



Gloppen
kommune

Hovudplan avløp og vassmiljø 2025 – 2034

Samandrag

Hovudplan avløp og vassmiljø 2025 - 2034 er den overordna planen i kommunen for avløpshandteringa. Hovudplanen er ein temaplan som sorterer under samfunnstemaet til kommunedelplanen. Planen er styrande for handlings- og økonomiplanen som blir rullert årleg. Den viser korleis Gloppen kommune skal oppfylle eigne mål, samtidig som ein oppfyller krav i lover og forskrifter. Planen gjev ikkje ei fullstendig skildring av den daglege drifta, men fokuserer på utfordringar og fokusområde. Difor inneheld vassforsyningsplanen også ein handlingsplan.

Hovudplanarbeidet er basert på føringar frå forvaltningsorgan som EU, Kommunal- og miljøverndepartementet, Statsforvaltaren, Fylkeskommunen med fleire. Forureiningslova og forureiningsforskrifta er dei mest sentrale dokumenta for kommunens avløpshandtering.

Hovudplan avløp og vassmiljø 2025 – 2034 har i utgangspunktet 10 års tidshorisont, men ser òg lengre frami tid, spesielt for å sikra 100 års levetid på avløpsanlegga. Planen er meint å gi grunnlag for forståing av det langsiktige investeringsbehovet i kommunen.

Transport og behandling av avløpsvatnet er ei svært viktig kommunal teneste og ein føresetnad for god helse, høg komfort og eit reint vassmiljø. Gloppen kommune sine hovudmål knytt til avløpshandtering er:

- ✓ Avløpsvatnet skal handterast slik at brukarinteressene blir tatt vare på både i forhold til vasskvalitet, miljø og estetikk omkring vassførekomstane.
- ✓ Tenesta skal leverast kostnadseffektivt, anlegga skal forvaltast på ein berekraftig måte og abonnentane skal oppleva kommunen som ein føreseieleg, rettferdig og serviceinnstilt leverandør.

Basert på hovudmåla er det utarbeidd arbeidsmål for planperioden (2025 – 2034).

Følgande **hovudutfordringar** er identifisert for den kommande planperioden:

- a) Finne ei langsiktig løysing for avløpshandteringa (og vassforsyninga) i Breimsbygda (Byrkjelo - Reed)
- b) Reinseanlegg – revidert avløpsdirektiv
- c) Fremmedvann
- d) Berekraftig fornying av leidningsnettet og andre anlegg
- e) Krav i vannforskriften
- f) Utslepp frå avløpshandteringa, spreidd avløp
- g) Gjennomføring av tiltak i hovudplanen ved styrking av ressursane for kartlegging, fremmedvann, prosjektoppfølgning mm.

Mykje av leidningsnettet med dårlegast kvalitet og med størst fornyingsbehov er no fornya. I løpet av planperioden vil derfor fornyingstakten trappast ned og utviding av det kommunale avløpsnettet blir prioritert.

Innholdsliste

1. HOVUDPLAN AVLØP OG VASSMILJØ 2025 – 2034	4
2. GLOPPEN KOMMUNE	6
3. FOLKETAL OG AVLØPSMENGDE	7
4. RAMMEVILKÅR	9
5. UTSLEPPSLØYVE	13
6. MÅL OG MÅLOPPNÅING	15
7. AVLØPSHANDTERINGA I GLOPPEN	16
7.1 REINSEDISTRIKTER OG REINSEANLEGG	17
7.2 BYRKJELO REINSEDISTRIKT	18
7.3 REED REINSEDISTRIKT	19
7.4 SANDANE REINSEDISTRIKT	20
7.5 FRAMTIDIG VATN OG AVLØPSLØYSING FOR BREIMSBYGDA	21
7.6 TRANSPORTSYSTEMET FOR AVLØP	22
7.7 UTVIDING AV DET KOMMUNALE AVLØPSNETTET	23
8. FRAMANDVATN	24
9. OVERVATN	26
10. SPREIDD AVLØP	28
11. VASSMILJØ	29
12. KUNDEFORHOLD OG SERVICE	31
13. KVALITET OG EFFEKTIVITET	32
14. HANDLINGSPLAN AVLØP 2025 – 2034	33
15. ØKONOMI	34

1. HOVUDPLAN AVLØP OG VASSMILJØ 2025 – 2034

Hovudplan avløp og vassmiljø 2025 – 2034 gir ei samla framstilling av status, utfordringar og fokusområde for Gloppen kommune innan avløpsverksemda og vassmiljø.

Generelt

Plan- og bygningslova (§ 11-1) krev at ein kommune skal ha ein kommuneplan som skal ivareta både kommunale, regionale og nasjonale mål, interesser og oppgåver. Den bør omfatte alle viktige mål og oppgåver i kommunen.

Kommuneplanen er det øvste leddet i det kommunale plansystemet.

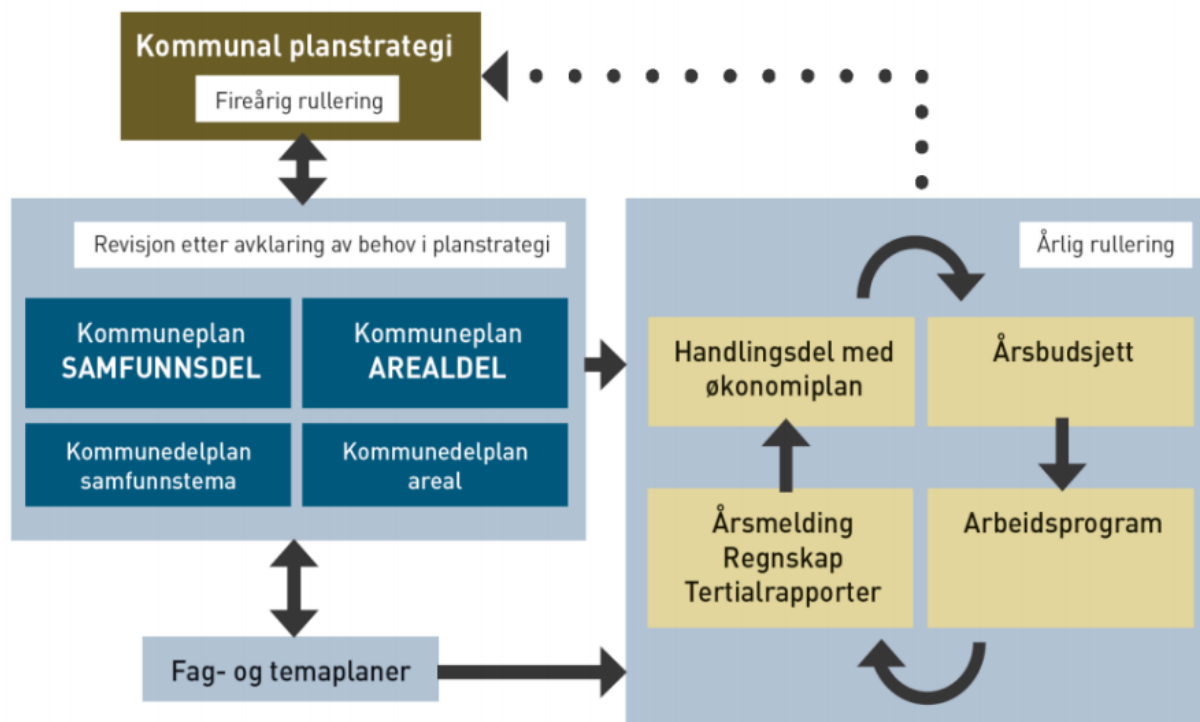
Kommuneplan for Gloppen, med samfunnsdel og arealdel, er saman med økonomiplanen og årsbudsjetta kommunen sitt viktigaste styringsdokument. Den legg langsiktige føringar for kommunen si verksemd og tydeleggjer kva rolle Gloppen kommune skal ha i utviklinga av lokalsamfunnet, regionen og omverda.

Kommuneplanen sin samfunnsdel frå 2018 omhandlar perioden 2018-2030.

Nokre viktige punkt frå strategidelen av samfunnsdelen er:

- ✓ Ta i bruk ny teknologi i utvikling av tenestene.
- ✓ Planlegge langsiktig og arbeide systematisk på tvers av fag og sektorar for å levere godt samordna tenester av høg kvalitet.
- ✓ Berekraftig utvikling som overordna prinsipp i kommunen si planlegging.
- ✓ Ha fokus på beredskapsmessige omsyn og samfunnstryggleik.
- ✓ Regulere for fortetta bustadbygging.
- ✓ Kommunen skal ha ein offensiv bustadpolitikk.
- ✓ Utforske og utnytte handlingsrommet som ligg i det «grøne skiftet» og framveksten av nye teknologiar.

Ny areal del vart endeleg vedteken i kommunestyret 14. juni 2023.



Figur 1.1: Illustrasjon på kommunens plansystem, skjematisk framstilling av «fireårshjulet» og «årshjulet» i det kommunale plansystemet. (Kilde: Miljøverndepartementet, 2011).

Føremålet med planen

Avløpshandtering er ei av kommunen sine primæroppgåver, og kommunen bør difor ha ein langsiktig plan for avløpsverksemda. Hovudplan avløp og vassmiljø er ein temaplan som sorterer under samfunnstemaet til kommuneplanen.

Planen vil vere kommunen sin overordna plan for avløpshandteringa. Den vil vere styrande for kommunens handlings- og økonomiplan som rullerast årleg, og den vil vise korleis Gloppen kommune skal oppfylle eigne mål knytt til avløpsverksemda og vassmiljø, samtidig som ein tilfredsstiller krav i lovar og forskrifter. Planen vil ikkje gje ei uttømande skildring av den daglege drifta, men fokusere på utfordringar og satsingsområde. Den inneheld også ein handlingsplan.

Hovudfokus for planen er avløpsverksemda, men planen omhandlar og vassmiljø, men då først og fremst korleis avløpsverksemda påverkar vassmiljøet. Hovudplanen vil difor også ivareta dei krava og forventningar som *Prosjektplan for Nordfjord vassområde 2022 - 2027* pålegg Gloppen kommune, som del av vassområde Nordfjord.

Planen trekkjer opp rammene for avløpshandteringa dei neste ti åra. Følgjande element er viktige:

- ✓ Mål og status for avløpsverksemda
- ✓ Kva område i kommunen som skal ha kommunal avløpshandtering
- ✓ Nivå på investeringar og vedlikehald
- ✓ Budsjett og gebyrutvikling

Denne planen er den første hovudplanen for området avløp og vassmiljø for Gloppen kommune. Det er tidlegare utarbeidd en saneringsplan for avløp i 1993/1994.



Figur 1.2: Utsikt mot Sandane

2. GLOPPEN KOMMUNE

Gloppen kommune er lokalisert i Nordfjord i Vestlandet fylke. Kommunen har eit areal på 1040 km², og den grenser til dei fem andre kommunane Stad, Stryn, Sunnfjord, Kinn og Bremanger.

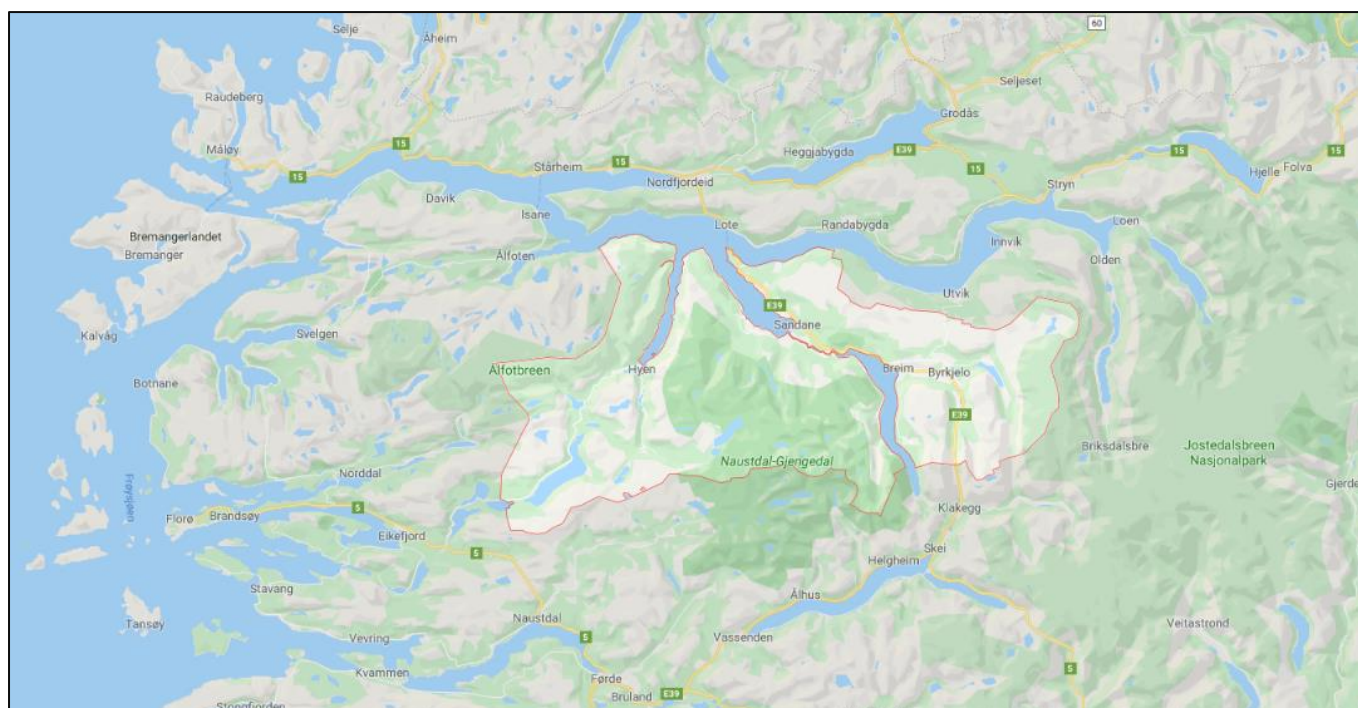
I Gloppen kommune var det 5 892 innbyggjarar pr. 1. januar 2023. Av desse bur ca. 2 000 i og ved kommunesenteret Sandane.

Kommunen er naturleg delt i fire større avløpsområde: Sandane og områda rundt Gloppefjorden, Breimsbygda, Hestenesøyra og Hyen. Kommunen har seks bygdesenter utanom Sandane: Byrkjelo og Reed i Breim, Vereide og Rygg på kvar si side av Gloppefjorden, Straume i

Hyen mot sør, og Hestenesøyra på neset mellom dei to fjordarmane Gloppefjorden og Hyefjorden. Kommunesenteret Sandane ligg i botnen av Gloppefjorden.

Mot aust blir kommunen delt av det store Breimsvatnet, og her ligg dalføret Breim som før var eigen kommune. Gloppen er den største landbrukskommunen i det tidlegare Sogn og Fjordane fylke. På Byrkjelo ligg Tine Meieriet Vest BA, som er ein av dei største arbeidsplassane i kommunen ved sida av fylkeskraftverket SFE og Brødrene Aa A/S som driv eit skipsverft i Hyen.

