone
- Auka tilknytning til Fitjar avløpssone
- Sanering av fellesleidningar og dårleg leidningsnett i alle avløpssonene
- Ny slamavskiljar i Dåfjord avløpssone
- Nyanlegg på Årskog

Tiltak og økonomi for kommunedelplan for avløp og vassmiljø, Fitjar kommune													
Prosjektnr.	Prosjektnamn	(MNOK)	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
1	Resipientgranskingar	0.6		0.6									
2	Årskog avløpssone	5.3			5.3								
3	Vestbøstad avløpssone	19.8				5.0	5.0			5.0	5.0		
4	Fitjar avløpssone, nyanlegg	7.2				2.4	2.4	2.4					
5	Fitjar avløpssone, saneringstiltak	4.5		1.5	1.5	1.5							
6	Fitjar avløpssone, Fitjarstølane	15.0										7.5	7.5
7	Koløy avløpssone	6.7						3.4	3.4				
8	Dåfjord avløpssone	1.2		1.2									
9	Tiltaksplan spredt avløp	1.0		0.3	0.3	0.3							
10	Fornyng, forvaltng	5.3	0.25	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
11*	Bemannng	4.0	0.0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
	Total sum og årlege investeringar	70.5	0.25	4.5	8.0	10.1	8.2	6.6	4.3	5.9	5.9	8.4	8.4

Figur 1: Handlingsplan for avløp og vassmiljø i Fitjar 2020-2030. *Prosjekt 11 Bemanning er ein driftskostnad, og ikkje investering.

Totalt er det i planperioden foreslått investeringar på nær 71 mill. kr for avløp og vassmiljø. Tiltaka skal heilt ut finansierast med gebyr og med utjamning av toppar i investeringar ved bruk av avsetningar i fond. Fornyng av leidningsnett vert finansiert med investeringsmidlar når det er snakk om meir enn vanleg vedlikehald.

Årsgebyret for avløp i 2030 er berekna til ca. 11 000 kr ekskl. mva per abonnement. Skissert gebyrauke i komande planperiode vert på om lag 10 % pr. år i gjennomsnitt.

Tabell 1: Gebyrutvikling basert på planlagde investeringar i avløp og vassmiljø 2020-2030.

Årstal	Investering i [mill.kr]	Årsgebyr abonnement [kr]
2020	0.25	4992
2021	4.5	7976
2022	8.0	7561
2023	10.1	8148
2024	8.2	8372
2025	6.6	8977
2026	4.3	9427
2027	5.9	9655
2028	5.9	10019
2029	8.4	10373
2030	8.4	10942

1 Innleiing

1.1 Bakgrunn og formål med planen

Hovudplan for vassforsyning 1995-2010 og hovudplan for avløp 1997-2008 for Fitjar kommune skal rullerast. Planane skal fungere som eit overordna styringsverktøy for vatn, avløp og vassmiljø i kommunen, og skal legge til rette for berekraftig og langsiktig forvaltning av infrastrukturen, samt best mogleg samordning med andre samfunnsaktørar.

Planane for vassforsyning og avløpshandtering utarbeidast som kommunedelplanar. Dei skal vere i samsvar med gjeldande kommuneplan for Fitjar, samt krav i sentralt og lokalt regelverk og føringar. Nye planar utarbeidast gjennom ein felles planprosess, men som to plandokument. Planperioden vert 2020-2030.

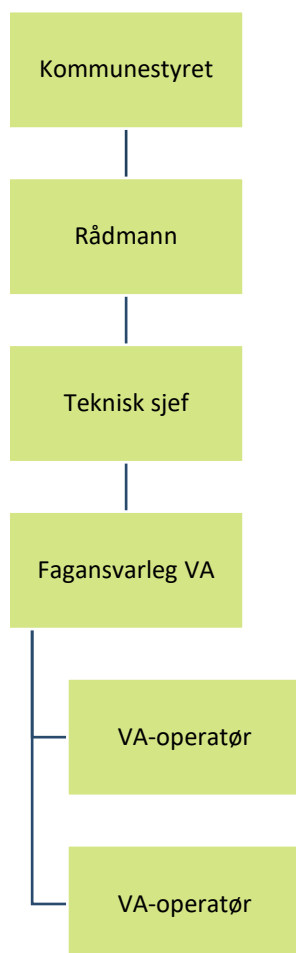
Hovudfokus i kommunedelplan for avløp og vassmiljø er å legge til rette for gode og framtidretta løysingar for oppsamling, transport og reinsing av avløpsvatn frå alle abonnentane, med mål om å oppnå og oppretthalde god økologisk og kjemisk tilstand i alle vassførekomstar i kommunen. Vurderingar kring overvasshandtering, til dømes føringar for reinsing og lokal overvasshandtering, er også ein del av planarbeidet. Figur 2 visar kva som danner grunnlaget og påverkar kommunedelplan for avløp og vassmiljø, og kva han skal resultera i.



Figur 2: Kommunedelplan for avløp og vassmiljø

1.2 Organisering og ansvar

Prioriteringar av dei årlege investeringane i avløpssektoren vert handsama i kommunestyret i samband med vedtak av budsjett og rullering av økonomiplan. Ansvar for utbygging, drift, vedlikehald og tilsyn er administrativt lagt til avdeling for Tekniske tenester i Fitjar kommune. Kommunestyret er utsleppsmynde for utslepp av kommunalt avløpsvatn. Stord Fitjar landbruks- og miljøkontor (SFLMK) er utsleppsmynde for private anlegg etter lokal forskrift. gjev ei oversikt over organiseringa av vatn- og avløpsdrifta i Fitjar kommune.



Figur 3: Organisasjonskart for styring av avløp og vassmiljø i Fitjar kommune

1.3 Lovgrunnlag for avløp og vassmiljø

Kommunedelplan for avløp og vassmiljø skal vere det politiske styringsverktøyet for avløpssektoren i kommunen, etter reglar knytt til kommunalt planarbeid skildra i kapittel 11 i plan- og bygningslova (pbl).

Både sentrale og lokale rammevilkår legg føringar for korleis avløpshandteringa skal styrast. Sentrale rammevilkår inkluderer (men er ikkje avgrensa til) følgjande:

Vassforskrifta (implementeringa av **EUs rammedirektiv for vatn** i norsk lov) skal sikre heilskapleg beskyttelse og berekraftig bruk av vassførekomstane (elver, innsjøar, kystvatn og grunnvatn). Vassforskrifta stiller krav om minimum god økologisk og kjemisk tilstand i vassførekomstane. Det fastsetjast miljømål med tidsfristar, og gjennom regionale forvaltningsplanar med tilhøyrande tiltaksprogram planlegg ein realisering av måla. Tiltak må setjast i verk i vassførekomstar der tilstanden er moderat eller dårlegare, dette for å nå miljømåla om god eller svært god tilstand. Vassførekomstane skal ikkje forringast frå svært god/god til ein dårlegare tilstandsklasse.

Fitjar kommune er del av Sunnhordland vassområde i Vestland vassregion (fom 01.01.2020). Det er oppretta eit vassområdeutval der Fitjar kommune deltek. Utvalet er ansvarleg for planlegging av miljøtiltak. Vestland fylkeskommune er ansvarleg mynde for vassforvaltning etter vassforskrifta i Vestland vassregion.

Kommunen er ansvarleg for implementering av nasjonale føringar og regional plan i kommunale planar, legge regional plan til grunn for eiga verksemd og gjennomføre tiltaksprogram. Kommunen ved avdeling for Tekniske tenester er følgjeleg ansvarleg for nødvendige tiltak knytt til avløpsutsløpp som har negativ påverknad på vassførekomstane. Dette gjeld både kommunale og mindre, separate avløpsanlegg. Problem skal kartleggjast, det skal førast tilsyn, samt at avbøtande tiltak skal setjast i verk. Døme på annan påverknad på vassførekomstane er sur nedbør, akvakultur, industriutsløpp, ulike fysiske inngrep, marin forsøpling, landbruksavrenning og klimaendringar (havforsuring).

Forureiningslova er ei sentral lov for avløpsverksemda, ved at føremålet til lova er å «verne det ytre miljø mot forurensning og å redusere eksisterende forurensning, å redusere mengden av avfall og å fremme en bedre behandling av avfall. Loven skal sikre en forsvarlig miljøkvalitet, slik at forurensninger og avfall ikke fører til helseskade, går ut over trivselen eller skader naturens evne til produksjon og selvfornøyelse».

Viktige reglar for avløpshandteringa er gitt i avløpsdelen av **forureiningsforskrifta**, heimla i forureiningslova. Reinsekrav for avløpsvatn i Fitjar kommune er regulert av kapittel 12 og 13 i forureiningsforskrifta. Tilsynsmynde er kommunen.

Bruk av slam frå reinseanlegg (kvalitetskrav og disponering) regulerast av **forskrift om gjødselvarer mv. av organisk opphav**.

Lov om kommunale vass- og avløpsanlegg slår fast at vass- og avløpsanlegg i hovudsak skal vere eigd av kommunen. Lova gir heimel for å vedta lokal forskrift for vass- og avløpsgebyr.

Plan- og bygningslova har innverknad på avløpsverksemda som anleggseigar og som utbyggjar ved gjennomføring av søknadspliktige tiltak. Kommunedelplanen for vassforsyning vert utarbeidd som ein temaplan etter plan- og bygningslova, jf § 11-5. Plan- og bygningslova set krav til mellom anna prosess, medverknad og utgreiingar for kommunedelplanar.

