

Hyllestad
kommune

Hovudplan avlaup og vassmiljø

KOMMUNEDELPLAN

TIL OFFENTLEG ETTERSYN

FØREORD

Denne hovudrapporten er Hyllestad kommune sin hovudplan for avløp og vassmiljø 2025- 2032 og gjennomførast som ein kommunedelplan og planarbeidet er utført i høve til lov om byggesaksbehandling (plan- og bygningsloven) av 2008.

Det er varsla oppstart der førebels planutkast fungerte som planprogram. Innspel til arbeidet er omsynstatt og bakt inn i planen.

Arbeidet med hovudplanane har pågått frå februar 2023 (med avbrot og pausar) til i dag. Det praktiske arbeidet har vore gjennomført av Asplan Viak AS.

Følgjande personar har vært involvert i arbeidet med hovudplan vassforsyning frå Hyllestad kommune, ved eining for Samfunnsutvikling og teknisk drift:

- Gaute Lundeland
- Idar Førde Blom
- Oddvin Krakhellen
- Kåre Hatlebrekke
- Simen Solheim

Frå rådgjevar har følgjande personar delteke i oppdraget:

- Anders Yri (oppdragsleiar og hovudsaksbehandlar)
- Per Sigve Selseng
- Stig Ronny Kragseth
- Fredrik Ording
- Bernt Olav Hilmo
- Mikkel Svanevik

Leikanger, 17. september 2024

Anders W. Yri
Oppdragsleiar – Miljørådgivar

Mikkel Svanevik
Kvalitetssikrar - sivilingeniør



SAMANDRAG

Hovudplan for avløp og vassmiljø går inn som ein kommunedelplan for overordna styring og langsiktig planlegging for avløpssektoren, og er eit viktig grunnlag for kommunen si budsjettering og økonomiplanarbeid. Planen set mål, greier ut for tilstand og utfordingar og oppgjer dei beste tiltaka for å nå måla.

Forureining til resipientane i Hyllestad er knytt til utslepp frå bustader, bedrifter og landbruk. Det er ingen vassførekomstar i kommunen som ikkje har god tilstand på grunn av avløp (problem med eutrofiering/næringspåverknad). Nokre vassførekomstar har ikkje god tilstand, men påverknaden er knytt til vasskraftanlegg.

Det er berekna at om lag 400 innbyggjarar er tilknytt kommunale avløpsanlegg i kommunen, tilsvarende ca 32 % av befolkninga. Det er totalt 10 kommunale avløpsanlegg. Fem av anlegga er større enn 50 pe. Ni av ti anlegg er med utslepp til sjø(fjord). Alle desse anlegga er med slamavskiljarar og utsleppsleidningar i fjorden som er i god stand og har god kapasitet.

Berre eit kommunalt avløpsanlegg er med utslepp til innsjø. Det er til Espelandsvatnet. Reinseanlegget fungerer därlege, difor må det må etablerast nytt reinseanlegg. Dette er eit tiltak for å oppretthalde god økologisk tilstand i vatnet.

Det er satt fokus på moglege lokale ulemper av utslepp for badeplassar i kommunen. Einaste område kor ein trur det kan vere fare for ureiningsulempe frå avløpsanlegg ved badeplass er ved Heggebøneset. Som tiltak skal 2 -6 bustader i dette området knytast til det kommunale avløpsanlegget for å utbetra avløpsforholda.

Det er totalt om lag 4,0 km kommunalt spillvassnett og 700 meter med kommunale fellesleidningar for spillvatn og overvatn. Totalt er det 4,7 km avløpsleidningar. Heile 70% av leidningane er med ukjent alder. 13 % (675 m) av leidningane er registrert eldre enn 1979, medan 20 % (ca 900 m) er registeret nyare enn 1980.

Fornying av därlege rør og kummar er det viktigaste tiltaket for å sikra eit fungerande leidningsanlegg, og for å unngå eit uhandterleg framtidig etterslep. Sanering av därlege felleskummar for vatn og avløp er det viktigaste tiltaket for å sikra eit fungerande leidningsanlegg og unngå fare for ureining på vassforsyningasanlegga. Det er mål om 1 % årleg fornying av avløpsnettet, altså eit snitt på om lag 50 m kommunalt avløpsnett pr år. Det vert ikkje lagt opp til fornying av separate avløpstrasear i denne planen, då vassleidningar er vurdert som meir kritisk. Der vatn og avløp går i same trase bør avløpsleidningar utbetrast og/eller separerast samtidig som vassleidninga der den skal utbetrast.

Handlingsplanen for avløp og vassmiljø er koordinert med handlingsplanen for vassforsyning. I handlingsplanen skal det prioriterast å fornye 2125 meter leidningsnett fram til 2032, men dette er berre vassleidningar og ikkje avløpsleidningar. I framtidige planer må difor utskifting av VA-traser prioriterast, og spesielt VA-traser med fellesleidningar for spillvatn og overvatn.

03	17.09.2024	Ferdigstilt rapport	AY	MS
02	01.02.2024	Foreløpig rapport	AY, PSS	
01	01.03.2023	Oppstart rapport	AY, PSS	
VERSJON	DATO	SKILDRING	SKRIVEN AV	KS



INNHOLD HOVUDPLAN AVLØP OG VASSMILJØ

1. INNLEIING	4
1.1. Føremålet med hovudplan for avløp og vassmiljø	4
1.2. Planhorisont.....	4
2. LOVGRUNNLAG, MYNDEKRAV OG RAMMEVILKÅR	5
3. MÅL FOR AVLØP OG VASSMILJØ	6
3.1. Overordna mål for avløp og vassmiljø.....	6
3.2. Spesifikke mål for avløpsanlegga.....	6
4. TILSTANDSOMTALE VASSFØREKOMSTAR	8
4.1. Bidragsytarar til forureining av recipientane	8
4.2. Ferskvassrecipientar og sjørecipientar	8
5. TILSTANDSOMTALE AV AVLAUSPANLEGGA	10
5.1. Hovudstruktur.....	10
5.2. Avløpsanlegg i Hyllestad	11
5.3. Avløpsanlegg i Bøfjorden	11
5.4. Avløpsanlegg ved Sørbøvåg	12
5.5. Avløpsanlegget ved Eidsneset	12
5.6. Private avløpsanlegg	13
5.7. Slamhandtering.....	13
5.8. Driftskontrollanlegget.....	13
6. KLIMAENDRINGAR – KONSEKVENSAR FOR AVLØP	14
6.1. Klimascenario.....	14
6.2. Konsekvensar for avløpsanlegga	14
7. TILTAK	16
7.1. Korleis nå målsettingane?.....	16
7.2. iltaksplan	17
7.3. Drifts- og plantiltak	18
8. HANDLINGSPLAN – PRIORITERING AV HOVUDTILTAK I PLANPERIODEN 2025 - 2032...19	
9. REFERANSER	20