Det er ca. 30 km mellom Breim og Hyen i luftlinje, 45 km i reiseveg.



Figur 2.1: Gloppen kommune.

3. FOLKETAL OG AVLØPSMENGDE

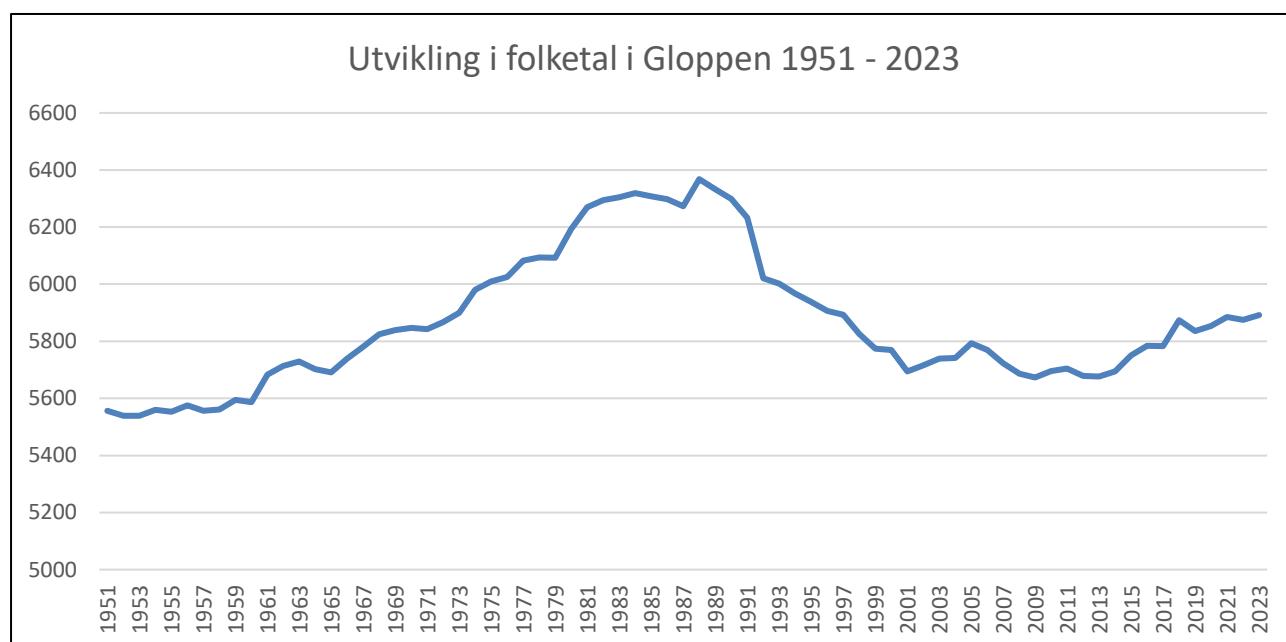
Overordna tiltak på avløpsanlegga bør dimensjonerast for levetida til anlegga. For leidningar reknar ein med ei levetid på 100 år. For andre anlegg (reinseanlegg, pumpestasjonar) kan levetida vera 20 – 40 år, avhengig av type anlegg. Ein hovudplan bør derfor ha eit lengre tidsperspektiv enn gjeldande kommuneplanar.

Utvikling i folketal i Gloppen

Figuren nedanfor viser endringa i folketal for Gloppen kommune (med dagens kommunegrenser) frå 1951 og fram til 2019. Etter ein svak nedgang i åra før og rundt tusenårsskiftet, registrerer vi dei siste åra ein svak vekst. Gloppen har 5 892 innbuarar pr. 1. januar 2023 (SSB).

Pr. 2022 er det registrert 2 238 einebustader og 65 leilegheiter i kommunen. Det er registrert eit gjennomsnitt på 2,33 personar pr. husstand (SSB).

Det er 701 innbuarar som pendlar til jobb i annan kommune, medan det er 470 personar som pendlar inn til jobb i kommunen (2022-tal SSB).



Figur 3.1: Folketalsutvikling i Gloppen kommune.

Prognose for Gloppen

I folketalsprognosen frå Statistisk sentralbyrå (SSB) opererer ein med følgjande tal for Gloppen kommune:

Tabell 3.1: Prognose folketalsutvikling for Gloppen kommune (kjelde SSB).

År	Hovudalternativet (MMMM)	Lav nasjonal vekst (LLML)	Høy nasjonal vekst (HHMH)
2050	5 592	4 961	6 228

Fritidsbusetnad

Gloppen har nokre område med fritidsbustader. Pr. 2022 er det 587 registrerte fritidsbustader i kommunen. Det finst planar for vidare utbygging av fritidsbustader, og ein kan vente ein moderat vekst dei komande åra.

Fritidsbustader er i liten grad knytt til det kommunale leidningsnett. Med mindre denne strategien blir endra, vil auke i bygging av fritidsbustader ha lite å seie for den kommunale avløpsverksemda.

Bustads- og næringsutvikling

Ny kommuneplan for Gloppen kommune vart vedteken i 2018. Ny arealdel vart endeleg vedteken i kommunestyret 14. juni 2023.

I arealplanen er det lagt inn følgjande nye bustadområder:

- ✓ Høgenausen B1
- ✓ Slagstad B9
- ✓ Askefeltet B17
- ✓ Valborgkleiva B3

I tillegg et nytt industriområde på Teita.

Lenke til kommuneplankart:

<https://innsyn.onacos.no/gloppen/pluss/wfdocument.ashx?journalpostid=2022025437&dokid=1535501&version=1&variant=A&>

Prognoser for avløpsmengde

Det er grunn til å tru at vassforbruket vil halda seg relativt stabilt i åra framover, i det minste for den kommande planperioden (2024 – 2033).

Lekkasjereduksjon kan medføre at vassbehovet blir redusert noko. Reduserte vasslekkasjar kan bidra til mindre avløpsmengde, då lekkasjevatnet som regel lek inn på avløpsnett.

Ein forventar at klimaendringar vil gi kraftigare nedbør og meir ekstreme flaumhendringar i framtida. For å ta omsyn til dette er det i dag vanleg, og anbefalt, å nytta ein klimafaktor.

Byutvikling inneber ofte fortetting. Ikkje berre i form av bygningsmasse, men også på grunn av større del tette flater. Til dømes vil ein privatperson som asfalterer eller flislegg sin

innkjørsel eller gardsplass kunne bidra til raskare avrenning og større belastning på leidningsnett. Overvatn bør i størst mogleg grad handterast lokalt.

Havstigning

Kyst- og fjordkommunane må førebu seg på eit høgare havnivå i framtida. Havnivåstigninga vil føra til at stormflo og bølger strekker seg lenger inn på land, enn kva som er tilfelle i dag. Det betyr at område som ligg lågt og nær havet, blir liggande meir utsette til i framtida. I tillegg vil nokre område som i dag ikkje ligg under vatn, kunne bli permanent overfløymt.

I rapporten Havnivåstigning og stormflo – samfunnstryggleik i kommunal planlegging utarbeidde av DSB i 2016, blir gitt opp følgjande verdi for havnivåstigning for Gloppen (Sandane): 72 cm

For havnivåstigning er det 95-persentilen for 2081–2100 som blir gitt opp.

Det bør noterast at det er forholdsvis store uvisser knytt til utrekning av framtidig havnivå, og at desse utrekningane mellom anna er knytte opp mot kor store utslepp av klimagassar vi kjem til å ha framover.

Konsekvensar av auka havnivå for avløpsnett kan vera auka innlekking av sjøvatn i leidningar og kummar. Størst risiko for skadar og ulemper vil ein ha i lågtliggande område langs strandsona.

Konsekvensane for Gloppen vil vera små i planperioden, og moderate på lengre sikt, men skal likevel takast omsyn til i den kommunale planlegginga.

4. RAMMEVILKÅR

For avløpssektoren har styresmaktene dei siste åra endra politikken sin. Frå tidlegare å stilla krav til tekniske løysingar og detaljar, er fokus no endra til mål og resultatstyring, fokus på resipienttilstand og implementering av internasjonale føringar. I arbeidet sitt med å halda oppe og vidareutvikla den gode standarden på den kommunale avløpstenester må Gloppen kommune forhalda seg til ei rekke lover, reglar og andre rammevilkår.

Generelt om VA-sektoren

Vass- og avløpssektoren er ikkje underlagt noko eige departement, slik andre kritiske infrastruktursektorar er. Kommunane må difor halde seg til ulike statlege styresmakter, alt etter kven som har ansvaret for den aktuelle problemstillinga.

Rammeverket finst i ei rekkje lover, forskrifter, retningslinjer og rettleiingar. I tillegg blir europeiske direktiv fortløpande gjort gjeldande i Noreg. EUs rammedirektiv for vatn (Vanndirektivet) og EUs avløpsdirektiv (Avløpsdirektivet) er dei viktigaste.

Dei viktigaste lover, reglar og retningslinjer knytt til avløpshandteringa er:

- ✓ **Forureiningslova**
- ✓ **Forurensningsforskrifta**
- ✓ Vassforskrifta
- ✓ Plan- og bygningslova
- ✓ Vann- og avløpsanleggslova
- ✓ Vannressurslova
- ✓ Internkontrollforskriften
- ✓ Arbeidsmiljølova
- ✓ Helse- og sosialarbeidslova
- ✓ Kommunehelsetenestelova
- ✓ Internkontrollforskrifta
- ✓ Forskrift om vann og avløpsavgifter
- ✓ Byggteknisk forskrift (TEK17)

Forureiningslova er eit miljøpolitisk verkemiddel som blir nytta for å hindra forureinande utslepp, men opnar for at verksemdar kan søka om utsleppsløyve.

Forurensningsforskriften utdjupar lova og har mange avgjerder for avløpsområdet. Del 4 omhandlar avløp og har som formål å verna miljøet mot uheldige verknader av utslepp av avløpsvatn

Lokale avgjerder

Basert på rammevilkåra har kommunen eigne lokale avgjerder som kan sjåast på som skreddarsydd tilpassingar og presiseringar av dei overordna rammevilkåra. Relevante lokale avgjerder for avløpshandteringa er:

- ✓ Forskrift om vann- og avløpsgebyr
- ✓ Forskrift om gebyr for saksbehandling og kontroll av mindre avløpsanlegg (frå 2014)
- ✓ VVA-norm for Gloppen kommune

I tillegg er kommuneplanen sin arealdel ein overordna og langsiktig strategisk rammeplan for utvikling av bustad og næringsareal.

Kommuneplanen sin arealdel viser framtidig arealbruk i kommunen og er bindande for alle nye tiltak eller utviding av eksisterande tiltak.

Nasjonale mål for «Vatn og helse»

Noreg har ratifisert FN's «Protocol on Water and Health» saman med nærare 30 andre land i Europa. Dette inneber at Noreg må setje mål for betring av situasjonen med infrastrukturen for vassforsyning og avløp.

Dei nye konkrete måla for avløpshandteringa seier at lekkasjar og overløp ikkje skal ha negativ innverknad på vasskvaliteten over tid, at klimaprognosar skal integrerast i overvasshandteringa og at samla overløp generelt bør vera mindre enn 2 % (fosfor) av forureiningsproduksjonen.

FNs berekraftsmål

FNs berekraftsmål er verdas felles arbeidsplan for å utrydde fattigdom, kjempe mot ulikskap og stoppe klimaendringane innan 2030.

FNs berekraftsmål består av 17 mål og 169 delmål. Måla skal fungere som ei felles global retning for land, næringsliv og sivilsamfunn.

Det viktigaste bærekraftsmålet for vann og avløp er mål nr. 6:

- ✓ Mål nr. 6: Rent vann og gode sanitærforhold.

Fleire av den andre bærekraftsmålene er også relevante. Spesielt måla:

- ✓ Mål nr. 3: God helse og livskvalitet
- ✓ Mål nr. 9: Industri, innovasjon og infrastruktur
- ✓ Mål nr. 11: Berekraftige byer og lokalsamfunn
- ✓ Mål nr. 12: Ansvarleg forbruk og produksjon
- ✓ Mål nr. 13: Stoppe klimaendringane
- ✓ Mål nr. 14: Livet i havet
- ✓ Mål nr. 17: Samarbeid for å nå måla

Nasjonal berekraftstrategi for vassbransjen

Norsk Vann, den nasjonale interesseorganisasjonen for vassbransjen, har vedteke ein *Nasjonal berekraftstrategi for vassbransjen*.

Overordna mål

Norsk vassbransje skal forvalte og utvikle vass- og avløpsinfrastrukturen på ein måte som sikrar reint vatn i springen og i naturen, slik at Noreg kan nå berekraftsmåla.

Bærekraftsmål relatert til avløpsverksemda er:

- ✓ Utslepp til vassførekomst
Verksemder skal overhalda dei til kvar tid gjeldande utsleppskrava og slik sett bidra til å oppfylle målet til vassforskrifta om god miljøtilstand.
- ✓ Flest mogleg verksemder skal utarbeida ein plan for reduksjon av framandvatnet innan 2020. For bransjen som heilskap skal delen av framandvatn reduserast med 30 % innan 2030.
- ✓ Flest mogleg verksemder skal utarbeida ein plan innan 2020 for fornying av vass- og avløpsleidningsnettet, basert på tilstanden og lokale forhold. Avløpsleidningsnettet skal på nasjonalt nivå ha ein gjennomsnittleg årleg fornyingstakt på 1,0 % fram til 2040.
- ✓ Vassbransjen skal innan 2030 minst halvera energiforbruket sitt basert på 2014 nivået, gjennom energieffektivisering og energiproduksjon.



EU-direktiv for avløp reviderast

EUs avløpsdirektiv regulerer oppsamling, reinsing og utsleppskontroll av kommunalt avløpsvatn frå tettgrender. Eksisterande direktiv gjeld for utslepp frå tettgrender over 2 000 BOF5 pe til ferskvatn og over 10 000 pe til sjø. EU-direktivet vart teke inn i den norske forureiningsforskrifta og gjort gjeldande frå 2007.

EUs evaluering av avløpsdirektivet i 2019 viste at det er behov for å oppdatera direktivet og sørgja for meir reinsing av kommunalt avløpsvatn av omsyn til vasskvaliteten i Europa. Det har også vore nødvendig å revidera direktivet for å harmonisera det med strategiane i EUs grøne giv.

Revidert direktiv skal bidra til ytterlegare reduksjon i forureiningstilførslene frå utslepp av kommunalt avløpsvatn, betre vasskvaliteten i Europa, redusera utslepp av klimagassar og auka energieffektiviteten innanfor avløpssektoren. I tillegg skal direktivet bidra til betre reinsing av mikroforureining og overvaking av patogener i avløpsvatn.

Prosessen med revisjon av avløpsdirektivet har gått føre seg sidan 2020. Forslaget til revidert direktiv vart lagt fram 26. oktober 2022. Dei første nye fristane for å forbetra offentlege avløpssystem trer i kraft allereie frå 2027, ifølgje dette forslaget.