Vassressurslova sitt formål er sikring av forsvarleg bruk og forvaltning av vassdrag. Lova har reglar av betydning for kommunen sine anlegg i vassdrag, samt reglar kring overvasshandtering.

Internkontrollforskrifta har til føremål å fremje forbetningsarbeid i verksemdene innan arbeidsmiljø og sikkerheit, å førebyggje helseskader eller miljøforstyrringar frå produkt eller forbrukstenester, å verne ytre

miljø mot forureining og å betre handsaming av avfall. Internkontroll inneber systematiske tiltak som skal sikre at verksemda sine aktivitetar vert planlagde, organiserte, utførte og haldne ved like i samsvar med krav fastsett i eller i medhald av helse-, miljø- og sikkerheitslovgivinga.

1.4 Lokalt regelverk

Utsleppsløyve for avløpsvatn i Fitjar kommune er frå 1996. Løyva gjeld tettbygde område med kommunal avløpsanlegg. Ifølgje §13-18 i Forureiningsforskrifta er løyve til utslepp gitt før 2007 framleis gjeldande, med nokre tilleggskrav til avløpsnett, rapportering, reinsing, prøvetaking m.v. Maksimalt tilknytte personekvivalentar i løyvet er overskriven i nokre resipientar og det er behov for fornying av løyvet.

Forskrift om utslepp av sanitært avløpsvatn frå mindre avløpsanlegg, Stord og Fitjar kommune regulerer mindre kloakkutslepp. Forskrifta gjeld for avløpsanlegg som ligg utanfor område med utbygd offentleg leidningsnett og kor utsleppet av sanitært avløpsvatn er frå bustader, fritidsbustader, turistverksemder og liknande med mindre enn 50 personekvivalentar (PE).

VA-norma til Fitjar kommune sett krav til bygging av VA-anlegg i kommunen. Nye offentlege anlegg, og privat utbygde anlegg for kommunal overtaking skal tilfredsstillе norma.

Tilknytning til kommunalt nett: Kommunen kan krevje tilknytning til kommunalt nett når avstanden til offentleg avløpsnett er mindre enn 500 meter. Den uforholdsmessige kostnaden er sett til 150 000,-.

1.5 Tilhøvet til andre planar

Andre planar kan leggje føringar for kommunedelplan for avløp og vassmiljø. Mellom anna vil kommuneplanen, kommunedelplanar og reguleringsplanar leggje føringar for kvar det vil verte bustadbygging og folketalsauke og kor det vil verta næringsutvikling.

Kommunedelplan for vassforsyning (2020-2030)

Kommunedelplan for vassforsyning vert utarbeidd parallelt med denne planen. Hovudutfordringa i KDP vassforsyning er å sikre tilstrekkeleg reinsing og kapasitet i reinseanlegget, samt forsyningsikkerheit på leidningsnettet. Mange av tiltaka på leidningsnettet er felles for både KDP vassforsyning og KDP avløp og vassmiljø. Det er fordi vatn- og avløpsleidningar ofte ligg i same grøft, og ein fornyar gjerne begge leidningane når ein grav opp ei grøft.

Kommuneplan for Fitjar

Klima- og energiplan for Fitjar kommune omhandlar langsiktige og kortsiktige mål og tiltak på alle nivå i kommunen med visjon om å bli ein klimagassnøytral kommune ved å driva ein medviten energi- og miljøpolitikk. Klima- og energiplanen vert rullert i forbindelse med rullering av kommuneplanens samfunnsdel. Samfunnsdelen med «Den grønne kommunen 2020-2040» vil erstatta Klima- og energiplanen frå 2009.

Regional plan for vassregion Hordaland 2015-2021

Regional plan for vassregion Hordaland omhandlar økologisk og kjemisk tilstand for vassførekomstane, og sett miljømål med tilhøyrande handlingsplan for vassførekomstane. Tiltak er mellom anna kartlegging, overvaking og sanering av forureiningskjelder. Arbeid med vassregionane har ført til nye nasjonale føringar for vassforvaltinga. Ved rullering av gjeldande vassforvaltingsplanar skal dei nye føringane implementerast. Nye føringar legg blant anna til grunn at *alle* avløpsanlegg i den enkelte kommune skal oppfylle reinsekrev etter forureiningsforskrifta, slik at ein når miljømåla innan 2027, og seinast innan 2033.

Hovudutfordringar i vassområde Sunnhordaland 2022-2027

Dokumentet gjev opplysningar om dei viktigaste vassforvaltningsspørsmåla i vassområde Sunnhordland, slik som menneskeskapte påverknadar på vassførekomstane, brukarinteresser og økologisk status. I tillegg settast det miljømål for vassførekomstane med tilhøyrande tiltaksplan. Sunnhordaland vassområde består av heile eller delar av kommunane Austevoll, Fitjar, Bømlo, Stord, Tysnes, Kvinnherad, Etne, Haugesund, Voss og Vindafjord.

Klima- og energiplan for Fitjar kommune (2009)

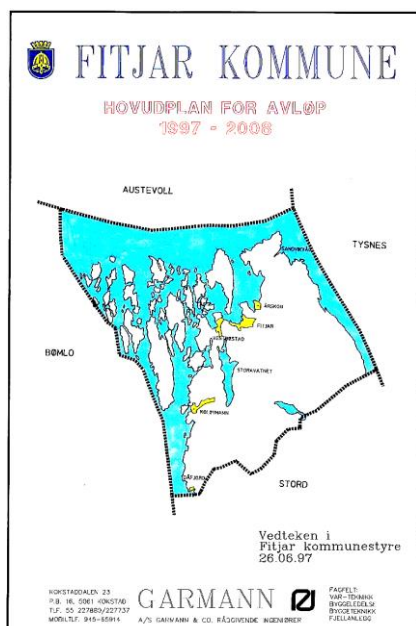
Klima- og energiplan for Fitjar kommune omhandlar langsiktige og kortsiktige mål og tiltak på alle nivå i kommunen med visjon om å bli ein klimagassnøytral kommune ved å driva ein medviten energi- og miljøpolitikk. Klima- og energiplanen vert implementert i samfunnsdelen i kommuneplanen. Samfunnsdelen med «Den grønne kommunen 2020-2040» vil erstatta Klima- og energiplanen frå 2009.

1.6 Tidlegare kommunedelplan for avløp og vassmiljø

Førre kommunedelplan for avløp og vassmiljø var utarbeid i 1996/1997 og vart gjeldande for perioden 1997-2008. Planen delte dei tettbygde områdene med kommunal avløpshandtering i ulike soner (avløpssoner), og la mellom anna opp til bygging av reinseanlegg i Fitjar sentrum. Tabell 2 gjev ei oversikt over planlagde tiltak og status på utføring i førre plan.

Tabell 2: Oversikt over tiltak i førre planperiode

Nr.	Årstal	Tiltak	Status
1	1997	Digitalt leidningskartverk	Pågå
2	2001	Fitjar avløpsreinseanlegg (Hamn)	Utført
3	1998	Leidningsanlegg Rv.545	Utført
4	1998	Sanering av ledning i Fitjarelva	Utført
5	2001-2008	Diverse mindre anlegg	Delvis utført
6	2000	Resipientgranskningar i år 2000	Utført



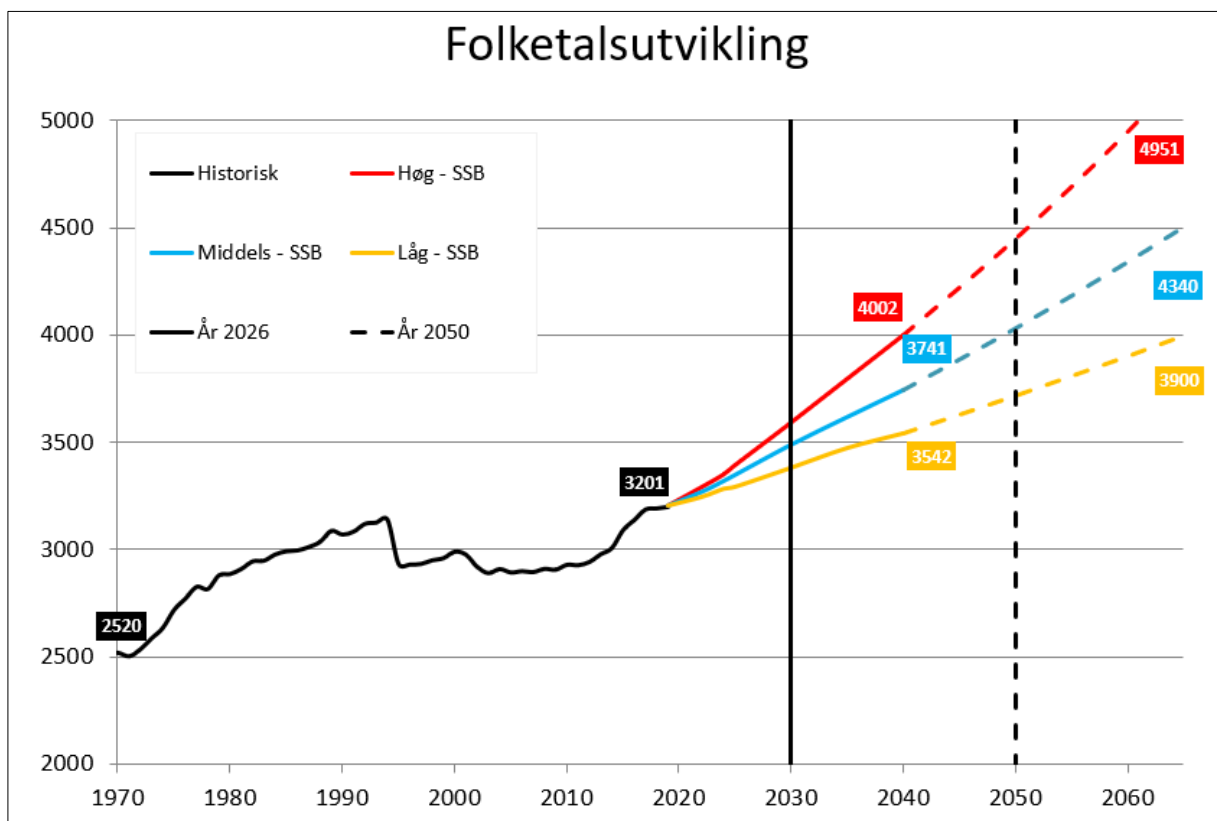
Figur 4: Førre hovudplan for avløp (1997-2008)