Vedlegg 1: Samla handlingsplan for vatn, avløp og vassmiljø

vedlegg 2: Rammevilkår

Vedlegg 3: Utgreiing for korleis innspel til planen er omsynstatt



1. INNLEIING

1.1. Føremålet med hovudplan for avløp og vassmiljø

Hovudplanen skal oppdatere status for vassmiljø og avløpshandteringen, og ut frå nye føresetnadar vurdere tiltak som skal sikre god tenesteyting.

Hovudplan avløp og vassmiljø (HPAV) er temaplan under kommuneplanen, på same måte som Hovudplan vassforsyning (HPV)

Hovudplan avløp og vassmiljø og Hovudplan for vassforsyning er kommunen sitt reiskap for overordna styring av vassforsyning – og avløpssektoren og oppfølging av vassmiljøet, og dannar eit viktig grunnlag for kommunen si budsjettering og økonomiplanarbeid. Planane munnar ut i ein tiltaksplan som skal liggje til grunn for prioritering av tiltak i perioden 2025 – 2032.

Formålet med å utarbeide hovudplan for avløp er å:

- Rammevilkår: Oppsummere kort kva internasjonale avtalar, nasjonale lover og forskrifter, og kommunale planer som set rammer og minstekrav.
- Målsettingar: Fastslår kva målsettingar som skal gjelde for vassforsyninga, avløp og vassmiljø i kommunen i denne planperioden.
- Status for recipientar: Vurdere behov for avløpstiltak for å betre vassførekomstane.
- Status for kommunale anlegg: Vurdere kapasitet, kvalitet og tilstand på dei kommunale anlegga i høve til behova.
- Private anlegg: Set lys på private vassverk og avløpsanlegg.

1.2. Planhorisont

Planperioden er frå 2025 til 2032. For planlegging og utarbeiding av tiltaksplan og handlingsplan er ein horisont på 8 år nytta. Som grunnlag er mellom anna kommuneplanen sin arealdel og samfunnsdel nytta for prognosar for befolkning, vassforbruk og utbygging av infrastruktur.

For kartlegging av saneringsbehov av leidningsnett er det nytta ein horisont på dei neste 50 åra. Dette er gjort på bakgrunn av eksisterande alder på leidningsnettet i kommunen, og forventa resterande levetid. Basert på dette er det satt målsetjing for årleg saneringsfrekvens for leidningsanlegg for å sikre at anlegga har ynskja standard, og dette målet dannar noko av grunnlaget for utarbeiding av tiltaksplanen.

I handlingsplanen er tiltaka fordelt i planperioden basert på prioritet, kostnad og omfang av tiltaka. Handlingsplanen dannar grunnlaget for gebyrberekningane, og det vil vera naudsynt å revidere handlingsplanen etter kvart som det er endringar i framdrift. Dette sikrar at kommunen har ein oppdatert hovudplan slik at langsiktig planlegging blir ivaretatt og endringar i føresetnadar kan innarbeidast i hovudplanen.



2. LOVGRUNNLAG, MYNDEKRAV OG RAMMEVILKÅR

Innan **avløpshandtering** har kommunen følgjande oppgåver:

- Anleggseigar: Som eigar av avløpsanlegg må kommunen søkje om utsleppsløyve i samsvar med forureiningsforskrifta (1). Som forureiningsmynde skal kommunen òg føre tilsyn med at fastsetjingar og vedtak i forureiningsforskrifta kapittel 12 og 13 er følgde.
- Service og plikter: Som eigar av avløpsanlegg skal kommune syte for at avløpshandteringa skjer i på ein kostnadseffektiv og forsvarleg måte. Avløpsanlegget skal vera sjølvfinansierande, og alle kostnadar skal dekkast av avløpsgebyr.

Elles må kommunen forholda seg til sentrale direktiv, lover og forskrifter som regulerer avløpshandtering og ureining.

Nærmare skildring av sentrale og kommunale rammevilkår er gjeve vedlegg 2.



3. MÅL FOR AVLØP OG VASSMILJØ

3.1. Overordna mål for avløp og vassmiljø

Hyllestad kommune skal syte for at det ikkje skjer ein reduksjon av vasskvaliteten i vassførekostane som følgje av utslepp av avløpsvatn.

Kommunen vil følgje opp hovudmålet i EUs rammedirektiv og vassforskrifta, - sikre god miljøtilstand og om naudsynt forbetra tilstanden i kystvatn, ferskvatn og grunnvatn.

Følgjande hovudmål er definert for avløp:

1. Miljømåla for vassførekostane i Hyllestad skal følgje måla som er satt i Sogn og Fjordane vassregion, for naturlege elver, innsjøar, grunnvatn og for dei sterkt modifiserte vassførekostane (SMVF)
2. Utslepp av avløpsvatn skal ikkje føre til at miljømål ikkje nåast.
3. Reinseanlegg og transportsystem skal drivast teknisk optimalt, med fokus på økonomi og berekraft.

VIKTIGASTE MÅL
IVARETATT AV HPAV:

- Vasskvalitet
- Tiltak mot ureining
- Servicenivå og effektivitet innan avlaupstenesta

3.2. Spesifikke mål for avløpsanlegga

Det er utarbeidd delmål som gjev ei meir detaljert formulering av måla. Desse er synt nedanfor.