Forslaget til nytt avløpsdirektiv byggjer på same overordna tilnærming som det eksisterande direktivet, men fjernar moglegheita for å stilla lempelegare reinsekrav for utslepp til sjø som Noreg har nytta for kysten frå Lindesnes til Grense Jakobselv.

Viktige punkt i forslaget til revidert avløpsdirektiv:

- ✓ Verkeområdet blir utvida, samtidig som skiljet mellom ferskvass- og sjøresipientar blir fjerna.
- ✓ Definisjonen av tettgrend blir endra og blir konkretisert.
- ✓ Minimum sekundærreinsing blir gjeldande for alle tettgrender over 1 000 pe.
- ✓ Krava til reinsegrad for nitrogenfjerning og fosforfjerning blir stramma inn.
- ✓ Alle reinseanlegg som får meir enn 100 000 pe skal ha både fosfor- og nitrogenfjerning, i tillegg til eit fjerde reinsetrinn for å fjerna mikroforureining.

- ✓ Det fjerde reinsetrinnet skal finansierast av ei nasjonal produsentansvarsordning.
- ✓ Utslepp av kommunalt avløpsvatn frå tettgrender mellom 10 000 pe og 100 000 pe kan måtta gå gjennom både tertiær- og kvartærreinsing seinast innan 2040, dersom tilstanden eller bruken til resipienten gjer det nødvendig.
- ✓ Energieffektivitet blir ein integrert del av løyva.
- ✓ Avløpssektoren skal vera energinøytral innan 2040, eit krav som omfattar alle anlegg som får meir enn 10 000 pe.
- ✓ Det er foreslått endringar som konkretiserer korleis utslepp til vatn via eksternt reinseanlegg (indirekte utslepp) skal vurderast ved fastsetjing av utsleppsgrenser for IED-bedrifter.
- ✓ Straffereaksjonar skal innførast ved brot på krav, og det blir føresett at desse skal vera effektive, proporsjonale og verka avskrekkande.

Utvida verkeområde

Hovudmålet med direktivet er å avgrensa negativ miljøpåverknad frå avløp. For å redusera forureining ytterlegare blir verkeområdet utvida til direktivet til å gjelda allereie frå tettgrender med samla utslepp større enn eller lik 1 000 pe. Dagens direktiv omfattar tettgrender med samla utslepp større enn eller lik 2 000 pe.

Krav til avløpsreinseanlegg

Alle avløpsreinseanlegg i tettgrender med utslepp over 1 000 pe vil få krav til sekundærreinsing, uavhengig av resipient. Tidlegare var kravet tettgrender frå 2 000 pe med utslepp til ferskvatn og 10 000 pe for utslepp til sjø. Det vil ikkje lenger vera tillate med primærreinsing eller bruk av nemninga mindre kjenslevare område. Krava til sekundærreinsing vil vera dei same som før, men det vil bli auka krav til prøvetaking.

Tertiærreinsing med fjerning av både fosfor og nitrogen blir obligatorisk for alle større anlegg som behandlar ei belastning lik eller større enn 100 000 pe. Tertiærreinsing blir også krav for alle anlegg i tettgrender med samla utsleppsstorleik frå 10 000 pe i område identifisert av medlemsstatane som kjenslevare for eutrofiering. Det skal også vurderast kva parameter det er behov for å

avgrensa for dei ulike områda, det vil seia berre fosfor, berre nitrogen eller begge.

Tabellen under samanfattar forpliktingane og krava frå kommunen basert på storleiken på tettgrenda og storleiken på anlegga.

Ved søknad om nytt utsløppsløyve må Gloppen kommune forventast at krav i det reviderte avløpsdirektivet blir gjort gjeldande.

Tabell 4.1: Forpliktingane og krava frå kommunen basert på storleiken på tettgrenda og storleiken på anlegga (kjelde Norsk Vann).

Hvem som er omfattet	Krav
Tettbebyggelser < 1000 pe	I utgangspunktet ikke omfattet av direktivet, men kan få krav hvis en risikovurdering viser at det er behov (A18).
Tettbebyggelser ≥ 1000 pe	- Krav til ledningsnett og tilknytningsplikt (A3). - Alle avløpsrenseanlegg får krav til sekundærrensing (A6).
Tettbebyggelser ≥ 2000 pe	Maksimal mengde avløpsvann som kan behandles i individuelle anlegg (anlegg som ikke er tilknyttet ledningsnettet) er 2 %. Avvik fra dette må begrunnes ovenfor EU (A4).
Tettbebyggelser ≥ 10 000 pe til 100 000 pe	- Krav til integrerte planer for håndtering av avløpsvann og overvann der er en statlig vurdering iht. bestemte krav har avdekket at det er et behov (A5), med krav til maksimalt 1 % overløpsutslipp innen 2040. - Krav til tertiærrensing (fosfor og/eller nitrogen) med utslipp til områder sårbare for eutrofiering (A7). - Krav til kvartærrensing med utslipp til områder sårbare for utslipp av mikroforurensninger (A8).
Tettbebyggelser ≥ 100 000 pe	- Krav til integrerte planer for håndtering av overvann (A5) med krav om maksimalt 1 % overløpsutslipp innen 2030. - Prøvetaking for SARS-CoV-2 med minst 1 prøve pr. uke (A17). - Prøvetaking for antimikrobiell resistens i innløp- og utløp av avløpsrenseanlegg, og ved behov på ledningsnettet, minst to ganger per år (A17).
Avløpsrenseanlegg ≥ 10 000 pe	- Krav til tertiærrensing (fosfor og/eller nitrogen) hvis de ligger i nedbørfeltet til sårbare områder (A7). - Krav til to prøver per måned for næringsstoffer og en prøve per måned for mikroforurensninger - Krav til energirevisjon for avløpsrenseanlegg med tilhørende ledningsnett innen 2025 (A11). - Krav om energinøytralitet på nasjonalt nivå innen 2040 (A11).
Avløpsrenseanlegg ≥ 50 000 pe	Krav til en prøve per uke for næringsstoffer og to prøver i uken for mikroforurensninger
Avløpsrenseanlegg ≥ 100 000 pe	- Krav til tertiærrensning (fosfor og nitrogen) og kvartærrensing (A7 og A8) - Krav til daglig prøvetaking for næringsstoffer og to prøver i uken for mikroforurensninger - Krav til energirevisjon for avløpsrenseanlegg med tilhørende ledningsnett innen 2030 (A11).

5. UTSLEPPSLØYVE

Forureiningslova set eit generelt forbod mot forureinande utslepp, men opnar for at verksemdar kan søka miljøstyresmaktene om utsleppsløyve.

Forureiningsforskrifta del 4 opererer med tre klassar for utslepp av avløpsvatn:

- ✓ Kapittel 12 gjeld for utslepp av sanitært avløpsvatn frå bustadhus, hyttar, turistbedrifter og liknande verksemd med utslepp mindre enn 50 pe.
- ✓ Kapittel 13 gjeld for utslepp av kommunalt avløpsvatn frå tettbygd område med samla utslepp mindre enn 2 000 pe til ferskvatn, mindre enn 2 000 pe til elvemunning eller mindre enn 10 000 pe til sjø.
- ✓ Kapittel 14 gjeld for utslepp av kommunalt avløpsvatn frå tettbygd område med samla utslepp større enn eller lik 2 000 pe til ferskvatn, større enn eller lik 2 000 pe til elvemunning eller større enn 10.000 pe til sjø.

Statsforvaltaren er forureiningsstyresmakt (myndigheit) for utslepp som fell inn under kapittel 14, medan Gloppen kommune sjølv er forureiningsstyresmakt for utslepp som fell inn under kapittel 12 og 13.

Gloppen kommune fekk nytt utsleppsløyve i 30. september 2022. Løyvet gjeld utslepp av kommunalt avløpsvatn frå Byrkjelo tettbygd område. Løyvet gjeld all transport, behandling og

utslepp av avløpsvatn, inkludert eventuelt forureina overvatn frå Byrkjelo tettbygde område i Gloppen kommune på inntil 7 800 BOF₅ personekvivalentar (pe) i maksveke.

Kommunen pliktar å sørge for at det er samsvar mellom reinsekapasitet og størrelsen på potensielle utslepp (BOF₅ pe) av avløpsvatn i maksveke frå det tettbygde området/kommunen sin del av det tettbygde området. Dersom størrelsen på det faktiske utsleppet i BOF₅ pe overskrider rammene for pe i løyvet, er dette i strid med løyvet.

Krava i dette løyvet tek utgangspunkt i tal frå Gloppen kommune på venta potensielle utslepp frå Byrkjelo tettbygde område 10 år framover i tid, utrekna etter NS 9426. Tal på venta påslipp frå Tine Meierier er henta frå Tine Meierier sin søknad om endra utsleppsløyve av 27.3.2018.

Tabellen på neste side gir ei oversikt over krav og tidsfristar i det nye utsleppsløyvet.

Tabell 5.1: Oversikt over krav med spesifikke fristar satt i løyvet.

Tiltak	Frist	Referanse
Oppdatere miljørisikovurderingar for det samla avløpssystemet	Årleg	2.6.1
Oversending av ny heilskapleg handlingsplan for kommunens avløpssystem	31.12.2022	2.7
Utarbeida tiltaksplan for å redusera tilførsar av overvatn og anna framandvatn til det kommunale avløpssystemet, samt vurdere behov for reinsing av forureina overvatn	01.07.2024	3.1.3
Innføra systematisk kartlegging av utlekking frå leidningsnett	01.07.2023	3.1.5
Dokumentera årlege utsleppsmengder frå overløp	01.03.2024 og deretter årleg	3.1.4, 11.2
Dokumentere leidningsnettets verknadsgrad	01.03.2024, og deretter årleg	3.1.5, 11.2
Etablere system for vurdering av energiforbruk	31.12.2023	8.1
Rapportere avløpsdata til forureiningsstyresmaktene via Altinn	Årleg innan 01.03	11.1
Rapportera driftsdata og vurdering av drifta som vedlegg til Altinn-skjema	Årleg innan 01.03	2.7.2, 7.2 og 11.2
Rapportere resultat og vurderingar frå resipientovervakinga	Etter kvar nye overvakeringsrunde innan 01.03	7.2 og 11.2
Leggje inn overvakeringsdata i Vannett	Etter kvar nye overvakeringsrunde innan 01.03	7.3
Gjennomføra planlagde tiltak for å redusera innlekking av framandvatn og utslepp frå overløp	Kontinuerleg	3.1.3, 3.1.4
Gjennomføra planlagde tiltak for å redusera utlekking	Kontinuerleg	3.1.5

6. MÅL OG MÅLOPPNÅING

Transport og behandling av avløpsvatnet er ei svært viktig kommunal teneste og ein føresetnad for god helse, høg komfort og eit reint miljø. Gloppen kommune sine hovudmål knytt til avløpshandtering er:

- ✓ **Avløpsvatnet skal handterast slik at brukarinteressene blir tatt vare på både i forhold til vasskvalitet, miljø og estetikk omkring vassførekomstane.**
- ✓ **Tenesta skal leverast kostnadseffektivt, anlegga skal forvaltast på ein berekraftig måte og abonnentane skal oppleve kommunen som ein føreseieleg, rettferdig og serviceinnstilt leverandør.**

Ein føresetnad er at alt regelverk (lover, forskrifter, krav mm.) blir følgt. For avløpshandteringa er spesielt *Forureiningslova* og *Forureiningsforskrifta* viktige dokument.

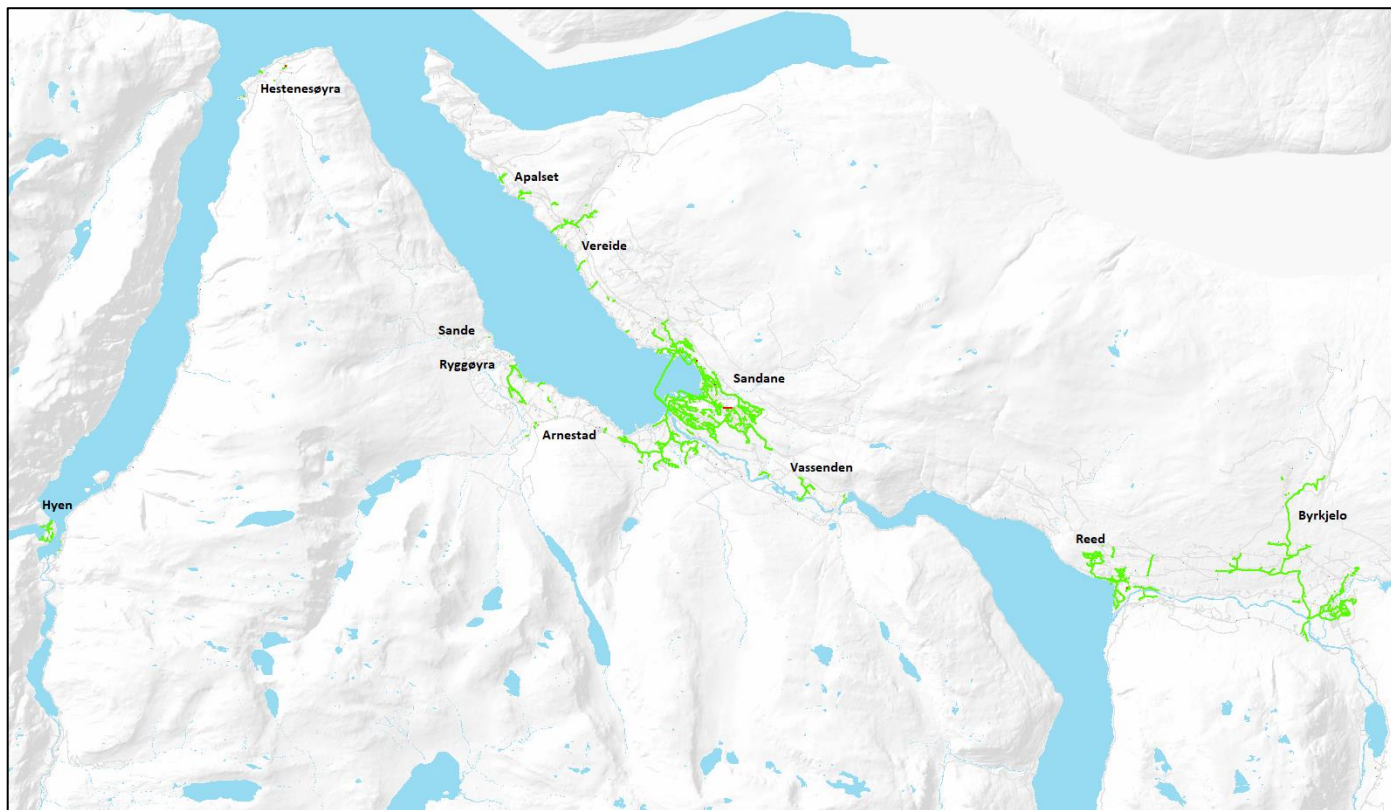
For å vurdere graden av måloppnåing er det etablert målgrupper og målindikatorar. For kvar målindikator er det gjort ei vurdering av måloppnåing. Vurderinga er basert på hovudmåla knytt til avløpsverksemda, oppfylling av lover og reglar knytt til avløp, og dessutan oppfylling av det som kan vurderast som bransjestandarden innafor VA-faget.