2 Planføresetnader

Forventa auke i folketal, og planlagt utbygging, brukarinteresser og tilhøve i vassførekomstane i kommunen vil vera føresetnad for planlegging av infrastruktur og tiltak knyt til avløp og vassmiljø.

2.1 Folketalsutvikling

I Fitjar kommune bur det pr 01.07.2020 3175 innbyggjarar. Figur 5 visar historisk folketal og prognose for framtidig folketal i kommunen. Historisk folketal frå 1970 til 2019, og prognosen fram til 2040 er henta frå SSB (Statistisk sentralbyrå). Perioden 2040-2060 er framskrive med den same gjennomsnittlege folkeveksten per år som i perioden 2019-2040, for lågt, middels og høgt anslag. Gitt høgt anslag bur det om lag 3600 personar i år 2030. Prognose for folketalsutvikling ligg mellom anna til grunn for berekning av framtidig belastning på reinseanlegga.



Figur 5: Prognose for folketalsutvikling i Fitjar

Prognose for folketalsutvikling ligg mellom anna til grunn for berekning av framtidig belastning på reinseanlegga. I kommuneplanens arealdel går det fram at framtidastadutbygging i kommunen er fortetting i allereie etablert busetnad, så som Rossneset, Vestbøstadværet og i sentrum. I tillegg er det venta auka hytteutbygging på Kråko og bustadutbygging i Dåfjord. Kommunedelplanen for avløp og vassmiljø må ta omsyn til auka vassforbruk i desse områda.

2.2 Vassmiljø

Vassmiljø og tilhøve i resipientane vil i stor grad vere styrande for prioritering av aktuelle tiltak i komande planperiode. Tilførsel av forureining til vassførekomstane i Fitjar kjem i hovudsak frå (i tilfeldig rekkefølge):

- Landbruk
- Kommunale avløpsutslepp
- Separate avløpsutslepp
- Oppdrettsanlegg
- Industribedrifter
- Sigevatn frå fyllplassar og forureina grunn

Ved vurdering av tiltak er det viktig å fokusere på den samla forureiningstilførselen til ein vassførekomst saman med toleevna til systemet.

Utslepp i Fitjar skjer i stor grad til vassførekomstar med gode tilhøve. Nokre vassførekomstar er sårbare frå naturen si side grunna dårleg vassutskifting. Dåfjorden og Hellandsfjorden i Fitjar er døme på det, og er derfor lite eigna som resipientar for avløpsvatn.

2.2.1 Sjøresipientar

Førre undersøking av dei marine resipientane i Fitjar vart utført i 2000 som eit tiltak i hovudplanen for avløp og vassmiljø. Det har tidlegare vore utført resipientundersøkingar på det same lokalitetane i 1985. Undersøkingane omfatta hydrografi (vassprøvar), sedimentprøvar, prøver av bunnfauna samt ei enkel synfaring i strandsona. Tabell 3 gir ein omtale av funn i resipientundersøkingane.

Tabell 3: Samandrag av miljøtilstanden i sjøresipientane.

Vassførekomst	Omtale
Fitjarvika	Grått finkorna sediment med noko slagg. Høg oksygenkonsentrasjon i heile vassøyla og god vassutskifting.
Vestbøstadvika	Grått finkornet sediment med sand og mykje skjellfragment (Kuskjell) God oksygenutskifting og god vassutskifting.
Hellandsfjorden	Svart til brunt finkorna sediment. Svak lukt av hydrogensulfid. Lavt oksygeninnhold i botnvatn. Høge verdiar av nitrat og orto-fosfat, kan vera forårsaka av næringssalt.
Koløy	Høg konsentrasjon av oksygen i heile vassøyla. Verdiar av nitrat og orto-fosfat var høgare enn elles i undersøkingsområdet, kan vera forårsaka av næringssalt.
Dåfjord	Svart til brunt sediment. Sterk lukt av hydrogensulfid. Ferskvannspåverka. Forhold noko forverret frå 1985.

2.2.2 Ferskvassresipientar

Det er inga permanente kommunale utslepp til ferskvatn, men det er utslepp av kloakk til Storavatnet og Gloppevatnet som kjem frå eldre private avløpsanlegg. Det er også stor tilrenning frå jordbruk til Storavatnet.

Tilhøve i Storavatnet er undersøkt i resipientundersøkingar i 1978, 1995 og 2001. Undersøkingane gir utslag i at Storavatnet er definert med moderat tilstand med omsyn til næringsalter og klorofyll. Det er forbode å opprette nye utslepp til Storavatnet og Gloppevatnet.

2.3 Reinsekrav

2.3.1 Kommunale utslepp

Forureiningsforskrifta kapittel 13 gjeld dersom utsleppet av kommunalt avløpsvatn til sjø er mindre enn 10 000 PE (personequivallentar). Kommunen er då sjølv forureiningsmynde.

Alle kommunale utslepp i Fitjar går til sjøresipient i kategorien «mindre følsamt område», og krav om reinsing av suspendert stoff er gjeldande. Dersom framtidige resipientgranskingar avdekkar at resipienten vert negativt påverka av utslepp av avløpsvatn, kan dette medføre krav om ytterlegare reinsing.

Følgjande reinsekrav gjeld for dei kommunale utsleppa i Fitjar:

«Kommunalt avløpsvann med utslipp til mindre følsomt område, jf. vedlegg 1 punkt 1.2 til kapittel 11, skal ikke forsøple sjø og sjøbunn, og minst etterkomme:

- a. 20% reduksjon av SS-mengden i avløpsvannet beregnet som årlig middelværdi av det som blir tilført reinseanlegget
- b. 100 mg SS/l ved utslipp beregnet som årlig middelværdi,
- c. sil med lysåpning på maks 1 mm, eller
- d. slamavskiller utformet i samsvar med § 13-11.»

Stort sett klarer ein reinsekrava med ein slamavskiljar eller eit silanlegg.

2.3.2 Separate utslepp

Lokal forskrift for utslepp av sanitært avløpsvatn gjeld for anlegg med mindre enn 50 PE tilknytt. Reinsekrava avhenger av resipient. Ved utslepp til god sjøresipient skal følgjande reinsing vera oppfylt:

- 1) SS - mengda i avløpsvatnet skal reduserast med minst 20 % av det som vert tilført reinseanlegget, og ikkje overstige 180 mg/l ved utslepp.

Ved utslepp til sårbare sjøresipient skal følgjande reinsing vera oppfylt:

- 2) Tot-P - mengda i avløpsvatnet skal reduserast med minst 60 % av det som vert tilført reinseanlegget, og ikkje overstige 2 mg/l ved utslepp.
- 3) BOF₅ - mengda i avløpsvatnet skal reduserast med minst 70 % av det som vert tilført reinseanlegget, og vera mindre enn 25 mg /l ved utslepp

Kravet gjeld for Dåfjorden nord og Hellandsfjorden.

Ved utslepp til ferskvatn skal følgjande vera oppfylt:

- 1) Tot-P - mengda i avløpsvatnet skal reduserast med minst 90 % av det som vert tilført reinseanlegget, og ikkje overstige 1 mg/l ved utslepp.
- 2) BOF₅ - mengda i avløpsvatnet skal reduserast med minst 90 % av det som vert tilført reinseanlegget, og vera mindre enn 20 mg /l ved utslepp

Det er forbod mot å etablere nye utslepp til Storavatnet og Glippevatn.