3.2.1. Gode vassførekostar

1. Miljømål for elvar og innsjøar er minst «god økologisk og kjemisk tilstand».
2. Grunnvatn skal ha god kvantitativ og kjemisk tilstand.
3. Innbyggjarar og tilreisande skal trygt kunne nyte vatn og vassdrag til bading, friluftsliv og fiske. Vassførekostane skal følgjeleg vere i minimum god badevasskvalitet (etter EU sitt badevassdirektiv (2)).

3.2.2. Fungerande reinseanlegg og utslepp

1. Alle avløpsanlegga i kommunen skal vere i tråd med dei nasjonale føringane for vassforvaltinga (3) oppfylle forureiningsforskriftas reinsekrav slik at miljømåla kan nåast innan 2027.
2. Kommunale slamavskiljarar og reinseanlegg skal vera lettdrive, skal ha større samfunnsnytte og gi mindre samfunnskostnad og -ulempe enn modellen med private anlegg.
3. Utslepp av avløpsvatn skal ikkje bidra til ureining av recipient, strandsona eller skape interessekonflikt.
4. Kommunen skal ha oversikt over alle overløp på avløpsnettet, og moglegheit for å måle vasskvalitet ved overløpet.
5. Kommunen skal ha oversikt over alle private påslepp og kunna setta krav.



3.2.3. Gode leidningsanlegg

1. Det kommunale avløpsnettet skal vera tett.
2. Det skal vera eit utskiftingstempo for leidningsanlegg og tilhøyrande utstyr som sikrar ein god nok teknisk standard og dimensjonering avløpssystemet.
 - a. Spesifikt mål er 1 % årleg fornying av avløpsnettet, altså eit snitt på om lag 50 m kommunalt nett pr år. I tillegg skal éin til to felleskummar separerast/renoverast kvart år.
3. Alle 12 felleskummar skal vera sanert og separert innan 2032. Ved fornying av leidningsanlegg skal alltid gravefrie metodar vurderast.
4. Ved fornying av leidningsnett skal også eksisterande busetnad inkluderast, og som hovudregel få pålegg om tilknyting.

3.2.4. Kontroll på overvatn og samtidig bevaring av overvatnets miljøverdi

1. Det skal rettast fokus på overvatn som ein ressurs som kan skapa «blågrøne» kvalitetar.
2. Det skal alltid vurderast om overvatn kan handterast på overflata i staden for i røyr.
3. Overvatn skal haldast vekke frå avløpsnettet.
4. Arbeid/prosjekt knytt til veg, vatn og avløp må ha ei overordna vurdering av korleis overvatn best kan handterast.
5. Utslepp av overvatn skal plasserast med omsyn til potensiale for at vatnet kan vera ureint.
6. Nye tiltak skal dempa og ikkje auka problem med overvatn nedstraums i systemet

3.2.5. God økonomi

1. Nye anlegg skal byggast for levetid på 100 år, og med hensikt på å få ned drifts- og vedlikehaldskostnader

3.2.6. God arealforvalting og effektive anlegg

1. I nye utbyggingsområde som ligg nær kommunale avløpsanlegg, er i utgangspunktet einaste alternativ å knyta seg til.
2. Arealplanar, reguleringsplanar, byggeplanar og frådeling skal vurdere- og ta omsyn til avløpshandtering slik at temaet kjem tidleg nok på bana
3. Kommunen skal ha god kunnskap om flyten på nettet.
4. Dei kommunale avløpsanlegga skal utformast med omsyn til at driftspersonell skal ha ein trygg arbeidskvardag og eit godt arbeidsmiljø.
5. Pumpestasjonane skal ha ein standard og utforming som gir funksjonell og sikker drift, og sikrar arbeidsmiljøet for driftspersonell.



4. TILSTANDSOMTALE VASSFØREKOMSTAR

Omgrepet «økologisk status» er henta frå EUs rammedirektiv for vatn, som blei innlemma i EØS-avtala frå og med 2008 og er såleis gjeldande for norske forhold. Direktivet har som mål å beskytte og om naudsynt forbetre tilstanden i kvar enkelt vassførekost slik at ein sikrar at bruken av vassførekostane er berekraftig.

Den økologiske statusen vert bestemt på bakgrunn av ei heilsakleg vurdering av økologiske og kjemiske tilhøve i vassførekosten. Vassførekosten blir kategorisert etter ein skala frå 1 til 5, der 1 er «svært god status» og 5 er «svært dårlig status». Vassførekostane er tilfredsstillande om den blir vurdert i klasse 1 eller 2 (svært god til god status).

4.1. Bidragsytarar til forureining av resipientane

Forureining til resipientane i Hyllestad er knytt til utslepp frå bustader, bedrifter og landbruk. **Det er ingen vassførekostar i kommunen som ikkje har god tilstand på grunn av avløp (problem med eutrofiering/næringspåverknad).** Nokre vassførekostar har midlertidig ikkje god tilstand, men påverknaden er knytt til vasskraftanlegg.

4.2. Ferskvassresipientar og sjøresipientar

Fjordane er resipientar for dei fleste avløpsanlegga i kommunen, men ein del anlegg har også utslepp til ferskvassresipientar. Nedanfor er ei omtale om tilstand og utvikling for resipientane, samt ei oversikt over badevasskvalitet i kommunen.

4.2.1. Sognefjorden, Lifjorden og Åfjorden

Sjøresipientane Sognefjorden, Lifjorden og Åfjorden er sjøresipientar for avløpsanlegga i Hyllestad kommune. Områda karakteriserast som «beskytta kyst/fjord». Vassførekostane har økologisk tilstand klassifisert som «god», og kjemisk tilstand lik «god».

Sjølv om det reknast at fjordarmane i kommunen i sin heilheit har god økologisk og kjemisk tilstand, kan det likevel oppstå lokale påverknader i områder med avgrensa utskifting av vatn, og ved eventuell utilstrekkeleg innblanding av avløp. Utsleppa til fjorden kjem hovudsakeleg frå kommunale og private anlegg, men det er òg noko industri. For å unngå lokale påverknadar er det viktig med fokus på god innblanding av avløpsvatn.