Mål	Målindikatorar	Måloppnåing/vurdering
Tilstrekkeleg kapasitet og kvalitet på reinseanlegga (inkludert slamavskillere)	Reinseanlegga skal ha tilstrekkeleg kapasitet og overhalde reinsekrava	Alle krav oppfylt i 2022
Redusere framandvatn	Redusert framandvatn på avløpsnett	Manglar tal, men jobbar kontinuerleg med å redusere innlekking av framandvatn
Dokumentere årlege utsleppsmengder frå overløp (Byrkjelo reinsedistrikt)	Rapportera årlege utsleppsmengder Frist 1.3.2024 og deretter årleg	Målar og rapporterer kvart år
Dokumentere leidningsnettets verknadsgrad (Byrkjelo reinsedistrikt)	Leidningsnettets verknadsgrad Frist 1.3.2024 og deretter årleg	Bereknar
Etablere system for vurdering av energibruk (Byrkjelo reinsedistrikt)	Frist 31.12.2023	Må utarbeidast i løpet av 2023
Leidningsfornyng	Del fornya kommunalt leidningsnett, gjennomsnitt for siste tre år (prosent) bør vera minimum 0,5 %	0,78 % (Kostra-tal 2022)
Fornyng pumpestasjonar	Antall fornya pumpestasjonar pr. år bør vera minst en stasjon pr. år	ok
Separere avløpsnett	Meter avløp fellesleidning bør reduserast til 0	Det er ca. 700 meter avløp fellesleidning pr. 2023
Beredskap - avløpsverksemda bør ha planar for beredskap i tilfelle uventa hendingar	Oppdatert beredskapsplan	Gloppen kommune har beredskapsplan for avløp
Avløp i spreidd busetnad	Plan og tilsynsordning	Gloppen kommune manglar plan og tilsynsordning

7. AVLØPSHANDTERINGA I GLOPPEN

Avløpsverksemda i Gloppen kommune er prega av noko avstand mellom dei ulike busetnadene og reinsedistrikta. Gloppen kommune består av reinsedistrikter av ulik storleik. I tillegg er det mange private utslepp/spreidde avløp.

Figuren under viser lokaliseringa av avløpsanlegga/reinsedistrikta i Gloppen kommune.



Figur 7.1: Avløpsanlegg/reinsedistrikt i Gloppen kommune.

7.1 REINSEDISTRIKTER OG REINSEANLEGG

Avløpsreinseanleggas viktigaste oppgave er å redusere forureininga av resipienten, det vil seia den vassførekomsten som tek i mot avløpsvatnet som blir sloppe ut. Manglande etterleving av reinsekrav er direkte brot på konsesjonskrava. Reinsekrava er sette for å oppnå vasskvalitetsmåla i vassforskrifta.

Det er totalt 12 reinseanlegg/reinse-distrikter i Gloppen kommune. Reinseanlegga er av ulik type og størrelse, og med utslepp til ulike typar resipientar.

Tabell 7.1.1: Oversikt over rensedistriktene og rensseanleggene i Gloppen kommune.

Reinse-distrikt/ reinseanlegg	Antall pe tilknytt	Kapasitet pe	Behandling	Resipient	Utslepps-djup
Sandane	2 500	3 335	Silanlegg	Gloppefjorden	«Djup»utslepp på 15 meter
Byrkjelo	ca. 5 500	7 800	Biologisk/kjemisk	Storelva/Breimsvassdraget	Rett ut i elva på 2 meters djup
Reed	320	360	Biologisk	Breimsvatnet	Djuputslepp på 10 meter
Ryggøyra	35	50	Slamavskiljar	Gloppefjorden	-13 meter 200 meter frå land
Hyen	125	300	Slamavskiljar	Gloppefjorden	ukjent
Sande	60	100	Slamavskiljar	Gloppefjorden	- 20 m
Arnestad	95	130	Slamavskiljar	Gloppefjorden	-10 m
Vereide	Skule med 120 elever Tre barnehage 10 - 15		Slamavskiljar	Gloppefjorden	
Hestnesøyra			Separate slamavskiljare med kommunal leidning ut	Gloppefjorden	
Vassenden	3-4 hus		Biovac anlegg	Breimsvatnet	
Apalset	45 pe	45	Slamavskiljar	Gloppefjorden	
Rygg 2	Få tilkopla	150	Slamavskiljar	Gloppefjorden	-13 meter 200 meter frå land
Eidsmona industriområde		18	Slamavskiljar		

Kommentarar:

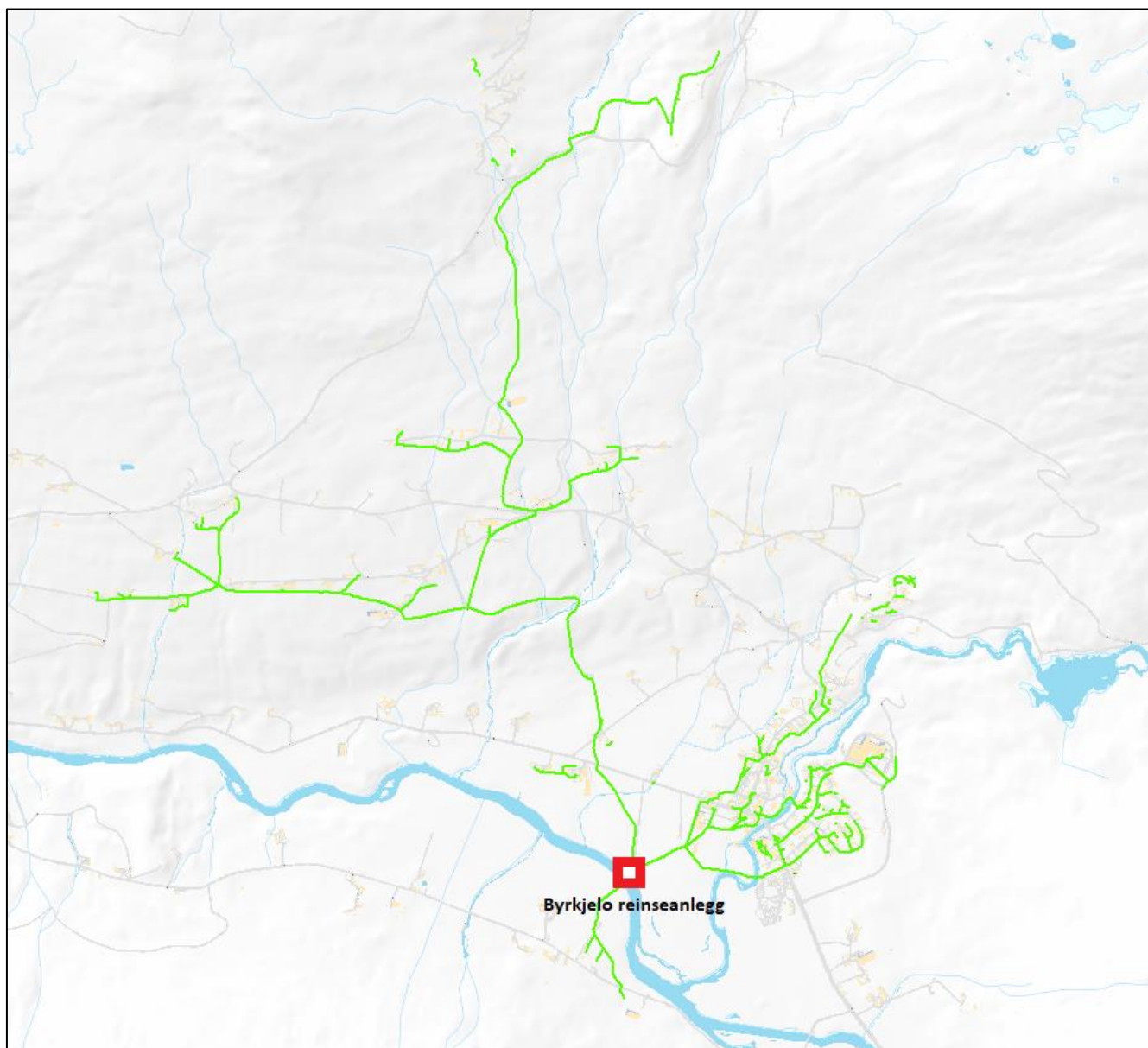
- ✓ Apalset: overtatt eksisterande privat slamavskiljar.
- ✓ Rygg 2: nybygd slamavskiljar.
- ✓ Vereide: privat slamavskiljar, no overtatt av kommunen. Manglar dimensjonering
- ✓ Ryggøyra: overtatt private anlegg med manglande data.
- ✓ Eidsmona industriområde: eldre industriområde med gammalt avløpsanlegg for sanitærløp. Slamavskiljar 40 m³ og infiltrasjonsgrøft. Dimensjonert for 18 pe. Retura/Nomil arbeider med utsleppsløype for avfallsanlegg.

7.2 BYRKJELO REINSEDISTRIKT

Byrkjelo avløpsreinseanlegg er eit biologisk/kjemisk anlegg og er nyleg oppgradert. Reinsa avløp går til Storelva/Breimsvassdraget. Dette er eit §14 anlegg der forureiningsmyndet ligg til Statsforvaltaren. Antall pe tilknytt anlegget er ca. 5 500. Hovudmengda av avløpet kjem frå Tine Meieri.

Anlegget er nytt og velfungerande. Har nyleg fått fornya utsleppsløyve.

Kan potensielt miste avløp frå Tine meieri dersom det vert etablert biogass-anlegg på Byrkjelo. Dette er under utgreiing. Anlegget vil i så fall vere kraftig overdimensjonert.



Figur 7.2.1: Byrkjelo reinsedistrikt.

7.3 REED REINSEDISTRIKT

Reed avløpsreinseanlegg ble bygd som biologisk avløpsreinseanlegg i 2001. Belastninga på anlegget er ca. 320 pe. Reinseanlegg for Reed tettstad og omliggande busetnad. Resipient er Breimsvatnet.

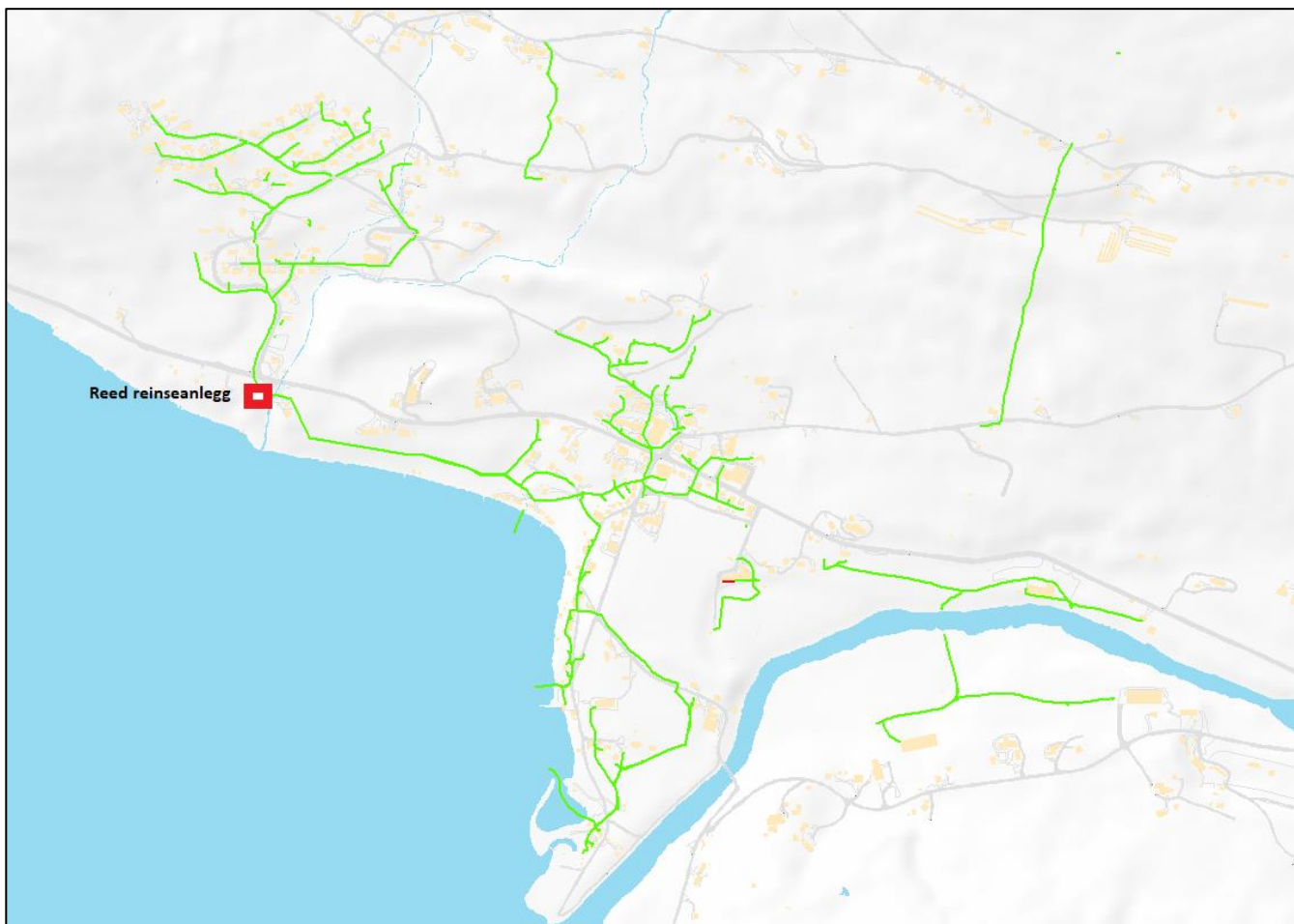
Anlegget fungerer i dag som slamavskiljar med lufting vha. blåsemaskin. Har i tillegg inntaksrist/sil.

Anlegget må fornyast både med omsyn til no-tilstand og truleg også med omsyn på strengare reinsekrav i nytt avløpsdirektiv.

Det er to alternative hovudløysingar:

- 1) Byggje eit nytt reinseanlegg på Reed
- 2) Byggje om anlegget til en pumpestasjon og pumpe avløpsvatnet til Byrkjelo reinseanlegg

Ved alternativ 2 vil ein kunne nytta same trase som en eventuell ny vannleidning som vil bli lagt mellom Reed og Byrkjelo. Ein vil då også fange opp ein del busetnad på strekningen Reed-Byrkjelo.



Figur 7.3.1: Reed reinsedistrikt.