2.4 Klima og klimaendringar

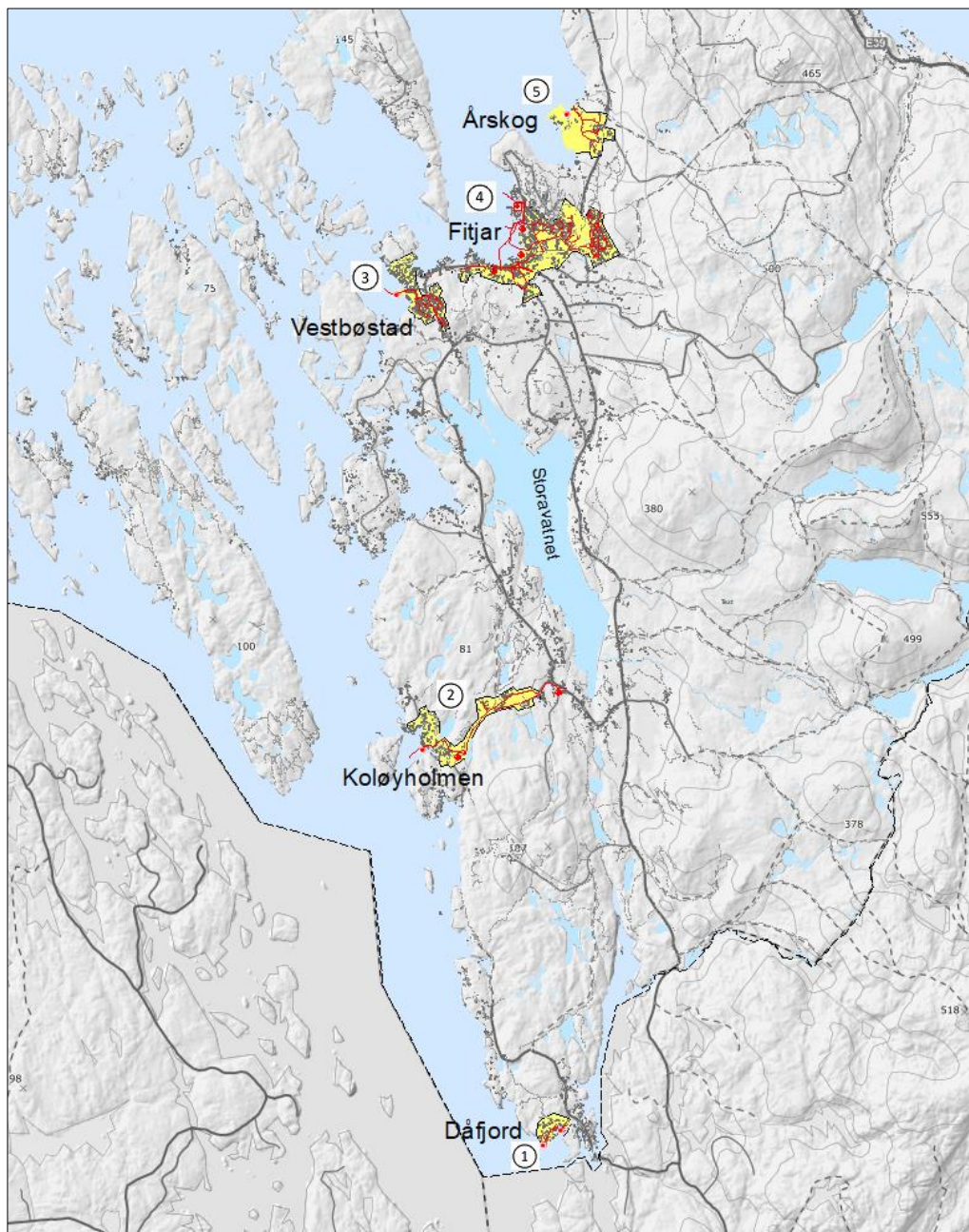
Det er i hovudsak tre kjende konsekvensar av klimaendringane for avløpsnettet.

- 1) Auka nedbør kan føre til meir framandvatn inn på avløpsleidningane, og dermed at fleire kjellarar kan verte sett under vatn i ekstremisituasjonar. Det kan også komme fleire lokale overfløymingar frå overvassnettet. Utfordringar med dei auka nedbørsmengdene kan mellom anna løysast igjennom fordrøyning, oppdimensjonering og separering av avløpsnettet.
- 2) Auka havnivå kan skape utfordringar for lågtliggande pumpestasjonar i Fitjar sentrum ved at dei ikkje klarer å ta unna avløpsvatnet ved innkomande sjøvatn. Utfordringane kan løysast ved å heve nivå i pumpesynk.
- 3) Auka havnivå kan skape utfordringar for utsleppsleidningane. Ved auka havnivå vert kapasiteten på utsleppsleidningane redusert, noko som fører til oppstuving i leidningsnettet. Er oppstuvinga tilstrekkeleg stor, kan det komme avløpsvatn opp av lågareliggjande avløpskummar, eller avløpsvatnet kan gå i overløp. Utfordringa kan løysast med oppdimensjonering av utsleppsleidningar og heving av utsleppskummar (flytte dei lenger inn på land). Nye anlegg må ta høgde for auka havnivå.

3 Status

3.1 Avløpssonar og tilknytingsgrad

Dei delane av kommunen som har offentleg avløpsanlegg er delt inn i 5 avløpssoner. Dette er område med felles anlegg for oppsamling av avløpsvatn. Om lag 60% av innbyggjarane i Fitjar er tilknytt kommunalt reinseanlegg. Figur 6 visar dei fem avløpssonene med tilhørande leidningsnett. Resten av befolkninga i Fitjar har private anlegg.



Figur 6: Kart over dei fem avløpssonene i Fitjar kommune. 1. Dåfjord, 2. Koløyholmen, 3. Vestbøstad, 4. Fitjar, 5. Årskog

3.2 Kommunale reinseanlegg

Fitjar kommune har seks kommunale reinseanlegg. For utanom silanlegget i Hamn (Fitjar sentrum) er alle anlegga slamavskiljarar. Tabell 4 syner ei oversikt over anlegg med tilknytte personekvivalentar, resipient og utsleppsdjupne. Antal personekvivalentar tilknytt det enkelte anlegget er basert på at det i snitt bur 2.5 PE per husstand i Fitjar.

Tabell 4: Reinseanlegg i Fitjar kommune

Lokalisering	Anleggstype	Tilknytte PE	Resipient	Utsleppsdjupne
Hamn	Silanlegg	1400	Fitjarvika	30
Kuvågen/Koløy	Slamavskiljar	150	Stokksund	25
Vestbøstad	Slamavskiljar	340	Stokksund	25
Årskog	Slamavskiljar	15	Fitjarvika	20
Fiskarnestet I	Slamavskiljar	80	Stokksund	20
Fiskarnestet II	Slamavskiljar	55	Stokksund	20

3.3 Transportsystem

Transportsystemet for avløpsvatn består av leidningsnett, pumpestasjonar og utsleppsleidningar. Leidningsnettet består i hovedsak av separatsystem, men med noko fellessystem i Hamn, i Fitjar sentrum og på Vestbøstad. Totalt er det om lag 20 km med kommunal leidningsnett for transport av avløpsvatn:

- 7.6 km overvassleidning (OV)
- 7.1 km spillvassleidning (SP)
- 4.9 km fellesleidning (AF)

Kartverk for leidningsanlegg og VA-installasjonar er ikkje fullstendig oppdatert. Oppdatering av kartverket og kvalitetsheving av eksisterande data jobbast med parallelt med planarbeidet.

3.3.1 Pumpestasjonar

Det er seks kommunale pumpestasjonar i kommunen. Tabell 5 visar kapasitet og reinseanlegg tilknytt stasjonene.

Tabell 5: Kommunale pumpestasjonar

Avløpsumpestasjon	Kapasitet	Pumpar mot
Storevikstjørn	2 x 8 l/s	Koløy slamavskiljar
Tislavoll	-	Koløy slamavskiljar
Hamn	2 x 20 l/s	Hamn silanlegg
Fitjarelva	2 x 22 l/s	Hamn silanlegg
Prestbø	2 x 40 l/s	Hamn silanlegg
Rossnes	-	Hamn silanlegg



Figur 7: Pumpestasjon på Rossnes

3.4 Slamhandtering

Slammet vert i dag handtert av Sunnhordland Interkommunale Miljøverk IKS (SIM). SIM samlar inn slam frå private og kommunale slamavskiljarar og frå silanlegget. Slammet vert frakta til Svartasmoget på Fitjar, der slammet komposterast ved utandørs rankekompostering. Restproduktet nyttast som dekkmateriale.

3.5 Spreidd avløp

Om lag 40 % av innbyggjarane i Fitjar har privat avløpsanlegg med entan tett tank, slamavskiljar, minireinseanlegg eller direkte utslepp. Spreitt avløp vert handtert i tråd med *Forskrift om utslepp av sanitært avløpsvatn frå mindre avløpsanlegg, Stord og Fitjar kommunar, Hordaland* som har heimel i LOV-198-03-16-6-§9 og FOR-2004-06-01-931-§12-6. Forskrifta gjeld for avløpsanlegg som ligg utanfor område med utbygd offentlig leidningsnett og kor utsleppet av sanitært avløpsvatn er frå bustader, fritidsbustader, turistverksemder og liknande med mindre enn 50 personekvivalentar (PE). For utslepp av gråvatn gjeld denne forskrifta berre dersom det er innlagt vatn. Tabell 6 visar ei oversikt over private avløpsanlegg fordelt på type anlegg i Fitjar. Bruk av slamavskiljar er dominerande.

Tabell 6: Tabell over privat anlegg i spreidd busetnad i Fitjar kommune

Type anlegg	Antall
Slamavskiljar	589
Minireinseanlegg	32
Tett tank	4

Fleire av anlegga i Tabell 6 representerer fritidsbustader. Utslepp etablert før 1.januar 2007 og som på tidspunkt for etablering ikkje var avhengig av løyve (i praksis: anlegg etablert før 1972) vart ulovlege frå 1. januar 2008. Utsleppa kan likevel halde fram til enkeltvedtak om opprydding er fastsett.