4.2.2. Ferskvassresipientar

Økologisk tilstand i ferskvassførekostane er vist i Figur 4-1. Førekoststar med gul farge har «moderat status» og oppnår ikkje miljømål. Felles for desse er at miljømålet ikkje oppnåast på grunn av vasskraftanlegg og ikkje på grunn av næringsstoppåverknad som kan skyldast avløp.



Figur 4-1- Oversiktsbilete av ferskvassførekostane i Hyllestad. Førekoststar med blå farge har «svært god status», førekoststar med grøn farge har «god status». Førekoststar med gul farge har «moderat status» og oppnår ikkje miljømål. Felles for desse er at miljømålet ikkje oppnåast på grunn av vasskraftanlegg og ikkje næringsstoppåverknad.

4.2.3. Om badeplassar

Det finst krav frå både norsk regelverk og EU:s badevassdirektiv, men ingen av regelverka oppgjær noko grense for når ein badeplass bør stengast ut frå resultat på enkeltpøver. Det norske regelverket for vasskvalitet i friluftsbad blei utforma som normer av Helsedirektoratet i samarbeid med Folkehelseinstituttet i 1994. Denne inneber undersøkingar av termotolerante koliforme bakteriar og fekale streptokokkar. EU vedtok eit nytt badevassdirektiv i 2006 som ikkje er innført i Noreg, men nokre kommunar følgjer likevel denne. Denne inneber undersøkingar av *Escherichia coli* (E.coli), og *intestinale enterokokkar*, med minimum 4 prøver kvar sesong. Badevatnet klassifiserast i høve til EU:s badevassdirektiv som anten *utmerka*, *god*, *tilstrekkeleg* eller *dårleg*.

Hyllestad kommune gjennomfører ikkje prøvetaking ved badeplassar.



5. TILSTANDSOMTALE AV AVLAUSPANLEGGA

Dette kapittelet gir ei oversikt over dei kommunale avløpsanlegga i dei ulike områda (reinsedistrikta) i kommunen, og behovet for tiltak basert på avvik frå målsetjingane.

5.1. Hovudstruktur

Det er totalt 10 kommunale avløpsanlegg i Hyllestad kommune. Fem av anlegga er større enn 50 pe. Reinsekrava for utslepp av kommunalt avløpsvatn er avhengig av storleik og type recipient, sjå Tabell 5-1 for oversikt over anlegga med tal pe, følsamheit for recipient og reinsekrav.

Tabell 5-1: Nøkkeltal for dei kommunale avløpsanlegg i kommunen

Kommunale Avløpsanlegg	Tal pe	Utslepp til recipient,	Mynde	Reinsekrav
Hyllestad,, Myklebustneset	140	Sjø – mindre følsam recipient	Kommunen	Reduksjon av suspendert stoff SS § 13- 8
Hyllestad frå barnehage	10(?)	Sjø – mindre følsam recipient	Kommunen	Reduksjon av suspendert stoff SS § 12- 9
Sørbøvåg. ved Øn Kyrkje	86	Sjø– mindre følsam recipient	Kommune	Reduksjon av suspendert stoff SS § 13- 8
Sørbøvåg ved Salhus pensjonat	162	Sjø – mindre følsam recipient	Kommunen	Reduksjon av suspendert stoff SS § 13- 8
Bøfjorden ved Ytre Bø	37	Sjø– mindre følsam recipient	Kommunen	Reduksjon av suspendert stoff SS § 12- 9
Bøfjorden ved Djupevika	124	Sjø– mindre følsam recipient	Kommunen	Reduksjon av suspendert stoff SS § 13- 8
Terminal Rysjedalsvika	15(?)	Sjø – mindre følsam recipient	Kommunen	Reduksjon av suspendert stoff SS § 12- 9
Bøfjorden, ved Leivik sentrum	135	Sjø – mindre følsam recipient	Kommunen	Reduksjon av suspendert stoff SS § 13- 8
Bøfjorden, ved Heggebøneset	8	Sjø – mindre følsam recipient	Kommunen	Reduksjon av suspendert stoff SS § 12- 9
Eidsneset	21	Innsjøen Espelandsvatnet – til normalt område	Kommunen	Fosfor og organisk stoff, SS § 12- 8
Sum estimert pe	750			

Per 4. kvartal 2022 var folketalet i Hyllestad kommune 1268 (kjelde SSB). SSB opplyser i KOSTRA-publiseringa at det er 190 innbyggjarar i kommunen som er tilknytt kommunale avløpsanlegg. Det skal i følgje statistikken vera 15 % av befolkninga. Ut frå gjennomgang av alle dei 10 avløpsanlegga er dette talet for lågt. Det er totalt berekna 750 personekvivalentar (pe) tilknytt avløpsanlegga. **Ut frå gjennomgangen av tilknytte område i dette kapittelet estimerast det at om lag 400 innbyggjarar er tilknytt, tilsvarande ca 32 % av befolkninga.**

Det er totalt om lag 4,0 km kommunalt spillvassnett og 700 meter med kommunale fellesleidningar for spillvatn og overvatn. Det er ikkje registrert kommunale overvassleidningar i KOSTRA. Totalt ert det 4,7 km avløpsleidningar. Heile 70% av leidningane er med ukjent alder. 13 % (675 m) av leidningane er registrert eldre enn 1979, medan 20 % (ca 900 m) er registeret nyare enn 1980.



Det er lite problem med avløpsleidningsanlegga for dagleg drift av anlegga, i form av tilstoppingar og overløp med meir. Inn – og utlekkasjer på avløpsleidningsnettet er ikkje nærmare undersøkt. Det forventast at dei 700 metrane med fellesleidningar er dei som bør prioriterast først for utskifting/sanering.

5.2. Avløpsanlegg i Hyllestad

Busetnaden i kommunesenteret i Hyllestad er hovudsak knytt til det offentlege avløpsnettet. Dei fleste abonnementane er knytt til slamavskiljaren på Myklebustneset. Omkring 40 bustader, skule og kommunehus mm. Totalt 140 pe er tilknytt. Slamavskiljaren er ein glassfibertank (GUP- materiale) frå 1995 med ein storleik på 70 m³. Med gjeldande belastning er det nok med tømming anna kvart år. Tilstanden er god. Utsleppsleidning er lagt ut på god djupne i fjorden.