7.4 SANDANE REINSEDISTRIKT

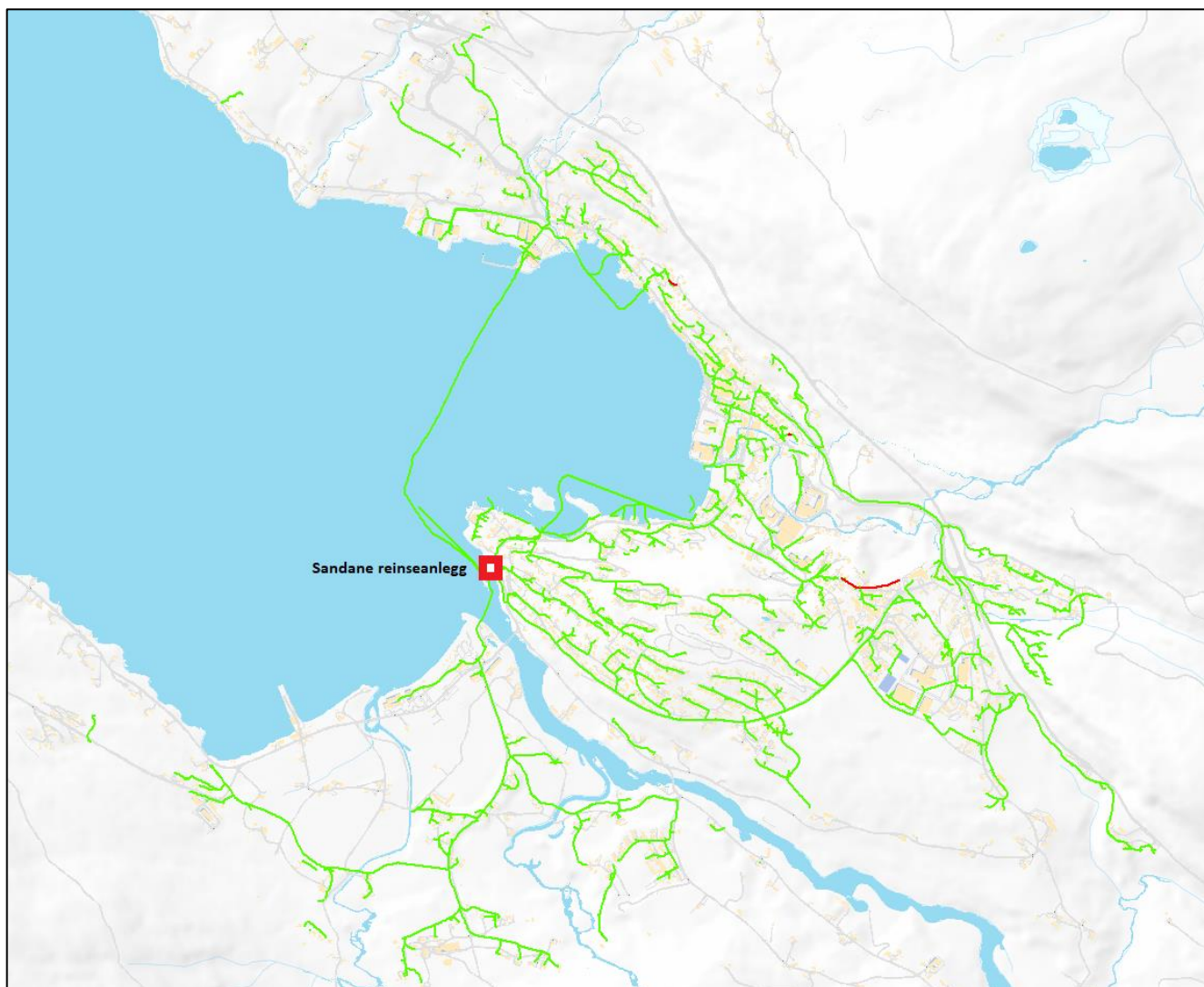
Hovuddelen av busetnaden i Sandane-området er tilknytt offentlig leidningsnett. Samla utslepp her utgjer såleis om lag 2 000 – 2 500 pe og er regulert av kapittel 13 i Forureiningsforskrifta. Avløpet frå dette området er samla til eit silanlegg på Elvaneset med djuputslepp i sjø. Ny Soby sil ble montert på Elvaneset RA i 2021.

Sannsynlegvis vil reinseanlegget få krav om sekundærreinsing når det nye avløpsdirektivet trer i kraft. Det er uvisst både når kravet vil komma

og kor mange år kommunen vil få på seg til å innfri kravet.

Kostnadene ved å etablere eit sekundærreinsanlegg vil vera betydelege og vil òg kunna krevja meir plass enn dagens silanlegg.

Likevel går det føre seg ei teknologiutvikling og det blir arbeidd med reinsemetoder som vil tilfredsstilla kravet om sekundærreinsing, og som vil vera både betydeleg billigare og mindre plasskrevjande enn dagens reinsemetodar.



Figur 7.4.1: Sandane reinsedistrikt.

7.5 FRAMTIDIG VATN OG AVLØPSLØYSING FOR BREIMSBYGDA

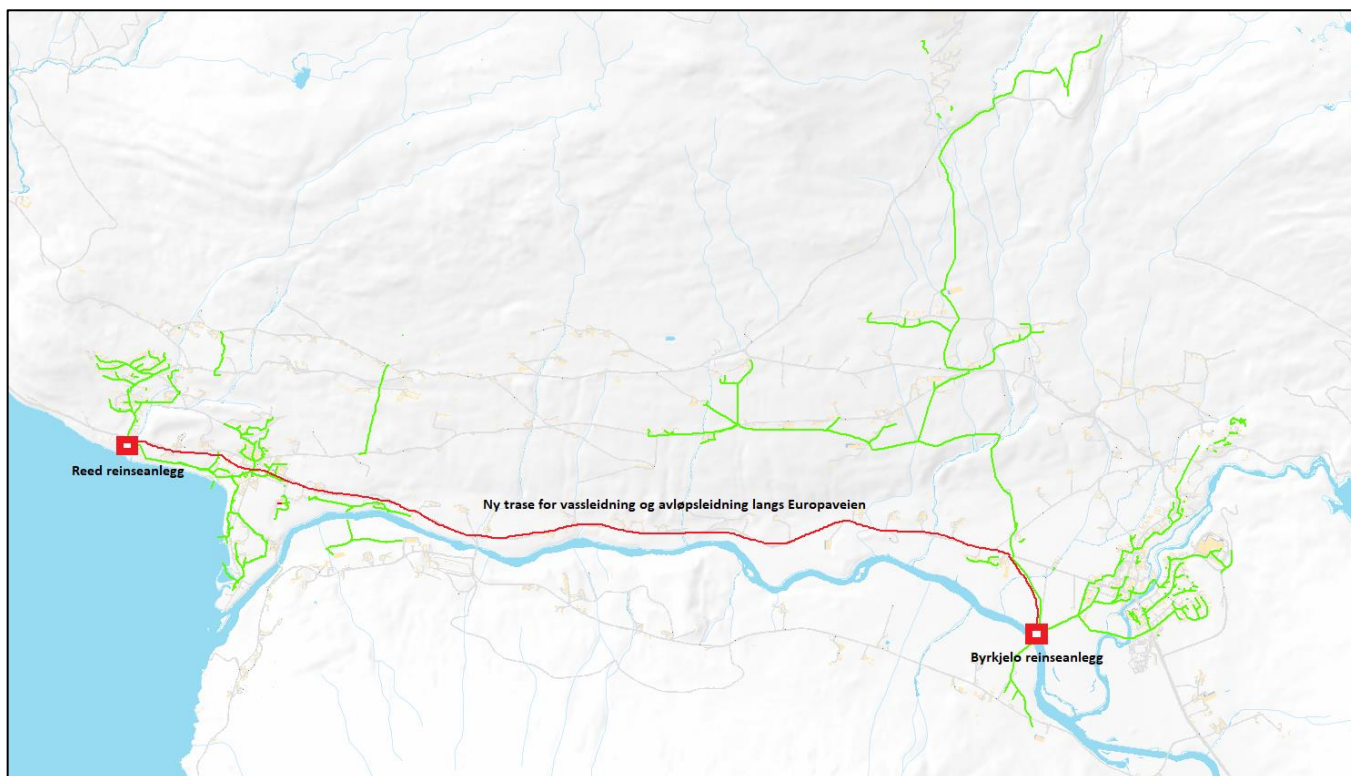
Det er ein del problem og utfordringar ved dei kommunale vassverka Hovden og Reed, og ved det private vassverket på Byrkjelo. Når det gjeld avløp har reinseanlegget på Reed eit opplagt fornyingsbehov. Med ein avstand på berre 5 km mellom Reed og Byrkjelo er det mykje som ligg til rette for å finne ei felles vass- og avløpsløyse for heile Breimsbygda.

Det er gjennomført prøveboringar som viser at Reed er den mest aktuelle staden som grunnvasskjelde og eit nytt vassbehandlingsanlegg. I så fall er det aktuelt å kopla dei to vassverka saman ved å leggja ei ny hovudleidning langs Europavegen. Då er det

naturleg å tenkja seg at det blir lagt ei avløpsleidning i same trasé for å kopla dei to reinsedistrikta saman. I så fall blir Reed reinseanlegg bygget om til ein pumpestasjon som pumpar avløpsvatnet frå Reed til Byrkjelo reinseanlegg.

Ein positiv bi-effekt ved dette tiltaket vil vera at ein får påkopla mange eigedomar på strekninga mellom Reed og Byrkjelo til det kommunale vass- og avløpsnettet.

Viss ein ikkje vel ei felles vass- og avløpsløyse for Breimsbygda betyr det at ein må rehabilitere eksisterande reinseanlegg eller byggja eit nytt avløpsreinseanlegg på Reed.



Figur 7.5.1: Mogleg framtidig avløpsløysing Breimsbygda.

7.6 TRANSPORTSYSTEMET FOR AVLØP

Det kommunale avløpsnettet representerer store verdier og må forvaltest på ein berekraftig måte. For å halda tritt med forfallet er det nødvendig å fornya leidningsnettet. Kva del av nettet som skal fornyast først, på kva måte og kor mykje av det, er derimot ei samansett problemstilling.

Det er definert eit Nasjonalt berekraftsmål knytt til leidningsfornyng. Flest mogleg verksemdar skal utarbeida ein plan innan 2020 for fornyng av vass- og avløpsleidningsnettet, basert på tilstanden og lokale forhold. Avløpsleidningsnettet skal på nasjonalt nivå ha ein gjennomsnittleg årleg fornyngstakt på minst 1,0 % fram til 2040.

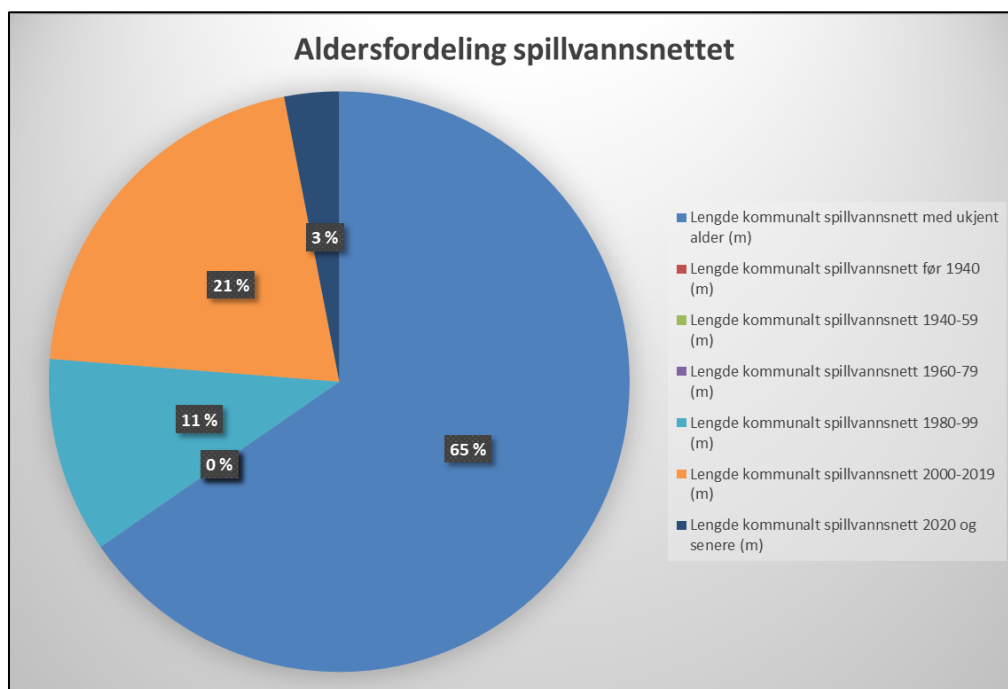
Det kommunale avløpsnettet i Gloppen kommune består av totalt ca. 98 km kommunale avløpsleidningar og ca. 40 km overvassleidningar. Ca. 360 meter av avløpsleidningane er fellesleidningar/fellessystem.

Fellessystem inneber at spillvatn (frå hushald og næringsverksemd) og overvatn blir leidde i same røyr fram til reinseanlegget. Blir òg omtalt som eit-rørs system. Ulempene ved fellessystem er forholdsvis store og dei fleste kommunar arbeider i dag systematisk for å separera gjenværende fellessystem (separera inneber å leggja om frå eit-rørs fellessystem til to-rørs separatsystem). Blant ulempene ved fellessystem kan nemnast kapasitetsproblem, overløpsutslepp, unødvendige kostnader knytte til pumping og reinsing av reint overvatn. I eit separatsystem blir spillvatn og overvatn normalt leidd i to separate røyr. Spillvatnet til reinseanlegget og det reine overvatnet til næraste resipient. Blir òg omtalt som to-rørs system.

Ein annan variant er eit-rørs separatsystem. Her blir spillvatnet leitt til røyr, medan overvatnet blir handtert lokalt i opne/naturlege løysingar og blir leitt til næraste resipient.

Det er forholdsvis store manglar i leidningsdatabasen til kommunen. Ein stor del av leidningane manglar anleggsår, dimensjon, materialtype, høgder og/eller eigarskap. Kommunen bør jobba aktivt gjennom planperioden for å forbetra kvaliteten på leidningsdatabasen.

Pumpestasjonar og andre avløpsanlegg skal som med reinseanlegga og leidningsnettet forvaltest på en berekraftig måte. Det betyr at anlegga må vedlikehaldas, fornyast og eventuelt oppdimensjonerast etter behov.



Figur 7.6.1: Aldersfordeling spillvassleidningar.