3.6 Status for organisasjonen

Per 01.01.2020 er det to fulltidsstillingar i driftsavdelinga for vatn og avløp + 50% av stillinga som Teknisk sjef.

Kartverk for leidningsanlegg/VA-installasjonar er ikkje fullstendig oppdatert. Dette er ei utfordring, mellom anna i planarbeid. Oppdatering av kartverket og kvalitetsheving av eksisterande data i databasen jobbast med parallelt med planarbeidet. Dersom ein skal kunne driva meir aktivt søk på utette og dårlege leidningar for fornying av leidningsnettet bør ein tilsetja ekstra personell.

Elles i kommunen er det godt samarbeid mellom Tekniske tenester og andre faginstansar: planavdelinga, landbruk/miljø m.v.

4 Målsetjingar

Målsetjingane i kommunedelplan for avløp og vassmiljø skal vere ein reiskap for administrasjon og politikarar i den vidare satsinga på avløp. Kommunedelplan for avløp og vassmiljø er styrande for tiltak og vidareutvikling av verksemda. Målsetjingane i denne planen er basert på administrasjonen sine faglege vurderingar knytt til kva som er dei mest berekraftige løysingane på kort og lang sikt for avløp og vassmiljø: Både miljømessig, økonomisk og sosialt.

4.1 Hovudmål for avløp og vassmiljø i Fitjar kommune

Hovudmålet for avløpshandteringa i Fitjar kommune er at avløpsvatn skal handterast på ein slik måte at vassmiljøet i resipientane ikkje vert forringa. I dei vassførekomstane det er naudsynt skal det gjerast tiltak for å forbetre vasskvaliteten med sikte på å oppnå minst god økologisk og god kjemisk tilstand.

Vassførekomstane i Fitjar kommune skal beskyttast mot forringelse, forbetrast og gjenoppretta med sikte på at vassførekomstane skal ha minst god økologisk og god kjemisk tilstand

For å nå hovudmålet er det satt opp delmål innanfor følgjande tema:

- Overvaking av resipientar
- Reinsing av avløpsvatn
- Oppsamling og transport
- Tilknytingsgrad
- Spreidd busetnad
- Organisasjon
- Økonomi

4.2 Mål for overvaking av resipientar

Kommunen er sjølv utsleppsmynde etter kapittel 12 og 13 i forureiningsforskrifta for avløpsvatn. Krav til reinsing må setjast på bakgrunn av kunnskap om resipientens toleevne. Resipientgransking bør utførast kvart fjerde år.

Kunnskapsgrunnlaget om tilstand i resipientar for avløpsvatn skal til ei kvar tid vera tilstrekkeleg.

4.3 Mål for reinsing av avløpsvatn

Føremålet med reinsing av avløpsvatn er å sikre tilfredsstillande vasskvalitet i resipienten for ulike brukarinteresser, og å ikkje overskride naturen si eiga evne til sjølvreinsing.

- Kommunale reinseanlegg skal reinse avløpsvatnet slik at krava i forureiningsforskrifta, utsleppsløyve og vassforskrifta vert tilfredsstilte.
- Private reinseanlegg skal reinse avløpsvatnet slik at krav i lokal forskrift vert tilfredsstillt.

4.4 Mål for oppsamling og transport av avløpsvatn

Ved vurdering av kommunen si avløpshandtering må ein sjå oppsamling, transport og reinsing av avløpsvatn under eitt. Store overvassmengder på leidningsnett fører til overløp og ureinsa avløp ut i resipienten. Store overvassmengder til reinseanlegga fører til redusert reineffekt.

- Felleisleidningar for avløp og overvatn skal utgå og erstattast med separatsystem.
- Forvaltninga av leidningsnettet skal vere berekraftig, dvs at leidningsfornyng skal vere på eit slikt nivå at ein minimum held tritt med forfallet.
- Framandvassmengder skal reduserast til eit nivå som minimerer skadeverknader og driftsproblem.

4.5 Mål for tilknytning til kommunalt nett

Det er eit offentleg ansvar å sørge for at avløpshandteringa tilfredsstiller dei krav som til ei kvar tid vert sett. Det er ein fordel at flest mogleg er tilknytte kommunalt avløp, slik at ein sikrar tilstrekkeleg reinsing, og har god kontroll med utsleppsmengder til resipientane.

Kommunen har tidlegare tatt ei prinsippavgjerd knyt til når kommunen kan krevje tilkopling til offentleg avløpsnett. Vilkåra i denne avgjersla vert vidareført i planperioden.

Innanfor avløpssonene skal alle knytast til kommunalt avløpssystem. Det skal leggjast til rette for opprydding i eksisterande avløpsforhold i randsonene til avløpssonene for å auka tilknytning til kommunalt nett.

Kommunen kan krevje tilknytning til kommunalt nett når avstanden til offentleg avløpsnett er mindre enn 500 meter. Den uforholdsmessige kostnaden er sett til 150 000,- .

4.6 Mål for avløp i spreidd busetnad

Avløp i spreidd busetnad vert handtert i tråd med lokal forskrift. Ulovlege utslepp skal forbeistrast eller fornyast ved bruk av enkeltvedtak. For å kunne fatte enkeltplan er det behov for tilsyn og ein tiltaksplan.

Det skal utarbeidast ein tiltaksplan for opprydding i spreidd avløp

4.7 Mål for økonomi

Frå sentrale styresmakter er det lagt sterke føringar med omsyn til at kostnadene knytt til kommunale avløpstjenester skal finansierast av direkte gebyr. Dette er det også heimel for i «lov om kommunale vass- og kloakkavgifter».

Dei kommunale avløpstjenestene skal vera sjølvfinansierande, og skal dekkjast ved avløpsgebyr.

4.8 Mål for teknologi

Ved planlegging og bygging av nyanlegg og ved drift av eksisterande anlegg skal den til ei kvar tid beste teknologien vurderast på kostnad, levetid og miljøpåverknad.

Utbygging og drift av produksjons – og distribusjonsnettet skal nytte seg av den til ei kvar tid beste og anerkjente teknologien

4.9 Mål for organisasjonen

Det er viktig å satse på kompetanseutvikling hos eigne tilsette, og rekruttering av personar med riktig kompetanse. Der det er tenleg bør Fitjar kommune delta i fellesprosjekt med andre kommunar. I naudsynt grad kjøper Fitjar kommune inn eksterne tenester.

Organisasjonen skal ha tilstrekkeleg ressursar og kompetanse tilpassa dei oppgåvene ein er sett til å løyse.









5 Strategi og tiltak

Vassmiljø vil i stor grad vere styrande for prioritering av aktuelle tiltak i komande planperiode. Utbyggingstiltak skal prioriterast ut frå miljøomsyn og det er ønskeleg å sanere utilfredsstillande utslepp til resipientar med låg toleevne. Vidare skal ein sikre at avløpshandteringa er i tråd med krav i gjeldande regelverk og nye nasjonale føringar for vassmiljø.

Tiltak i kommunedelplanen vil hovudsakleg vera å:

- Sikre godt kunnskapsgrunnlag om tilstand i resipientar for avløpsvatn ved å utføre resipientundersøkingar.
- Forbetre reinsing og sikre kapasitet i dei kommunale anlegga.
- Auka tilknytning til kommunale avløpsanlegg.

Aktuelle tiltak er skildra nedanfor, delt inn etter avløpssone. Tiltaka er nummerert for kvart avløpssone (døme: DÅ = Dåfjord, 1 = id-nummer, A= avløp) Tiltaka er kostnadsrekna innafor kvart prosjektet, og kostnader er gitt i kapittel 6. Figur 8 visar teiknforklaring til utklipp nytta i kapittel 5.

	EKSISTERANDE	PLANLAGT
Silanlegg		
Slamavskiljar		
Pumpestasjon		
Avløpsleidningar		

Figur 8: Teiknforklaring for utklipp vist i kapittel 5.