Det er satt ned ein ny slamavskiljar på 4m³ i glassfiber (GUP) som berre er tilknytt barnehagen i Hyllestad. Tilstanden er god og utsleppet er førd ut på god djupne i fjorden.

5.3. Avløpsanlegg i Bøfjorden

Dei kommunale avløpsanlegga med utslepp til Bøfjorden er fordelt på fem avløpsanlegg. To av fem anlegg er over 50 pe. Totalt er det omkring 320 pe tilknytt anlegga. Totalt er om lag 90 husstandar og mindre verksemder knytt til anlegga. sjå Tabell 5-2 for nærmare skildring av anlegga. Alle anlegga er slamavskiljarar med utsleppsleidningar med tilstrekkeleg djupne ut i fjorden. Det skal vere god tilstand på alle anlegga.

Tabell 5-2. Oversikt over kommunale avløpsanlegg med utslepp til Bøfjorden

Avløpsanlegg	Tal pe	Våtvolum	Avløpsanlegg, skildring	Materiale
Ytre Bø	37 pe	30 m ³	Slamavskiljar og utsleppsleidning. Anlegg frå 2001. Nok med tømming kvart tredje år. God tilstand.	GUP-tank
Djupevika	124 pe	70 m ³	Slamavskiljar og utsleppsleidning. Anlegg frå 1995. Nok med tømming anna kvart år. God tilstand.	GUP-tank
Terminal Rysjedalsvika	ukjend	6 m ³	Slamavskiljar og utsleppsleidning. Tømming kvart år. God tilstand?	Betong
Leivik sentrum	135 pe	42 m ³	Slamavskiljar, utsleppsleidning og utløppspumpe frå 2016. Nok med tømming anna kvart år. God tilstand.	GUP-tank
Heggebøneset	8 pe	30 m ³	Slamavskiljar og utsleppsleidning. Anlegg frå 1999. Nok med tømming kvart fjerde år. God tilstand. Plan om fleire tilknytingar	GUP-tank

Ved Heggebøneset er det ein badeplass. Kommunen har trekt fram dette som eit fokusområde for avløpstiltak å sikra god badevasskvalitet. Dei siste par åra har kommunen gjennom pålegg syta for at det er gjennomført utbetring av private avløpsanlegg ved Heggebøneset. Det står att nokre bustader utan tilfredsstillande avløpsløysning i området som kan gje forureiningsproblem for badeplassen. Til den eksisterande kommunale slamavskiljaren med utsleppsleidning i fjorden på Heggebøneset er det difor aktuelt å gje pålegg om tilknyting for 2- 6 bustader. For tilknyting av



bustader på austsida av fylkesvegen vurderer kommunen å føre fram spillvassleidning ca 50 m og krysse vegen.

5.4. Avløpsanlegg ved Sørbøvåg

Det er to kommunale avløpsanlegg med utslepp til fjorden i Sørbøvåg. Begge anlegga er over 50 pe. Totalt er det omkring 250 pe tilknyttet anlegga. Totalt er om lag 65-70 hustandar, sjukeheim og nokre mindre verksemder knytt til anlegga. Sjå Tabell 5-3 for nærmere skildring. Begge anlegga er slamavskiljarar med utsleppsleidningar med tilstrekkeleg djupne ut i fjorden. Det skal vere god tilstand på anlegga.

Tabell 5-3 Oversikt over dei to kommunale avløpsanlegga med utslepp til fjorden ved Sørbøvåg

Avløpsanlegg	Tal pe	Våtvolum	Avløpsanlegg, skildring	Materiale
Ved Øn kyrkje	162 pe	86 m3	Slamavskiljar og utsleppsleidning. Anlegg frå 1998. Nok med tømming anna kvart år. God tilstand.	GUP-tank
Ved Salbu pensjonat	86 pe	21 m3	Slamavskiljar og utsleppsleidning. Anlegg frå 2014. Nok med tømming anna kvart år. God tilstand.	GUP-tank

5.5. Avløpsanlegget ved Eidsneset

Ved Eidsneset er det eit kommunalt avløpsreinseanlegg frå omkring 2005, med total 20-25 pe tilknytt. Dette utgjer 4 eller 5 bustader og eit kontorlokale. Utsleppet er til Espedalsvatnet.

Skiljeveggane i anlegget er øydelagde og reinseanlegget fungerer dårlig. Det er vurdert at det difor bør etablerast nytt reinseanlegg snarleg. Nytt reinseanlegg bør flyttast innan den kommunale tomta slik at ytterlegare to bustader kan knytast til med sjølvfall til avløpsreinseanlegget. Reinseanlegget vil bli for om lag 35-40 pe, men det bør òg vurderast om andre bustader bør koplast til anlegget.

Nytt reinseanlegg må vere med kjemisk og biologiske reinsetrinn og stette reinsekrava i forureiningsforskrifta kapittel 12 for anlegg mindre enn 50 pe. Truleg vil det bli valt eit prefabrikkert nedgrave anlegg, med eit lite overbygg.

Eksisterande utsleppsleidning i Espelandsvatnet er tilfredsstillande. Landtak og loddning er nyleg utbetra og kan nyttast vidare for eit nytt reinseanlegg



5.6. Private avløpsanlegg

I følgje statistikkbanken til SSB er 645 innbyggjarar i Hyllestad tilknytt private avløpsanlegg, noko som tilsvara 50 % av befolkninga. Ut frå estimert tilknyting til kommunale avløpsanlegg på 32 % i kapittel 5.1, estimerast det at 68 % (ca 850 personar) er tilknytt private avløpsanlegg. Ut frå dette antek vi at det er om lag 250-300 private avløpsanlegg med slamtømming i kommunen.

Dei fleste av desse anlegga har slamavskiljar og utslepp til sjø, og ein mindre del har utslepp til ferskvassresipientar som bekker, elvar eller vatn.