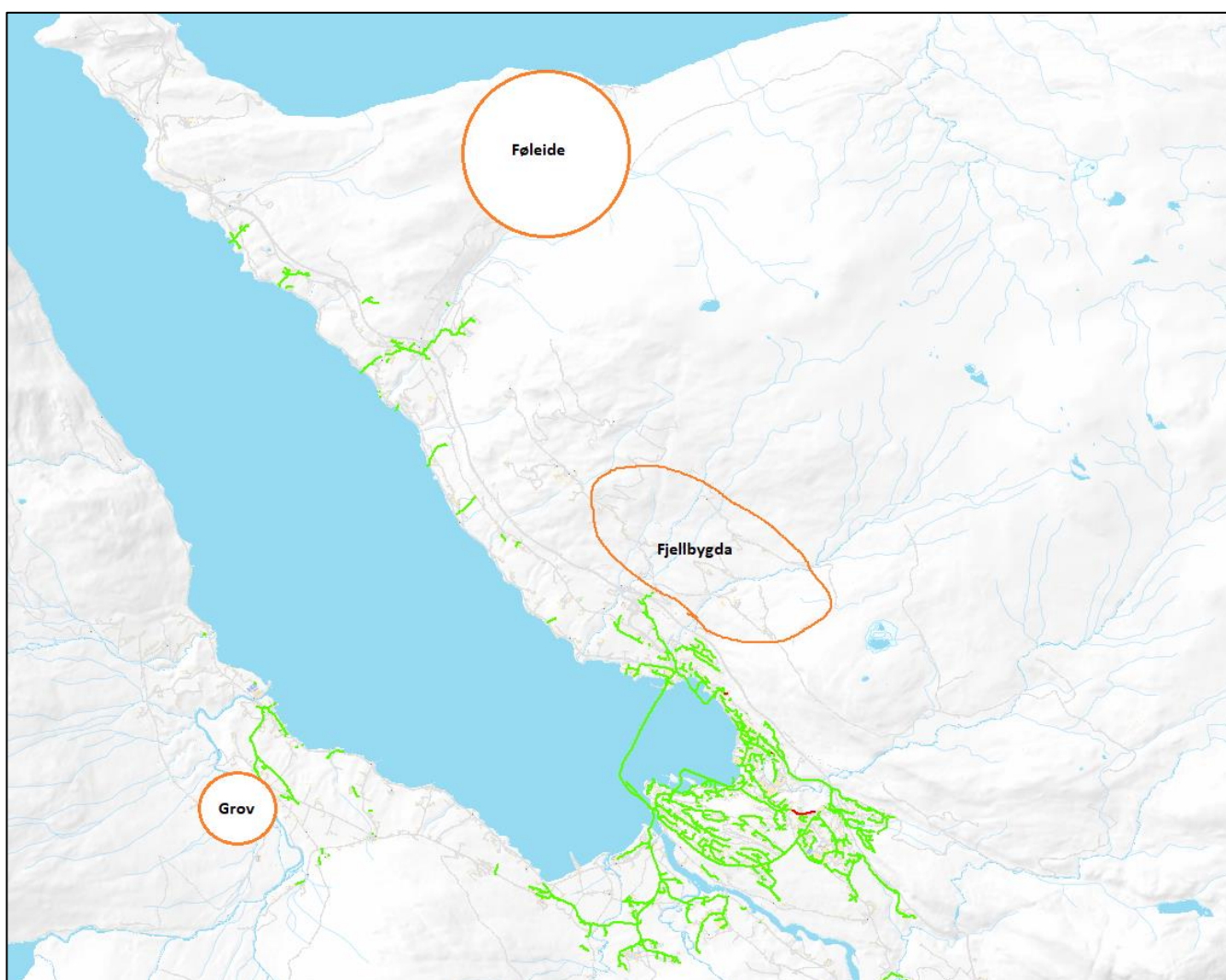
7.7 UTVIDING AV DET KOMMUNALE AVLØPSNETTET

Gloppen kommune har som strategi å utvide det kommunale avløpsleidningsnett. Ved å utvide det kommunale leidningsnett vil fleire eigedomar kunne kopla seg på. Å utvide leidningsnett har ein kostnad i form av anleggskostnader, men det gjev òg inntekter i form av tilknytingsavgift og årsgebyr.

Ofte er det miljøomsyn som krev utviding av det kommunale avløpsnett. Om ein må utvide avløpsnett, vil det oftast vere samfunnsøkonomisk fornuftig å utvide vassleidningsnett tilsvarande

Det er laga ein grov plan for utviding av det kommunale VA-nettet for planperioden 2025 - 2034. I følgjande område er det planlagt å utvida det kommunale leidningsnett i løpet av planperioden:

- ✓ Grov
- ✓ Fjellbygda
- ✓ Føleide



Figur 7.10.1: Område for utviding av det kommunale leidningsnett.

8. FRAMANDVATN

Overvatn som går inn på avløpsnettet, enten via sluk/fellessystem eller ved innlekking i utette røyr, kallar vi framandvatn. Framandvatn skaper problem med auka overløpsdrift og redusert effekt ved reinseanlegga, og dessutan auka kostnader knytt til transport og reinsing.

Det er registrert betydelege mengder framandvatn på avløpsnettet i Gloppen. Noko fellessystem, eldre stikkleidningar, eldre kummar og utett kommunalt leidningsnett medfører betydelege mengder framandvatn. Takvatn som er kopla rett på spillvassnettet, feilkoplingar og drenering av privat grunn er sannsynlegvis òg betydelege kjelder til framandvatn.

Norsk Vann har definert eit Nasjonalt berekraftsmål knytt til framandvatn:

Flest mogleg verksemdar skal utarbeida ein plan for reduksjon av framandvatn innan 2020. For bransjen som heilskap skal delen framandvatn av samla tilførsel til avløpsreinseanlegga reduserast med 30 % innan 2030.

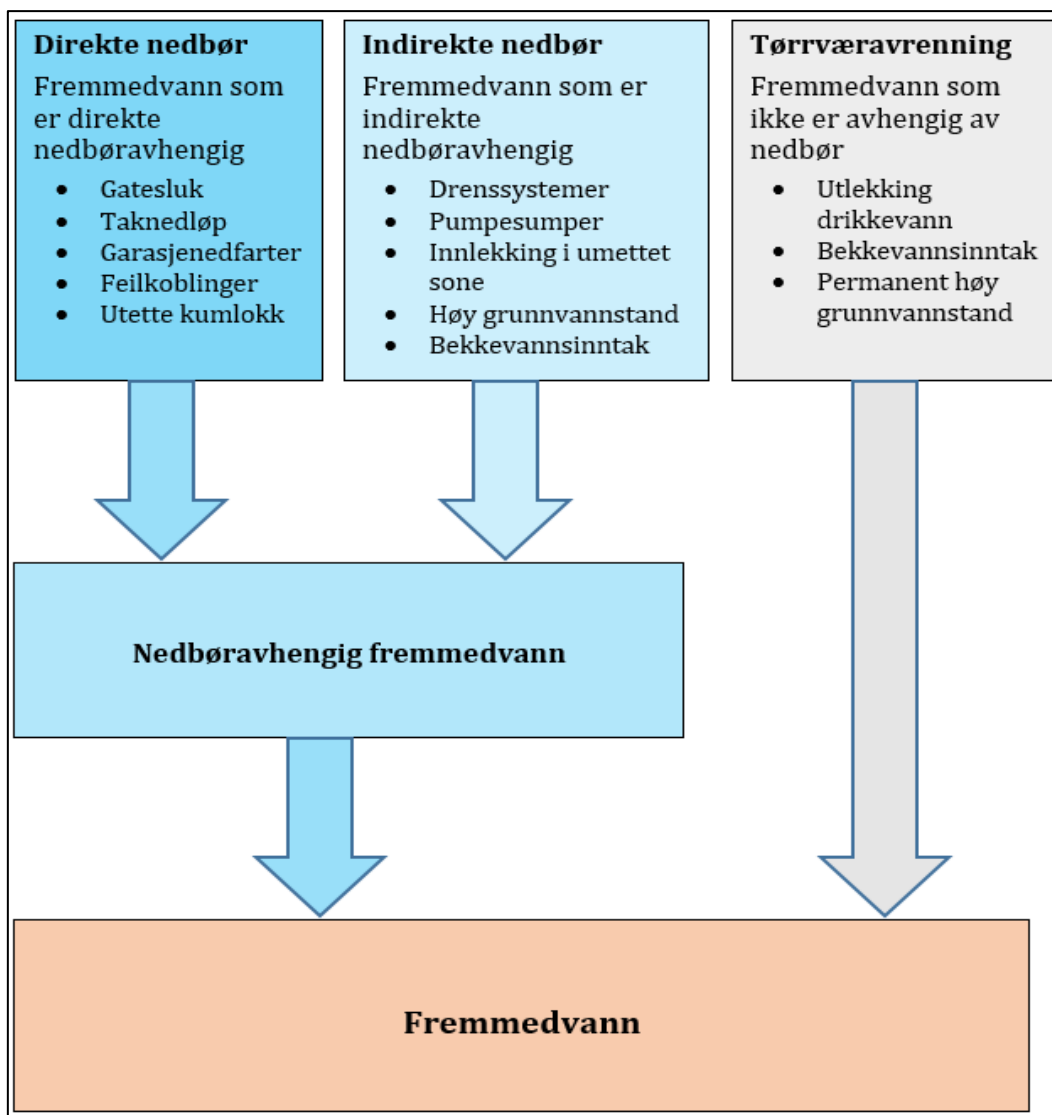
Norsk Vann utdjupar:

Lokale forhold som nedbørsmengder, reinsekrav/kapasiteten på reinseanlegg og kostnader med separering av fellesleidningsnett m.m. avgjer kva som vil vera den enkelte kommunes berekraftige nivå for framandvatn. Etter kvart som kommunane utarbeider planar for dette og set mål for berekraftig nivå, vil det utarbeidast vurderingskriterium i bedreVANN som vurderer måloppnåinga.

Høg del framandvatn i avløpsnettet er eit betydeleg samfunnsproblem som leiar til negative konsekvensar for miljøet, og dessutan auka kostnader. Utfordringar knytt til framandvatn er mellom anna:

- ✓ Utslepp av forureining til resipient som følgje av overskriden kapasitet i avløpssystem. Dei forventa effektane av klimaendringar (økt og meir intens nedbør) vil bidra til at overløp trer i funksjon oftare og medføra større overløpsmengder.
- ✓ Leidningar, pumpestasjonar og reinseanlegg må dimensjonrast for ei større vassføring enn nødvendig.
- ✓ Auka kostnader til drift og investering i avløpsanlegga.
- ✓ Variasjon i den hydrauliske belastninga til avløpsanlegga gir utfordrande driftsforhold.

Kjeldene til framandvatn er mange, som vist i figuren på neste side. Ofte bør man gjære ei kartlegging av de ulike kjedene før man iverksette tiltak.



Figur: Definisjonar og fordeling av komponentar i avløpsvatn.

I det vidare arbeid med reduksjon av framandvatn bør ein følgja desse retningslinjene:

- ✓ Halda fram separeringa av område med fellessystem.
- ✓ Det bør gjerast ei kartlegging av kva område eller leidningsstrek som får tilført mykje framandvatn
- ✓ Prioritere store punktkjelder, til dømes bekkelukkingar, altså elvar/bekker/sjø som blir ført inn på avløpssystemet.
- ✓ Prioritera område med påvist eller antatte høge delar framandvatn.
- ✓ Private stikkleidningar skal separerast samtidig som ein separerer den kommunale hovudleidningen.

Ved separering er det svært viktig at også dei private stikkleidningane blir separerte for å få effekt av separeringstiltaka. Frakopling av taknedløp frå avløpsnett er det overlegent mest kostnadseffektive tiltaket for å redusere delen framandvatn og bør alltid vurderast.

Gloppen kommune har dei siste åra jobba aktivt med å redusere andelen framandvatn og vil halda fram dette arbeidet dei neste åra.

9. OVERVATN

Overvatn blir brukt som ei fellesnemning for regnvatn, smeltevatn og vatn som følgje av stormflo, som renn av på overflata. I VA-samanheng bør vi òg ta med dreinsvann og grunnvatn, fordi mykje av dette vatnet har ein tendens til å hamna i leidningsnettet. I Gloppen blir overvatnet handtert på ulike måtar. Det totale transportsystemet for overvatn består av ein kombinasjon av bekker, opne renner, fellesleidningar og overvassleidningar, med utløp i elvar, bekker, vatn eller sjø. Noko overvatn blir tatt hand om i nærmiljøet som det vi kallar lokal overvasshandtering.

Overvatn ovanfor busetnaden går i opne bekker eller i overvassrør og blir leidd til næraste vassdrag eller sjø. Overvatn frå utbygde område går inn på overvassnettet der det er separatsystem, og på avløpsnettet der det er fellessystem.

Ved ekstreme nedbørsmengder vil transportsystemet kunna bli overbelasta, og overvatnet vil då kunna ta andre vegar og medføra flaum og overfløyming. Overvatn kan òg renna av på overflata, til dømes ved å følgja gater, veg og naturlege fordjupingar i terrenget. Dette kan medføra skadar på bygningsmasse og infrastruktur.

Handtering av overvatn

Nedbørsmengda i Noreg har auka dei siste tiåra, og det er meir ekstremnedbør enn før. I løpet av dette hundreåret blir den årlege nedbørsmengda forventa i Noreg auka ytterlegare. Det er den kraftige og intense nedbøren som skaper størst utfordringar med avrenning i byar og tettstader.

Fortetting i byar og tettstader har vore ein del av norsk arealpolitikk sidan 1990-talet. Byane blir meir kompakte og naturleg terreng blir bygde ned og blir erstatta av tette flater. Nedbøren kan ikkje lenger infiltrera naturleg og renn derfor av på overflata. Tette flatar gir auka og hurtig avrenning som stiller store krav til kapasiteten på overvasssystema.

Avrenninga vil som regel følgja dei naturlege dreneringslinjane i terrenget. Historisk sett har ein ikkje tatt omsyn til dette i byplanlegginga. Dermed har infrastruktur og bygg vorte plasserte i utsette område.

Spesielt i byar og tettstader kan overvatn gjere store skadar på busetnad og infrastruktur, og skadane kan bli svært kostbar. Skadekostnadene som følgje av overvatn er i dag i ein storleiksorden på 1.6 – 3.6 milliardar årleg (kjelde: Miljødirektoratet). Utan førebyggjande tiltak kan kostnadene bli større.