5.1 Felles tiltak for alle avløpssoner

5.1.1 Resipientundersøkingar

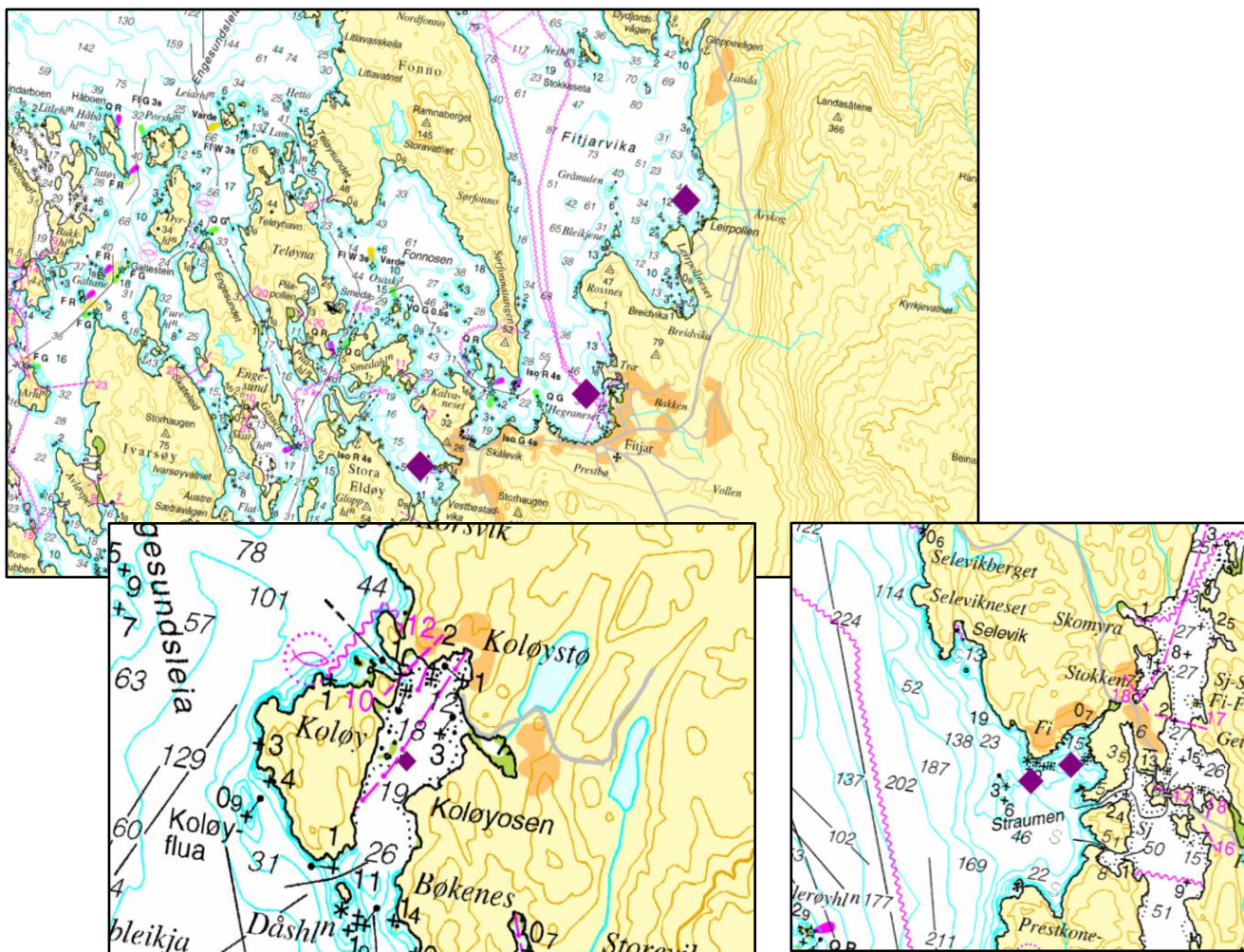
Det skal utførast resipientgranskingar på alle kommunale utsleppspunkt for å sikra at utsleppsmengda og reinsegraden er i samsvar med toleevna i resipienten. Det utføres granskingar ved utslepp i Vestbøstadvika, Fitjarvika, Koløyosen, Brandanesbukta/Fiskarneset og i Leirpollen. Det takast vassprøvar, utførast granskingar av bløtbunnsfauna, sedimentprøvar, og eventuelt strandsonekartlegging. Kartlegginga skal gjerast i henhold til rettleiar 02:2018 (Klassifisering av miljøtilstand i vann). Tiltaket kan me fordel utførast saman med andre aktørar som gjer tilsvarende granskingar i kommunen.

Samtidig med resipientgranskingane utførast det dykk for kontroll av utsleppsleidningar og utsleppsarrangement.

Utsleppsløyve for dei kommunale utsleppa må fornyast etter utførte granskingar.

Tiltak i planperioden:

RE-1-A: Resipientgranskingar

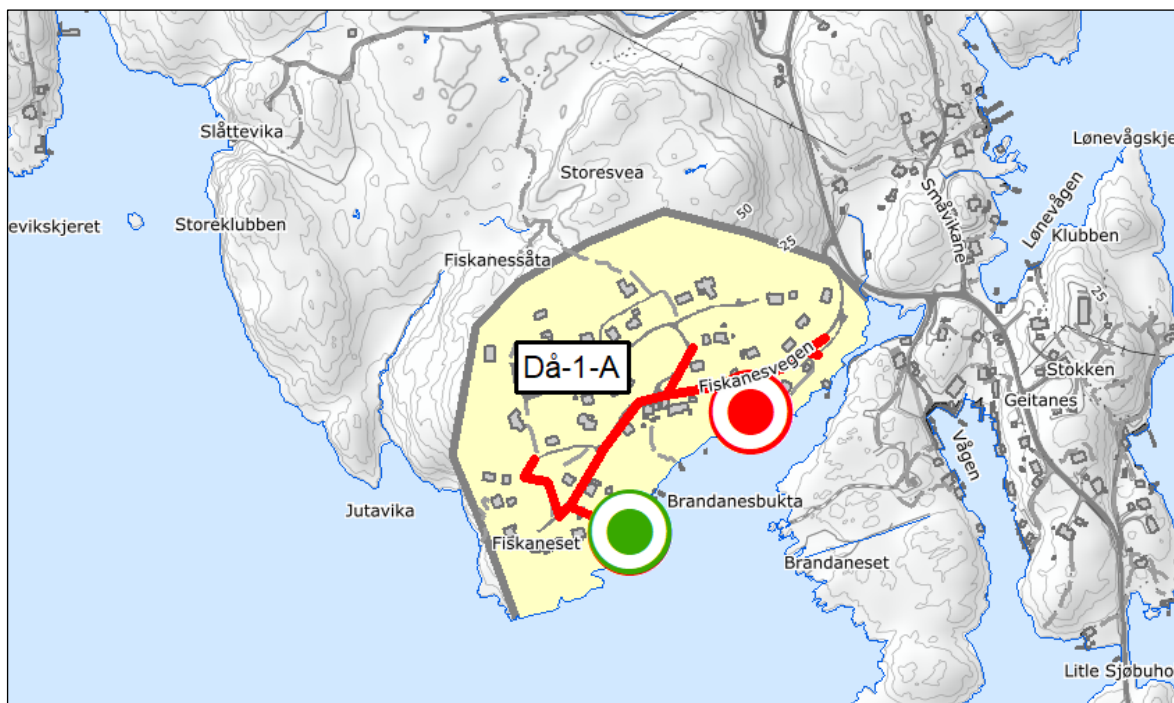


5.2 Avløpssone 1 Dåfjord

Dåfjord avløpssone handsamar avløpsvatn frå busetnad på Fiskarneset. I avløpssona er det to kommunale slamavskiljarar, Fiskarneset I og Fiskarneset II. Kapasiteten i Fiskarneset II er god, medan det i Fiskarneset I er store driftsproblem med tanken og med utsleppsleidningen. Antatt reinseffekt er dårleg. I planperioden etablerast det ny slamavskiljar med kapasitet til eksisterande og framtidig tilrenning. Det leggjast samtidig ny sjøleidning.

Tiltak i planperioden:

Då-1-A: Ny slamavskiljar (150 PE), ny sjøleidning.



Figur 9: Avløpssone Dåfjord

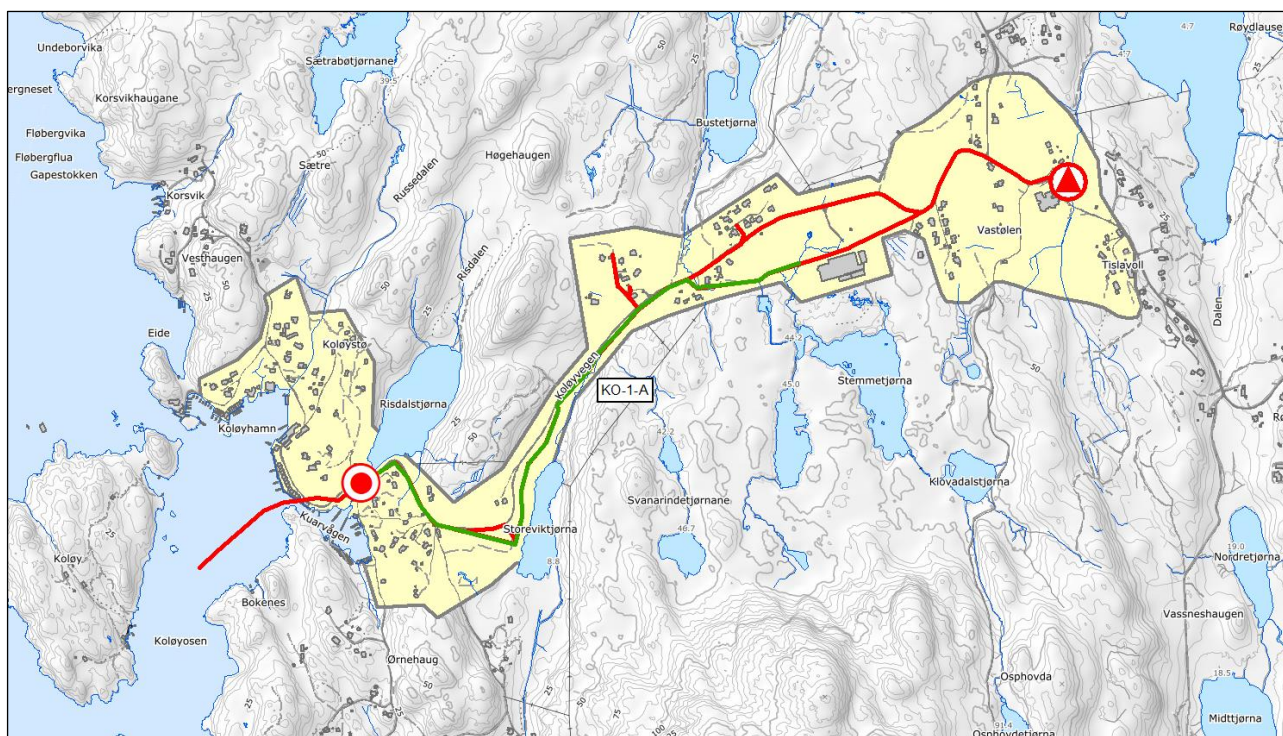
5.3 Avløpssone 2 Koløy

Avløpssona Koløyholmen handterer avløp frå delar av Tislevoll, Lia og Koløy. Busetnad innafør avløpssona i Koløyhamn og Koløystø er ikkje tilknytt det kommunale avløpsanlegget per i dag.