Klima- og miljødepartementet sende i mars 2019 ut nasjonale føringar for avløp i arbeidet med å sikre godt vassmiljø i Norge. Desse føringane legg vekt på kartlegging, tilsyn og tiltak. Dei gjev og prioriteringar, målsetting og tidsfristar. Ut frå dette må kommunen kartlegge og følge opp utslepp fra avløpsanlegg som de er mynde for (alle avløpsanlegg etter kapittel 12 og 13 i forurensningsforskriften). Som oppfølging av dette vil kommunen utarbeide ein eigen plan for kartlegging, tilsyn og pålegg om tiltak for avløpsanlegg som ikkje overheld reinsekrav gjeve i løyve etter 1.1.2007, samt sette i verk tiltak for å sørge for at utslepp etablert før 1.1.2007 vert reinsa i tråd med reinsekrava i forureiningsforskrifta kapittel 12 og 13.

Nasjonal målsetting er at alle anlegg i kommunane oppfyller reinsekrav i forureiningsforskrifta slik at miljømåla etter vannforskriften nås innan 2027, og seinast innan 2033.

5.7. Slamhandtering

Det er innført tvungen slamtømming for kvart år for eigedommar med fast busetnad med minireinseanlegg eller tette tankar. For busetnad som er kopla til slamavskiljar tømmast det anna kart år, medan for fritidsbustad med tilkopla slamavskiljar er det kvart fjerde år.

Slamavskiljarane blir då inspisert av renovatør. Eventuelle feil og manglar blir rapportert til kommunen, som sender ut krav om utbetring. Etterkontroll av feil og manglar skal utførast av renovatør ved førstkomande tømming.

5.8. Driftskontrollanlegget

5.8.1. Organisering

Teknisk drift har ansvar for drift av dei kommunale VA-anlegga. Fagansvarleg for fagområdet vatn og avløp og ansvarleg for VA-utbygginga har saman ansvar for planlegging og utbygging av kommunale VA-anlegg.

5.8.2. Styringsdokument

Hyllestad kommune har i dag internkontroll gjennom LAFT (fdv-system) og beredskapsplan for vatn og avløp. Beredskapsplanen for avløp vart revidert i 2022.

5.8.3. Drift- og vedlikehald

Det blir i dag utført reparasjonar når det oppstår problem i leidningsnettet som tilstoppingar, røyrkollaps og anna. Det blir utført akutte og naudsynte tiltak for å oppretthalde kapasiteten og funksjon i systemet. Kommunen har driftsplan for systematisk vedlikehald av avløpsanlegga. Det vert gjennomført internkontroll kvar veke på alle avløppumpestasjonar.

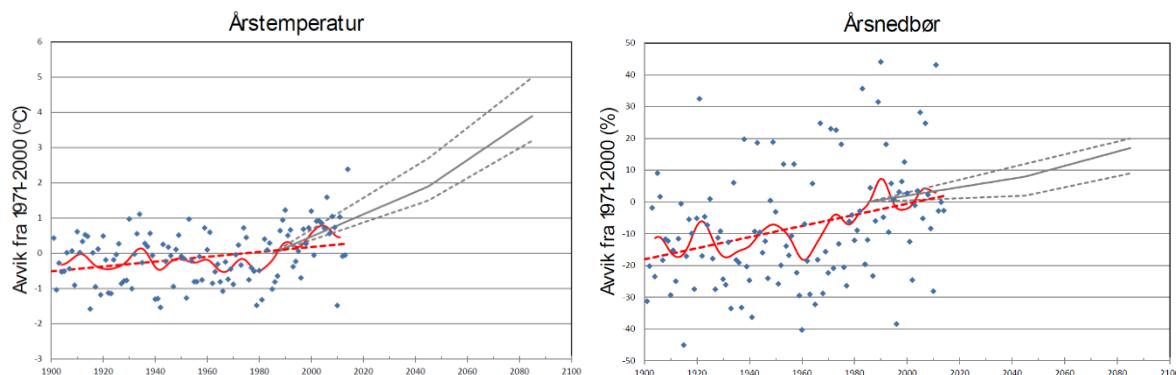


6. KLIMAENDRINGAR – KONSEKVENSTAR FOR AVLØP

6.1. Klimascenario

Det er forventa at klimaendringar vil kunne gi konsekvensar for avløpshandtering. *Klimaprofil Sogn og Fjordane* (Norsk Klimaservicesenter - april 2016, oppdatert 2017) oppgjør ei sannsynleg auke i kraftig nedbør, regnflaum, stormflo, men også ei «mogleg» sannsynleg auke i tørke.

Klimaservicesenteret forventar auke i årstemperatur på 4 grader for Sogn og Fjordane fram til 2100. Årsnedbøren er forventa å auka med 15%. Middelverdiar frå perioden 1971-2000 vert lagt til grunn. Dette er vist i Figur 6-1.



Figur 6-1 – Historisk og berekna framtidige avvik fra middelverdiar (1971-2000). Blå prikk er observasjon enkeltår. Stipla raud strek er observert trend, raud strek glatta 10-årsvariasjonar. Grå strek viser låg, midlere og høg modellbereking. Grafar henta frå *Klimaprofil Sogn og Fjordane*.

Klima- og forurensningsdirektoratet (Klif) har utarbeida ein rapport om moglege tiltak i avløpsanlegg for å førebygge og redusere konsekvensar av forventa klimaendringar (4). I denne rapporten blir det vist til RegClim (2002), som seier at i perioden 2030–2050 vil intens nedbør komme oftare mange stader. Det er vidare berekna meir enn dobla risiko for intens nedbør på Vestlandet. Med intens nedbør meinast mengder per døgn med gjentak ein gong årleg i dagens klima.

Endringane i nedbør i Noreg dei neste 100 åra kan, ifølgje RegClim-prosjektet (RegClim 2005), ventast å bli:

- Døgn utan nedbør blir litt sjeldnare i alle landsdeler vest for vasskiljet.
- I heile Noreg vil ekstreme nedbørmengder koma oftare.

6.2. Konsekvensar for avløpsanlegga

Avløppssystemet i Hyllestad kommune har lite overvassleidningar, men ein del av leidningsnettet er fellessystem. Det må forventast ein del innlekkning til spillvassleidningar via kummar og utette leidningar. I Hyllestad vil difor auke i nedbørmengder få konsekvensar for kapasiteten i avløppssistema. Ved kraftig regn kan vassføringa i avløppssystem bli unødig høg. Dette kan mellom anna føre til:

- Større utslepp via overløp.
- Konsentrasjonen av partiklar ut av slamavskiljar vil auke.
- Unødig ressursbruk til pumping.
- Nedkorta levetid for anlegga.