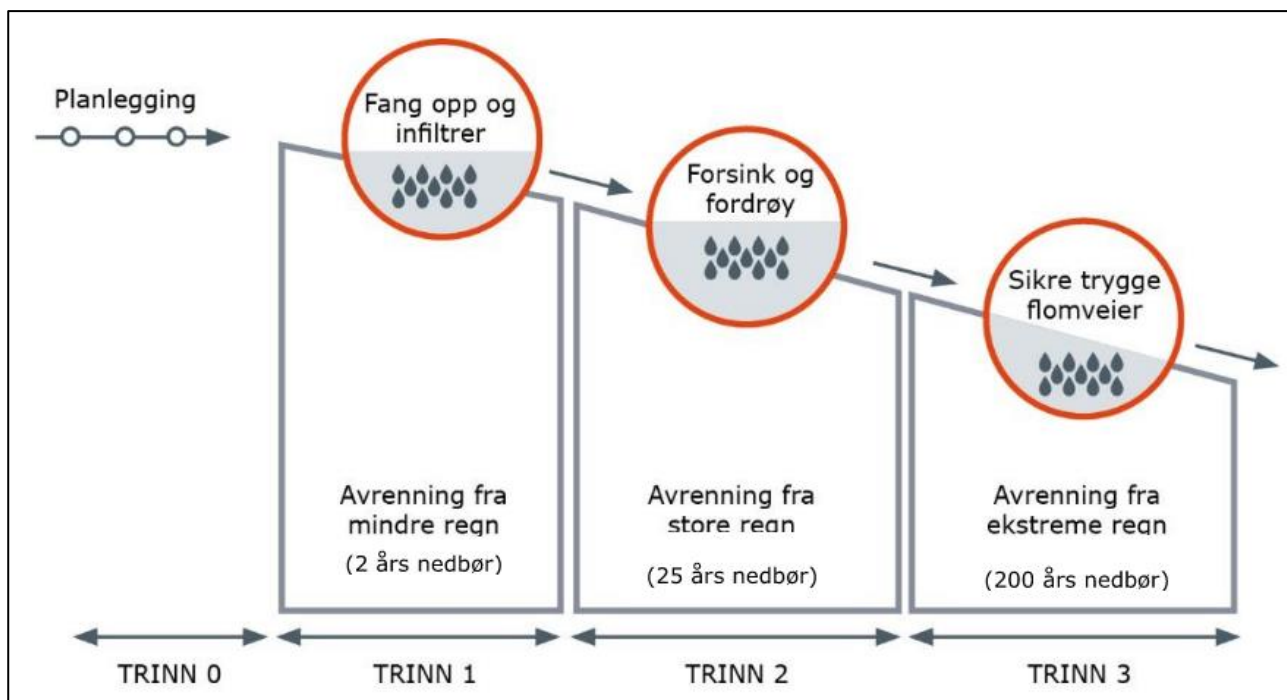
Overvasshandteringa skal sørge for å:

- ✓ Førebygga skadar på helse, miljø og eigedom.
- ✓ Utnytta overvatn som ressurs.
- ✓ Styrke biologisk mangfald i urbant miljø.

For å oppnå dette blir det i Noreg brukt ein «Treleddstrategi» som grunnleggande tankegang for overvasshandteringa (*illustrert i figur på neste side*):

1. Redusera og forseinka avrenning gjennom oppsamling og infiltrasjon i grunnen.
2. Forseinka avrenning gjennom fordrøyning.
3. Sikre trygg avleiing til næraste bekk eller vatn.

Strategien bør innarbeidast i arealplanlegginga gjennom reguleringsplanprosessane, og dessutan blir synleggjorde i dei kommunale planane



Figur: Illustrasjon av tre-ledds strategien for lokal overvassshandtering (LOD) ved aukande nedbørsmengder.

10. SPREIDD AVLØP

Dei fleste bustadene i Gloppen kommune er tilknytt det kommunale avløpsnett, men ikkje alle. Desse hamnar under nemninga spreidd avløp, og kan til dømes vera hytter eller einbustader med privat avløpsanlegg. Utslepp frå spreidd avløp er ein av mange forureiningskjelder til vassførekomstane. Mange private avløpsanlegg oppfyller ikkje reinsekrava. Kommunen er ifølgje forureiningsforskrifta forureinings- og tilsynsstyresmakt for spreidd avløp og er gjennom vassforskrifta pliktig å rydda opp i og stoppa eventuell forureining.

Tilknyting

Det er fleire grunnar til at bustader har privat avløp. Det kan vera at det ikkje er kommunalt anlegg i området, det kan vera lang avstand til næraste tilkoplingspunkt, eller bustaden kan vera på eit lågare nivå enn dei kommunale avløpsleidningane. Dette medfører høge kostnader for å knyta den enkelte bustaden til kommunalt nett.

Spreidd avløp

Det er krav til utsleppsløyve for etablering av private avløpsanlegg. Krav til utsleppsløyve er sett i Forurensningsloven § 11. Vidare set Forurensningsforskriften spesifikke krav i forhold til dimensjonar, reinseggrad, osv.

Når det gjeld eldre utslepp, etablert før den første forskrifta tredde i kraft 15.05.1972, er desse å sjå på som lovlege. Kommunen kan likevel i forskrift eller enkeltvedtak bestemma at slike utslepp er ulovlege. Når det gjeld eigedommar med utsleppsløyve kan kommunen i medhald av forureiningslova § 18 oppheva eller endra vilkår i løyve og om nødvendig kalla løyve tilbake

Kontroll og tilsyn

Kommunen skal føra systematisk kontroll med at løyve til utslepp og påslepp blir overhalde. Heimlar for tilsynsstyresmakta til kommunen finst i forureiningsforskrifta. I samsvar med forureiningslovas § 48 om oppgåvene til forureiningsstyresmakta, har ikkje kommunen

berre rett til å driva tilsyn, den har òg ei plikt til å gjera det.

Spreidd avløp i Gloppen

Busetnaden som er etablert langs fjorden er ofte etablert med fleire små enkeltanlegg med utslepp til sjø. I tillegg er det avløpsanlegg med infiltrasjon i grunn i fleire områder, truleg av varierende alder og kvalitet.

Frå kommunens heimeside

Separate avløpsanlegg:

Kan godkjennast i spredtbygde område. Plan skal utarbeidast av fagkunnig. Totalbelastninga på resipient skal vurderast.

Det er tre løysingar som kan godkjennast:

- 1) Slamavskillar og infiltrasjon. Dette forutsett rett samansetning av massene i grunnen, og ikkje for bratt terreng.
- 2) Slamavskillar og utløp til minst 2 meter djupne i sjøen.
- 3) Minireinseanlegg med utløp til elv med stor nok årssikker vassføring.

Dei mykje brukte sandfiltergrøftene kan ikkje lenger godkjennast, då styresmaktene har skjerpa inn krav til reinsing.

Tiltak i planperioden

Gloppen kommune vil utarbeida ei plan for spreidd avløp og tilsyn. Det er under etablering ei interkommunal tilsynsordning.

11. VASSMILJØ

Gloppen kommune har eit rikt og variert vassmiljø. Kommunen har ei lang kystlinje og fleire vassdrag med stort nedbørsfelt som har utløp i Gloppefjorden. Til saman utgjer dette varierte og attraktive frilufts- og rekreasjonsområde. Vatn skaper trivsel og biologisk mangfald.

Gloppen ligger på sørsida av fjorden Nordfjord med to fjordarmar, Gloppefjorden og Hyefjorden. Gloppefjorden ligger med fjordåpninga mot Nordfjord i nordvest og fjordbotnen mot søraust. Her ligger kommunesenteret Sandane. Hyefjorden ligger sør for Gloppefjorden og er smalare med bratte fjell som stuper i fjorden. Ved fjordbotnen ligger bygdesenteret Hyen. Mot øst deles kommunen av det store Breimsvatnet, og her ligger dalføret Breim, som lokalt kallas Breimsbygda som i mange år var egen kommune.

Fleire vassdrag med stort nedbørsfelt har utløp i Gloppefjorden. Dette er Storelva, Fitjeelva, Fargarelva/Holvikelva i sentrum av Sandane og Ryggelva. I tillegg er det fleire små elvar/bekkar som drenerer mot fjorden. For Storelva har denne elva eit stort nedbørsfelt og større/mindre bekkar som drenerer til Storelva. Spesielt i området Byrkjelo-Reed er det mange bekkar som renn gjennom landbruksområde og endar opp i Storelva/Breimsvatnet.

Storelva/Breimsvatnet er drikkevasskjelda til fleire av dei kommunale vassverka. Omtale av vassdrag og sjøområde må tilpassast det pågåande arbeidet på regionnivå i samband med innføring av vassforskrifta og takast med i vurderingar når tiltak og prioritering for utbygging/sanering skal gjerast.

Kystfarvatn og elvemunningar frå Lindesnes til Grense Jakobselv er generelt klassifisert som mindre kjenslevare område. Det blir stilt mindre strenge reinsekkrav til utslepp til slike område enn til normale eller kjenslevare område. Gloppen har derfor ikkje krav om fosforfjerning eller nitrogenfjerning i anlegga sine.

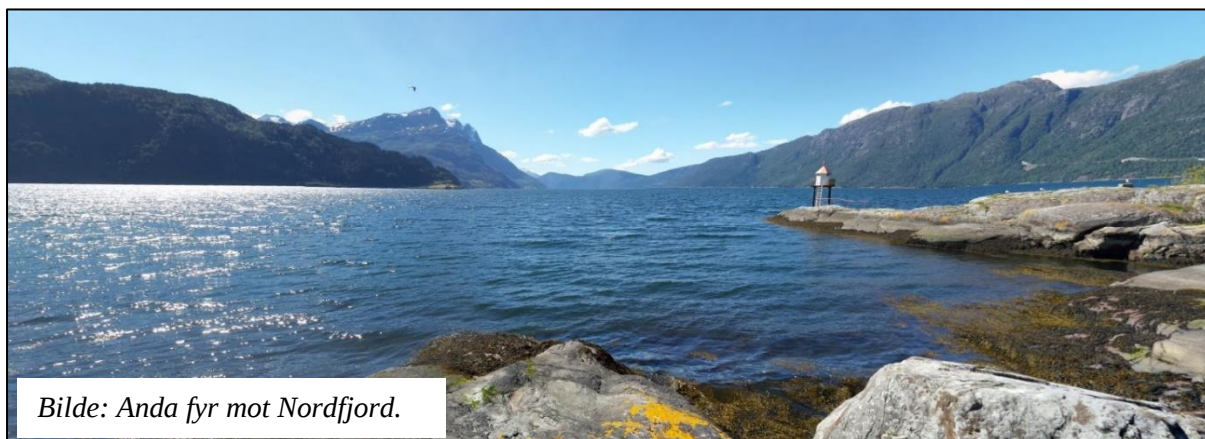
Dette vil sannsynlegvis endra seg i samband med innføringa av det nye avløpsdirektivet.

Eit godt vassmiljø i vassførekomstane i Gloppen er viktig av fleire grunnar, mellom anna:

- ✓ God drikkevasskvalitet
- ✓ Naturmangfaldet i og rundt vassførekomstane
- ✓ Friluftslivet i og rundt vassførekomstane
- ✓ Fiske
- ✓ Jordbruk

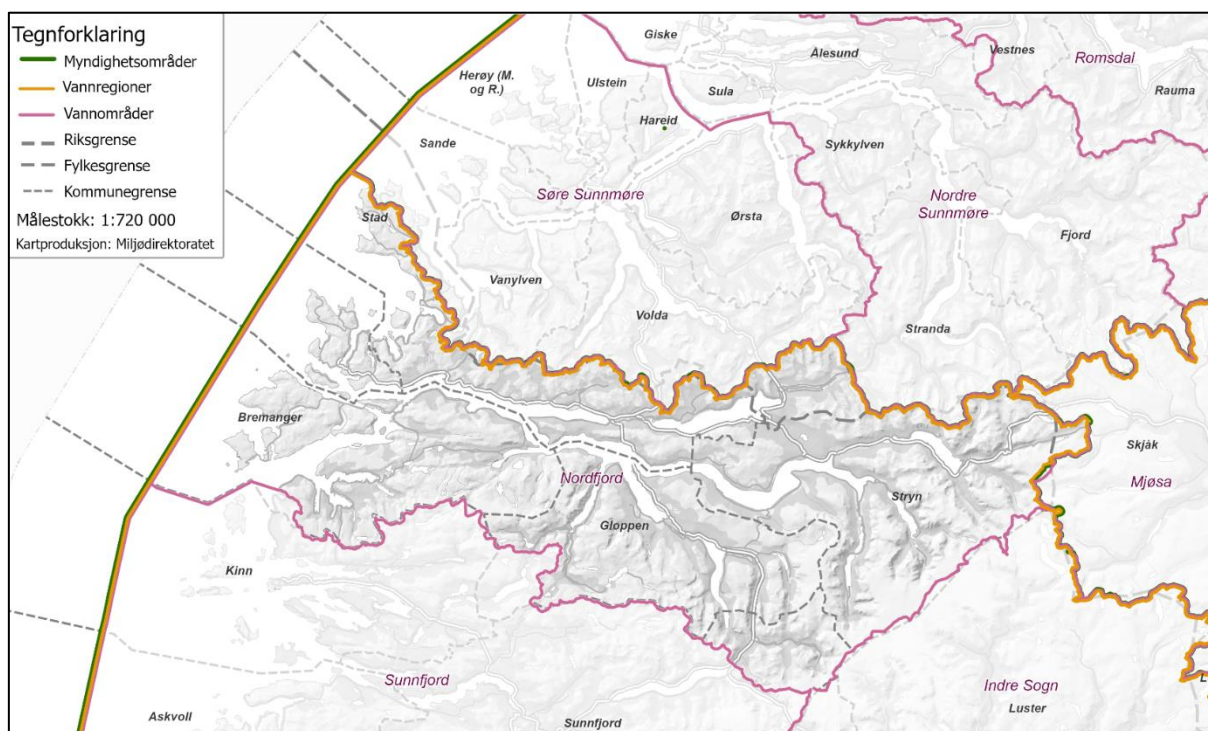
Gloppen kommune har ansvar for gjennomføringa av vassforskriftsarbeidet i vassområda i Gloppen. Det er nødvendig å gjennomføra tiltak mellom anna for å:

- ✓ Hindre forureining frå veg og avløpsnett
- ✓ Hindre forureining frå jordbruksområde
- ✓ Kartlegge tiltak for å hindra flaum

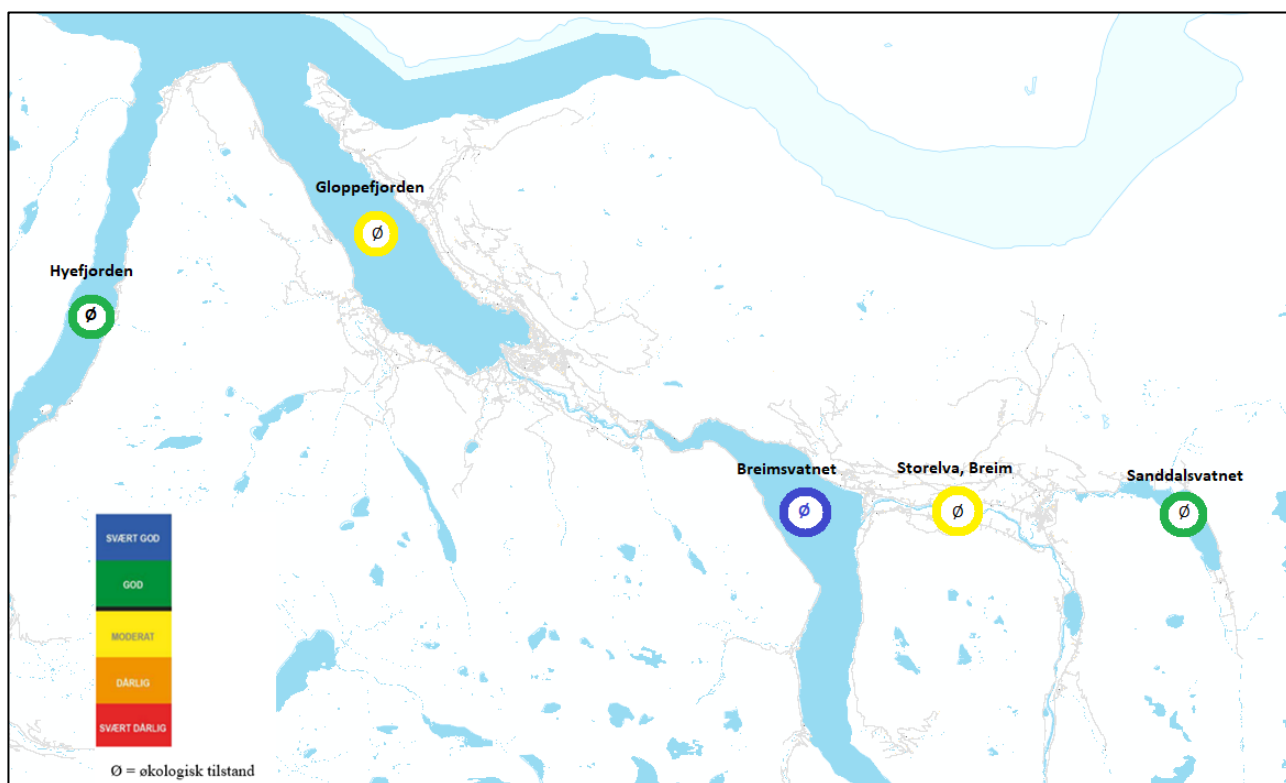


Bilde: Anda fyr mot Nordfjord.