Det er bygd nytt reinseanlegg med slamavskiljar i Kuarvågen i 2019. Leidningsnettet frå nytt reinseanlegg til Lia er i dårleg forfatning og skal sanerast i planperioden. I deler av traséen ligg vatn i felles grøft med spillvatn.

Tiltak i planperioden:

KO-1-A: Sanering av vassleidning, spillvassleidning, overvassleidning frå Lia- Koløy.



Figur 10: Avløpssone Koløy

5.5 Avløpssone 4 Fitjar sentrum

Fitjar sentrum er den avløpssona med størst tilknytning i kommunen. Om lag 1400 PE er tilknytt reinseanlegget i Hamn. Silanlegget vart bygd i 2001 og har god kapasitet. Grunna fellesleidningar i Hamn og Fitjar sentrum vert anlegget tidvis lasta med mykje overvatn, og reinseffekten ved anlegget vert mindre god.

Sidan førre plan for avløp og vassmiljø er det bygd ut bustadfelt på Rossneset. Avløp frå bustadfeltet pumpast til Hamn reinseanlegget, og avløpssona er utvida. Det er venta ytterlegare fortetting i bustadfeltet på Rossneset.

Tiltak i planperioden:

Det skal leggjast til rette for tilknytning til kommunalt avløpsanlegg der det i dag er spreidd avløp innafor avløpssona. Ein legg til rette for tilknytninga av private og ureinsa utslepp på Slottshaugen, i Skålevik og mot sentrum. Eksisterande sjølvfallsleidning forlengast mot høgbrekk på Slottshaugen og det leggjast kommunal pumpeleidning mot Skålevik. Bueiningane etablera private enkelt- eller fellespumpestasjonar.

I tillegg utvidast avløpssona mot Vik for tilknytning til kommunalt avløp. Resterande del av pumpeleidning mellom Vik og Rimabeid skal fullførast for tilknytning til Hamn reinseanlegg.

FI-1-A: Kommunal spillvassleidning til Skålevik.

FI-2-A: Forlengje miljøgata med VA-anlegg langs fylkesvegen. Felles tiltak med vassforsyning.

FI-3-A: Pumpeleidning Vik-Rimbareid

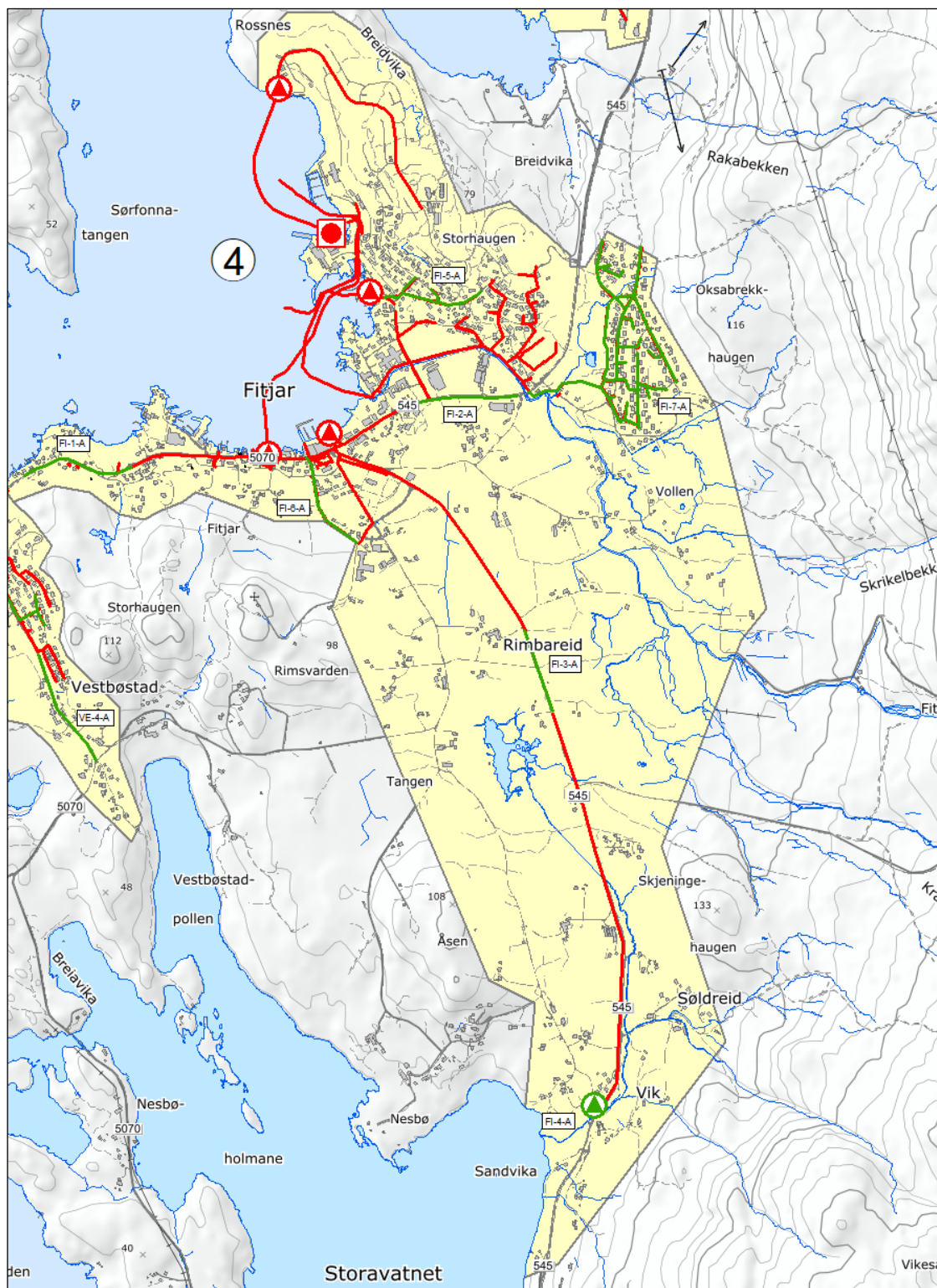
FI-4-A: Pumpestasjon Vik

FI-5-A: Separering av fellesleidningar i Hamn. Felles tiltak med vassforsyning.

FI-6-A: Separering av fellesleidning i sentrum mot Rimbareid skule.

FI-7-A: Sanering av VA-anlegg i Fitjarstølane. Felles tiltak med vassforsyning.

FI-8-A: Fornyng av bekkeinntak og bekkeførande kulvert i Søre Stølen



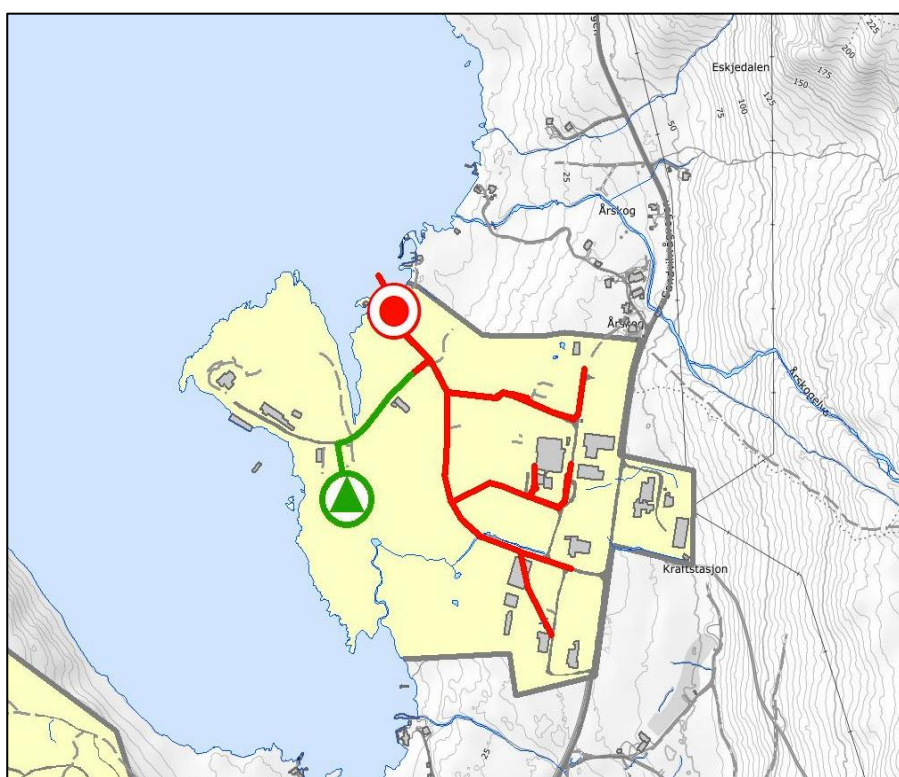
Figur 12: Avløpssone Fitjar sentrum.