Endra avrenningsmønster med fleire og hyppigare hendingar med stor avrenning vil også føre til dårligare vasskvalitet på grunn av auka erosjon i bekke- og elveleie, med påfølgjande auke i transport av partiklar og partikkelsbundne stoff.



7. TILTAK

7.1. Korleis nå målsettingane?

For å oppretthalda miljømåla for vassførekostane og måla for reinseanlegga og utslepp, er det fokus på avløpsanlegga. Avløpsreinseanlegg ved Eidsneset er einaste kommunale reinseanlegg med utslepp til ferskvatn, som går til Espelandsvatnet. Utskifting av dette reinseanlegget vert eit viktig tiltak for å sikre god reinsing før utslepp, og som deltiltak for å oppretthalde god økologisk tilstand i vatnet.

Det er videre satt fokus på moglege lokale ulemper av utslepp for badeplassar i kommunen. Einaste område kor ein trur det kan vere fare for ureiningsulempe frå avløpsanlegg ved badepass er ved Heggebøneset. Som tiltak skal noko busetnad i dette området koplast til kommunalt avløpsanlegg for å utbeta avløpsforholda.

Sanering av dårlege felleskummar for vatn og avløp er det viktigaste tiltaket for å sikra eit fungerande leidningsanlegg og unngå fare for ureining på vassforsyningasanlegga.

Arbeidet med kontinuerleg fornying av avløpsnettet er viktig for å unngå eit uhandterleg etterslep. Det er mål om 1 % årleg fornying av avløpsnettet, altså eit snitt på om lag 50 m kommunalt avløpsnett pr år. Det vert ikkje lagt opp til fornying av separate avløpstrasear i denne planen, då vassleidningar er vurdert som meir kritisk. Der vatn og avløp går i same trase bør avløpsleidningar utbetrast og/eller separerast samtidig som vassleidninga der den skal utbetrast. Ved framtidige revisjonar bør ein vurdere om fornying av avløpsnettet skal prioriterast innafor planperioden.

Handlingsplanen for avløp og vassmiljø er koordinert med handlingsplanen for vassforsyning. I handlingsplanen skal det prioriterast å fornye 2125 meter leidning fram til 2032, men dette er berre vassleidningar og ikkje avløpsleidningar. I framtidige planer må difor utskifting av VA-traser prioriterast, og spesielt VA-traser med fellesleidningar for spillvatn og overvatn.



7.2. tiltaksplan

Tabell 3-7 viser tiltak for avløp og vassmiljø. Mange av tiltaka inkluderer arbeid på vassforsyning som vert omtalt i hovudplanen for vassforsyning.

Tiltak i Hyllestad, Bøfjorden, og Eidsneset er merka høvesvis H, B, og E. Det er naturleg at omfang og prioritering vert endra med åra, men nokre tiltak må utførast før andre.

Tabell 7-1. Tiltaksplan med **fellestiltak** som gjeld VA-anlegg i Hyllestad, Bøfjorden og Sørbøvåg, med omfang og omtale.

NR	Område	Tiltak	Omfang	Omtnale
VA_1	Fellestiltak VA	Sanering/utbetring av kummar	Sanering/rehabilitering av 12 felleskummar	I kvar av dei tre områda Hyllestad, Bøfjorden og Sørbøvåg er det trong for sanering av totalt 12 felleskummar. Det leggjast opp til sanering av årleg, med fullføring av tiltaket i 2032.
VA_2		Utvide VA-kartdatabasen	VA-kartbasen er ufullstendig og må jobbast med.	Manglande komponentar på VA-kartet må registrerast inn i databasen. Det setjast av midlar til arbeid annan kvart år med databasen.

Tabell 7-2. Tiltaksplan for **Hyllestad sentrum** med omfang og omtale.

NR	Område	Tiltak	Omfang	Omtnale
VA_H1	Kommunes enteret	Tilknyting av bueiningar som ligg nær kommunalt VA	Framføring VA-leidningar mot Hyllestadvegen 420-424	Tre-fire einebustader i Hyllestadvegen 420-424 skal koplast til kommunalt VA. Krav om tilknyting er heimla i pbl. Kommunen installerer kum og legg fram stikkleidningar 100 m slik at kostnad med tilknyting blir rimeleg.



Tabell 7-3. Tiltaksplan for **Bøfjorden** med omfang og omtale.

NR	Område	Tiltak	Omfang	Omtnale
AB1	Bøfjorden	Godkjent avløp Heggebøneset	Vurdere framføring av spillvassleidning 50 m og vegkryssing	Vurdere framføring av spillvassleidning for å knytte til 2-6 bustader til eksisterande kommunal slamavskiljar på 30 m ³ . Vurdere pålegg om tilknyting til alle bustader som ikke har slamavskiljar og utsleppsleidning etter krav i forureiningsforskrifta.

Tabell 7-4. Tiltaksplan for Eidsneset med omfang og omtale.

NR	Område	Tiltak	Omfang	Omtnale
AE1	Eidsneset VV	Nytt reinseanlegg	Kjemisk/biologisk reinseanlegg	Etablere nytt avløpsreinseanlegg. Plan om å flytte reinseanlegget for å få knytt til flere hus med sjølvfall. Etablere heilt nytt reinseanlegg med overbygg. Eksisterande utsleppsleidning kan vidareførast.

7.3. Drifts- og plantiltak

Viktige drifts- og plantiltak er revidering av ROS-analyser, internkontrollsystemet, beredskapsplanen for avløp, og hovudplan avløp og vassmiljø.



8. HANDLINGSPLAN – PRIORITERING AV HOVUDTILTAK I PLANPERIODEN 2025 - 2032

Handlingsplanen, vist i vedlegg 1, prioriterer tiltak etter behova eller etter den mest rasjonelle rekjkjefølgja. Handlingsplanen for avløp og vassmiljø er koordinert med handlingsplanen for vassforsyning, og er ein retteliande tabell som bør bli vurdert minst ein gong i året.