Nordfjord vassområde omfattar nedbørsfeltet til Nordfjorden, Sildegapet og Frøysjøen, og når ei nautisk mil ut forbi grunnlinja. Vassområdet omfattar kommunane Stryn, Bremanger, Gloppen, Stad (utanom nordsida av Stadlandet), Kinn (nordre del, tidlegare Vågsøy kommune) og Volda (delen som tidlegare var Hornindal kommune). Vassområdet omfatta også Sunnfjord kommune nordaust for Skei, som drenerer til Nordfjorden, samt mindre deler av kringliggande kommunar.



Figur: Vassområde Nordfjord.



Figur: Økologisk tilstand i vassførekomstar i Gloppen kommune.

12. KUNDEFORHOLD OG SERVICE

God service og godt informasjons- og kommunikasjonsarbeid kan betre kvaliteten på dei tekniske tenestene og gje nøgde kundar.

Vatn er vårt viktigaste næringsmiddel, og tilgang på reint drikkevatt er en føresetnad for god helse og høg komfort. Det er samtidig ei kommunal teneste mange ser som sjølvsgd, og som ein ikkje treng å bry seg om.

Men det vil vere svært positivt om dei som brukar tenestene til Gloppen kommune forstår samanhengen mellom tenestene sin funksjon og kostnad. Det er viktig at abonnentane får vite at reint vatn er ein verdfull ressurs som ikkje bør sløssast bort.

Det er viktig å prioritere haldningsskapande arbeid og å ha ein god kommunikasjon med abonnentane. Når abonnentane føler at dei er medeigarar i tenestene, er det rimeleg å tru at tenestene vert bruk på ein fornuftig måte.

Då tilgang på reint drikkevatt er så sentralt for helse og komfort, er det også viktig at abonnentane blir informert om uventa hendingar eller når det vert planlagt tiltak som påverkar abonnentane.

Gloppen kommune nyttar fleire informasjonskanalar for å informere og for å kome i dialog med abonnentane:

- ✓ Heimeside
- ✓ Facebook
- ✓ Lokale media
- ✓ Informasjonskampanjar
- ✓ Ulike aktiviteter: mot skole, verdens vassdag, verdens dodag etc.
- ✓ SMS-varsling

Tenestene innan vatn og avløp vert levert til sjølvkost, og utgiftene for levering av tenestene vert betalt av abonnentane. Sjølvkost vil seie at inntektene frå abonnentane berre skal dekke kostnadene for levering av dei ulike tenestene. Ingen skal tene pengar på VA - tenester, og drifta skal ikkje gå med overskot eller underskot.

Årsgebyret for vatn og avløp har to deler, ein fast og ein variabel del. Den faste delen vert utrekna etter storleiken på bustaden, og den variable delen (forbruksdelen) etter stipulert forbruk som funksjon av bustadareal, eller etter reelt målt forbruk ved installasjon av vassmålar.

Nokre kommunar (som til dømes Voss) har pliktig forbruksmåling for alle abonnentar, medan dei fleste kommunar har ei frivillig ordning, slik som i Gloppen.

13. KVALITET OG EFFEKTIVITET

Gloppen kommune arbeider kontinuerleg med å forvalte VA-anlegga på ein berekraftig og kostnadseffektiv måte. For å oppnå dette er vi avhengig av å utvikle ein effektiv organisasjon med rett kompetanse.

Det blir arbeidd kontinuerleg med å optimalisere drifta av anlegga knytt til vassforsyninga. Målet med dette er å redusere energiforbruk og kostnader generelt. I dette arbeidet ligg det positive økonomiske og miljømessige gevinstar. Gloppen kommune har eit sentralt driftsovervakingsystem. Det er ein nøkkelfaktor for effektiv og sikker drift.

Ein annan svært viktig faktor for effektiv drift er leidningskartverket. Det bør jobbast kontinuerleg med å kvalitetssikre og oppdatere leidningsdatabasen. Dette vil gjera oss betre rusta til å lokalisere lekkasjar raskare, unngå skadar på leidningsnettet ved graving, og gje oss eit godt grunnlag for å kunne prioritere rehabilitering av leidningsstrekke. I tillegg vil det gje oss gode føresetnader for å modellere leidningsnettet slik at vi ut ifrå dette kan seie noko om kapasiteten og eventuelle flaskehalsar eller andre utfordringar.

Ofte er det slik at den daglege drifta opptek hovuddelen av arbeidsdagen til kommunens tilsette. Det er ofte lite tid til oppdatering av kartverk og langsiktig planlegging. Det er behov for fleire ressursar innanfor VA.

For å halde kvaliteten oppe på VA-tenestene, blir det jobba kontinuerleg med å vere i forkant av

problem som kan oppstå. Risiko og sårbarheitsanalyser er eit viktig verktøy i dette arbeidet. Målet er å hindre at problem oppstår og å vere så godt førebudd som mogleg på å handtera dei hendingane som likevel kan skje.

Internkontrollsystem (IKS) tek vare på driftsrutinar og prosedyrar. IKS er kvalitetssystemet til verksemda vår.

Det er viktig at kommunen har rett kompetanse på alle fagområde. Dyktige medarbeidarar er ein nøkkelfaktor i alle ledd av tenesteproduksjonen. Det er på landsbasis mangel på fagkompetanse, og det er viktig å arbeide for å halde på den kompetansen vi har. Samtidig som vi må arbeide for å vere ein attraktiv arbeidsplass slik at det er mogleg å få inn ny kompetanse når nokon skiftar jobb eller går av med pensjon.

Eit anna ledd i arbeidet for å behalde kompetanse, er å ha sterk fokus på arbeidsmiljø, både fagleg og sosialt. I eit lite fagleg miljø som hos oss er det viktig å delta på kurs, seminar og interne studiar, slik at vi er i stand til å følgje med på utviklinga i bransjen. Større fagmiljø og auka kompetanse skal styrkje kommunal tenesteproduksjon og beredskap

14. HANDLINGSPLAN AVLØP 2025 – 2034

Handlingsplan for utbygging av vatn og avløp i perioden 2025-2034.

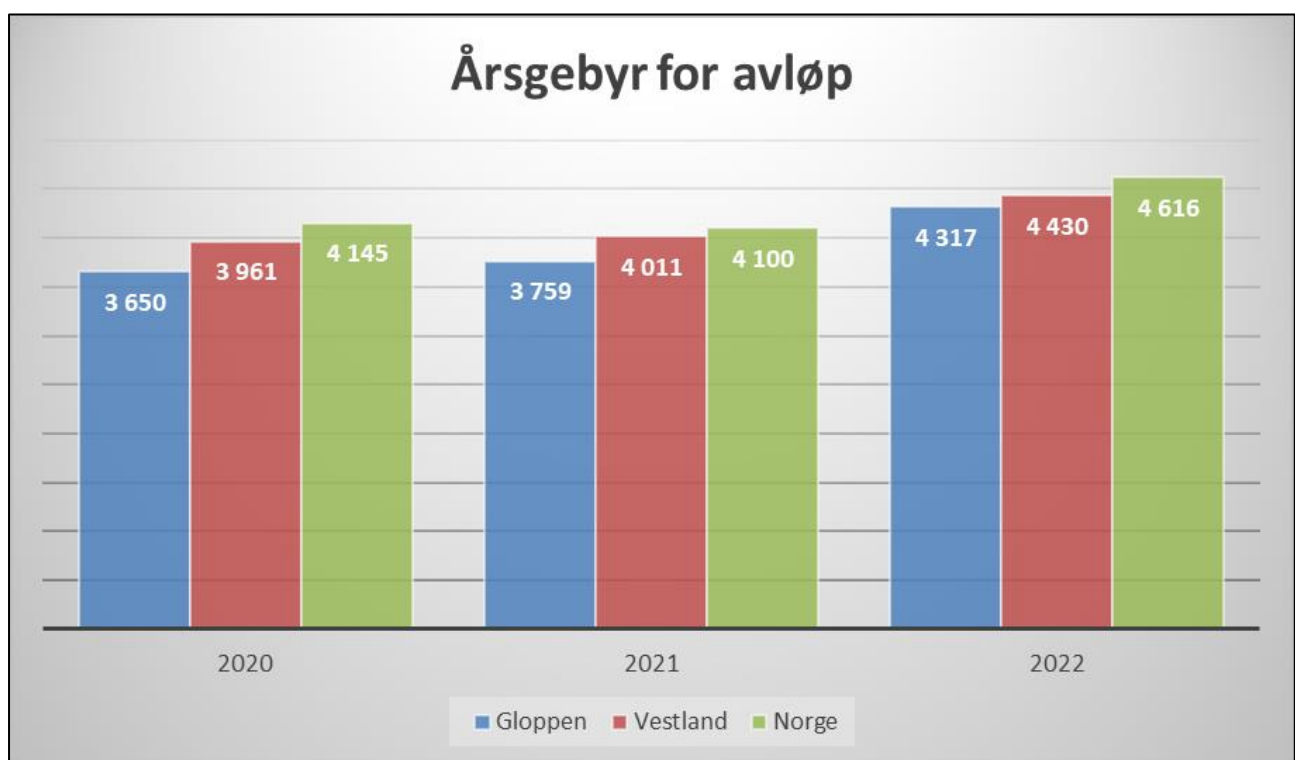
		P =	Prosjektering												
		B =	Bygging												
		F =	Ferdig												
		X =	Kan utvidast, men omfanget er ikkje avklart												
		K =	Kan komme, og då bør kommunen delta. Oppstart ikkje avklart												
Området	Type arbeid	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	Sum	Kommentar	
Sandane	Sikre vassforsyning		B										1	Etablere brønn nr. 3 ved Breimsvatnet	
Sandane	Nytt reinseanlegg for avløp					P	P	P	B	B	B		40	Dette må løysast som eit eige prosjekt uavh av anna drift, pga. nytt EU-direktiv. Kostnadane er bassert på utbygging av Byrkjelo Reinseanlegg	
Sandane, Søreide	Avløp og ringleidning for vatn		K	K	K	K							16	Eit rprosjekt som kan blie eit felles prosjekt med Linja, dersom dei skal utbetre linjetrasen mellom Sandane transformerstasjon og Eidsfossen. Prosjektet inkluderar sanering av avløp, og ny ringleidning for vatn. Stor usikkerheit knytt til kostnadane	
Reed	Sikre vassforsyning	P	P	P/B	B								2	Etablere 1 eller 2 brønnar ved Storelva, nye inntak til Reed og Hovden. Dette krever full konsesjonsbehandling, med 1-2 års behandlingstid	
Reed, Hovden, Sårheim	Sike vassforsyning / utvide dekningsområdet	B	B	B	B	B	B	B	X	X			5	Kople til høgdebassenget på Sårheim, og starte utbygging til nye abonnentar. Omfanget er pr. ikkje avklart	
Reed, Hovden, Sårheim	Samering av spredt avløp		B	B	B	B	X	X					5	Sanere avløp samtidig som nye hus blir kopla til på vatn. Omfanget er ikkje avklart.	
Skuggesida, Avløp Lunde			K/B										2	Utbygging av avløp i lag med Byrkjelo Vassverk, ca. 1,5 km.	
Reed- Byrkjelo	Nytt reinseanlegg / pumping til Byrkjelo	P		P	B	B	B						25	Finne ei løysing på Reed reinseanlegg, og den mest trulege løysinga er pumping til Byrkjelo RA. Endeleg løysing heng saman med om det er behov for å tenkje ny vasskjelde pp Reed, som reservevasskjelde til heile Breim. Stor usikkerheit knytt til kostnadane.	
Reed- Byrkjelo	Utviding av vatn, sanering av spredt avløp						B	B	B	B			4	Avhengig av ei ev pumpeledning av avløp frå Reed til Byrkjelo	
Nordstranda	Sikre vatn og sanering av avløp													Utbygging av VA til Solheim, Engeset pga. mange driftsbygningar og mangel på brannvatn, samt legge til rette for ei utbygging av nytt bustadfelt og kunne utbetre delar av den kommunale vegen i fyrste omgang opp til krysset mellom indre og ytre. Ytre Fjellbygda har også	
Sørstranda	Vatn og avløp til Grov													Ta over Grov vassverk og samere avløpet	
Sørstranda	Sanering av avløp i Geilevegen													Mange nye abonnentar, for ein relativ liten sum pengar	
Sum													100		

15. ØKONOMI

Innkreving av avløpsgebyr er regulerte av lov om kommunale vass- og avløpsavgifter med tilhøyrande forskrifter. Avløpstenestene i Gloppen kommune skal fullt ut dekkjast gjennom gebyr. Innanfor desse rammene har kommunen fastsett ei lokal forskrift for utrekning og innbetaling av gebyr som abonnentane skal betala for dei leverte tenestene.

Ved å nytte tal frå SSB (KOSTRA-rapportering) kan ein samanlikne prisen for tenester i Gloppen kommune med andre kommunar, og med landsgjennomsnittet. Figuren under viser gebyrnivået for ein så kalla ”normal bustad” på 120 m².

Avgiftsnivået for avløp er stigande, men er lågare i Gloppen kommune enn gjennomsnittet i andre kommunar i Vestland fylke, og i Noreg.



Figur 15.1: Utvikling i årsgebyr for avløpstenesta i Gloppen kommune (kilde Kostra)