5.6 Avløpssone 5 Årskog

Årskog er regulert med utviding av industriområde. Det skal byggjast kommunal pumpestasjon for å føra spillvatn frå nytt utbyggingsområde til eksisterande slamavskiljar. Ny overvassleidning og vassleidning leggjast i felles grøft med pumpeleidning.

Tiltak i planperioden:

ÅR-1-A: Pumpestasjon og nytt VA-anlegg Årskog



Figur 13: Avløpssone Årskog industriområde

5.7 Spreidd avløp

Jamfør nasjonale føringar skal kommunen kartlegge og følgje opp utslepp frå alle avløp dei er mynde for. Dette gjeld både dei kommunale og dei private utsleppa. Kommunen skal gi pålegg om tiltak for anlegg som ikkje overhald reinsekrav etter forureiningsforskrifta /lokal forskrift. Målsetjinga er at alle anlegg i kommunen oppfyller reinsekrava slik at miljømåla etter vassforskrifta kan nås innan 2027.

I Fitjar kommune er det mange private anlegg beståande av gamle infiltrasjon- og sandfilteranlegg som ikkje stetter dagens krav til reinsing. For å vurdere tilstand i dei private anlegga og behov for enkeltvedtak er det naudsynt med eit omfattande arbeid på tilsyn, og basert på dette laga ein tiltaksplan for opprydding i spreidd avløp. Tiltaksplanen vil vidare gi prioriteringar for utbygging av offentleg avløpsanlegg.

Via kartportal frå DIHVA har kommunen god oversikt over mange av anlegga, og kan arbeide utifrå dette for å vurdere tilsyns- og tiltaksbehov.

Tiltak i planperioden:

SP-1- A: Tiltaksplan spreidd avløp.

6 Handlingsplan

6.1 Overordna prioritering

Vassmiljø vil i stor grad vere styrande for prioritering av aktuelle tiltak i komande planperiode. Utbyggingstiltak skal prioriterast ut frå miljøomsyn, det er ønskeleg å sanere direkteutslepp til resipientar med låg toleevne/ dårleg økologisk status. Ein skal byggje ut for offentlig tilknytning. Vidare skal ein sikre oppfyljing av krav i gjeldande regelverk, og redusere framandvassmengdene tilført avløpsanlegga.

6.2 Tiltak i planperioden 2020-2030

Dei samla investeringane i avløpssektoren for planperioden går fram av handlingsplanen i Figur 14.

Tiltak og økonomi for kommunedelplan for avløp og vassmiljø, Fitjar kommune													
Prosjektnr.	Prosjektnamn	(M NOK)	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
1	Resipientgranskingar	0.6		0.6									
2	Årskog avløpssone	5.3			5.3								
3	Vestbøstad avløpssone	19.8				5.0	5.0			5.0	5.0		
4	Fitjar avløpssone, nyanlegg	7.2				2.4	2.4	2.4					
5	Fitjar avløpssone, saneringstiltak	4.5		1.5	1.5	1.5							
6	Fitjar avløpssone, Fitjarstølane	15.0										7.5	7.5
7	Koløy avløpssone	6.7						3.4	3.4				
8	Dåfjord avløpssone	1.2		1.2									
9	Tiltaksplan spredt avløp	1.0		0.3	0.3	0.3							
10	Fornyning, forvaltning	5.3	0.25	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
11*	Bemanning	4.0	0.0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
	Total sum og årlege investeringar	70.5	0.25	4.5	8.0	10.1	8.2	6.6	4.3	5.9	5.9	8.4	8.4

Figur 14: Handlingsplan avløp og vassmiljø, 2020-2030. *Prosjekt 11 Bemanning er ein driftskostnad, og ikkje investering.

Ved økonomisk kalkyle på dette nivået er uvissa i overslaga store, dette er synleggjord ved at det er lagt inn ein buffer på 30 % i alle kostnadsoverslag. Faktisk kostnad for dei ulike tiltaka vil avhenge av ulike faktorar, til dømes val av teknologi og uforutsette faktorar. Erfaring viser at grøftefrie metodar for fornying og nyinstallering av VA-leidningar i mange tilfelle sparar tid og ressursar, men det er vurderingar som vil bli gjort på eit meir detaljert plannivå enn kommunedelplanen.

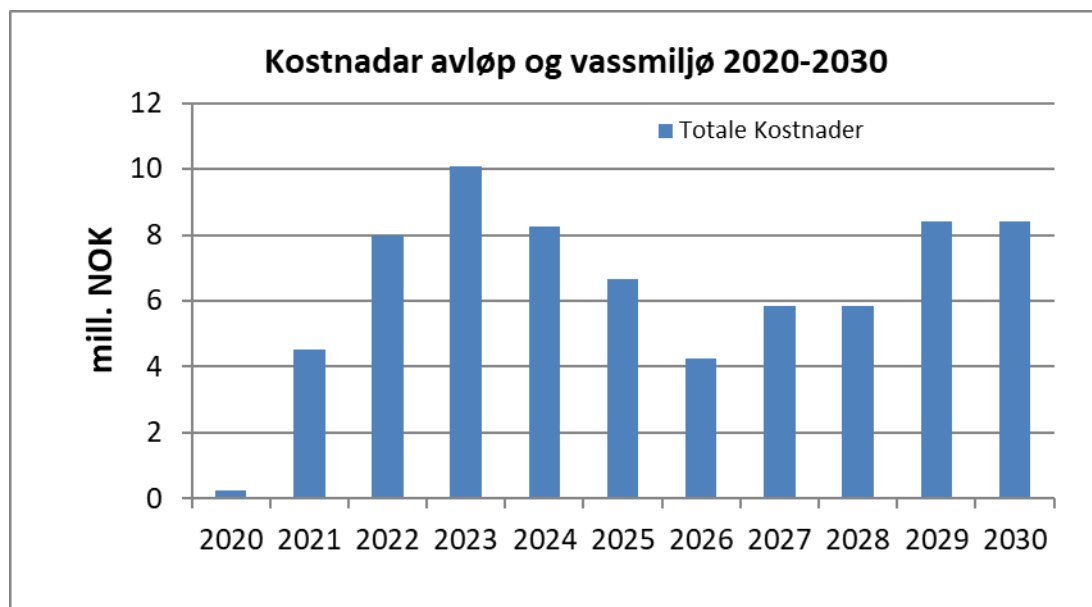
Posten «fornyning og forvaltning» inneber investeringar i separering og sanering av leidningsnett der dette er naudsynt. Behova for fornying kan endre seg i løpet av planperioden, derfor treng ein å ha noko rom for omprioriteringar undervegs. Saneringstiltak for vatn og avløp må skje samtidig i same år.

7 Økonomi

7.1 Årskostandar og gebyrgrunnlag

Ved investeringar i teknisk infrastruktur legg ein til grunn forventa levetid for investeringar på 20 - 100 år. Kor lang levetid ein skal dimensjonere anlegga for vil avhenge av type anlegg. I denne planen leggjast til grunn at maskinteknisk utstyr har ei levetid på 20-30 år, medan leidningsnett skal byggjast slik at det har ei levetid på 100 år og ei nedbetalingstid på 40 år. Det vises til Norsk Vann Rapport 210/2015 Veiledning for praktisering av selvkost i vann- og avløpssektoren.

Totalt er det i planperioden foreslått investeringar nær 71 mill. NOK over en periode på 11 år frå 2020 til 2030. Tiltaka skal heilt ut finansierast med gebyr og med utjamning av toppar i investeringar ved bruk av avsetningar i fond. Fornyng av leidningsnett vert finansiert med investeringsmidlar når det er snakk om meir enn vanleg vedlikehald. Figur 15 synar planlagde investeringar per år i perioden 2020-2030.



Figur 15: Investeringar per år. 2020-2030.

Framdrift og økonomi for avløpsutbyggingar må sjåast i samanheng med kommunedelplan for vassforsyning. Fitjar kommune har store investeringar både innanfor avløp og vassforsyning framføre seg, og investeringstakt for avløp må tilpassast investeringsnivået for vassforsyning.

Konsekvensar for avløpsgebyret av dei tiltaka som er foreslått i planperioden er vist i Tabell 7.

Tabell 7: Gebyrutvikling basert på planlagde investeringar i vassforsyninga 2020-2030.

Årstal	Investering i [mill.kr]	Årsgebyr abonnement [kr]
2020	0.25	4992
2021	4.5	7976
2022	8.0	7561
2023	10.1	8148
2024	8.2	8372
2025	6.6	8977
2026	4.3	9427
2027	5.9	9655
2028	5.9	10019
2029	8.4	10373
2030	8.4	10942

Gebyrnivået for vassforsyning har tradisjonelt vore lågt i Fitjar samanlikna med andre kommunar. Årsgebyret for avløp og vassmiljø i 2030 er berekna til ca kr 11 000 ekskl. mva per abonnement. Skissert gebyrauke i komande planperiode vert på nær 10 % pr. år i gjennomsnitt, medrekna auke frå dagens nivå.

8 Vedlegg

8.1 Vedlegg A: Plankart

8.2 Vedlegg B: Høyringsfråsegn

8.2.1 Innspel til kommunedelplan for avløp og vassmiljø med omsyn til innspel i planarbeidet.

8.2.2 Innspel til planprogram for vassforsyning, avløp og vassmiljø