Prioritering av tiltaka er gjennomført i samband med ansvarlege i kommunen gjennom møter. For å finna dei viktigaste behova er det sett på:

- Reinseffekt og ureining på anlegga
- Tilstand i vassførekostane og område med badeplassar
- Erfaringar hjå kommunen
- Driftsmessige behov
- Alder og tilstand på avløpsleidningsnettet

Resultata er brukt til å laga eit oppsett med seksjonsvise tiltak, der strategien er å sanere komplette trasear eller einingar i staden for «klattvis» utbetring. I tillegg vert det forsøkt å legga til rette for andre framtidsretta tiltak som kan/bør høyra til (døme el, fiber, målesystem, overvakning.)

I handlingsplanen er prioriteringane synt i fargekodar, med høg, middels og låg prioritering.

Kommunen vil utarbeide ein eigen plan for kartlegging, tilsyn og pålegg om tiltak for private avløpsanlegg i kommunen. Fordi dette gjeld private anlegg er ikkje tiltaket tatt inn i handlingsplanen som berre gjelde for dei kommunale VA-anlegga.



9. REFERANSER

1. Klima- og miljødepartementet. Forskrift om begrensning av forurensning. 2005.
2. Vassområdeutvalet. Regional plan for vassforvaltning for Sogn og Fjordane vassregion 2016-2021. s.l. : Sogn og fjordane vassregion, 2015.
3. Tiltaksprogram for Sogn og Fjordane vassregion 2016 - 2021. s.l. : Sogn og Fjordane vassregion, 2015.
4. Tiltaksanalyse for Ytre Sogn vassområde. Vannportalen, 2014.
5. Klima og forureiningsdirektoratet. Klimatilpasninger -Veiledering om mulige tiltak i avløpsanlegg. 2008. TA 2317.
6. Kommuneplanens samfunnssdel for Hyllestad kommune 2018 - 2030
7. Kommuneplanens arealdel for Hyllestad kommune 2009- 2020
8. Europaparlamentet og Rådet for den Europeiske union. Direktiv 2006/7/EC. [Internett] Publication Office, 2006. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32006L0007>.
9. Klima- og miljødepartementet. Nasjonale føringer for arbeidet med oppdatering av de regionale vannforvaltningsplanene. [Internett] 19. mars 2019.
10. Våge, Kristine og Hereid, Silje. Tilstandsklassifisering basert på fysisk-kjemiske parametere i vannområdene Indre Sogn og Ytre Sogn, 2017 og 2018. s.l. : Faun 027-2019, 2019. 978-82-8389-065-5.
11. Kommunal- og moderniseringsdepartementet. Rundskriv H-3/14: Nye retningslinjer for beregning av selvkost for kommunale betalingstjenester. [Internett] 24. februar 2014.
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nye-retningslinjer-for-beregning-av-selv/id751696/>.
12. Nærø, Amalie Frøystad. Norske vann- og avløpssystem i kraftig forfall – varsler gebrysjokk for hele landet. E24. [Internett] 10. oktober 2020. [Sitert: 21. oktober 2020.] <https://e24.no/norsk-ekonomi/i/IEAMzG/norske-vann-og-avloepssystem-i-kraftig-forfall-varsler-gebrysjokk-for-hele-landet>.

Handlingsplan for vatn, avløp og vassmiljø for 2025 -2032 i Hyllestad kommune

Område	Tiltak	Investeringar	Totalkostnad		2025		2026		2027		2028		2029		2030		2031		2032	
			Vatn	Avløp	Vatn	Avløp	Vatn	Avløp	Vatn	Avløp	Vatn	Avløp	Vatn	Avløp	Vatn	Avløp	Vatn	Avløp	Vatn	Avløp
Bøfjorden	VB1	Ulike tiltak for Tveit vassbehandlingsanlegg	300 000		150 000										150 000					
Bøfjorden	VB2	Ny lausmassebrønn med brønnarrangement ved Foss	1 150 000		1 150 000															
Hyllestad	VH2	Sikring av eksisterande krisevasskjelde (brønn)	100 000		100 000															
Alle omårde	VA_1	Sanering av 12 felleskummar og rehabilitering av 12 vasskummar	2 600 000	760 000	325 000	95 000	325 000	95 000	325 000	95 000	325 000	95 000	325 000	95 000	325 000	95 000	325 000	95 000	325 000	
Eidsneset	VE1	Klausuleringsplan og vern av vasskjelde	100 000				100 000													
Sørbøvåg	VS1	Etablere krisevassforsyning frå ein eksistrande fjellbrønn	300 000				300 000													
Bøfjorden	VB3	Vassbehandlingsanlegg med trykkauke	2 830 000				1 415 000		1 415 000											
Bøfjorden	VB4	Overføringsleidning frå vassbehandlingsanlegg til hovudnett	4 000 000						2 000 000		2 000 000									
Hyllestad	VH1	Fornying vassleidning i Hyllestadvegen 429 -437	1 500 000								1 500 000									
Bøfjorden	VB5	Fornying vassleidningar Tjørneset - Rysjedalsvika	2 800 000									2 800 000								
Bøfjorden	AB1	Fremføre spillvassleidning for tilknytingar på Heggebøneset		300 000				300 000												
Hyllestad	VH3	Bore fjellbrønnar, brønnarrangement og brønnhus	580 000		290 000								290 000							
Eidsneset	AE1	Nytt kjemisk/biologisk reinseanlegg Eidsneset		750 000						750 000										
Hyllestad	VH4	Kople nye brønnar til vassbehandlingsanlegg	1 300 000											1 300 000						
Hyllestad	VH5	Framføring VA-leidningar mot Hyllestadvegen 420 -424	150 000	170 000										150 000	170 000					
Alle	VA_2	Oppdatere VA-leidningskart annan kvart år	100 000	100 000	25 000	25 000			25 000	25 000		25 000	25 000		25 000	25 000		25 000	25 000	
Hyllestad	VH6	Tilkopling til Nesvegen i Hyllestad	1 900 000													950 000		950 000		
Hyllestad	VH7	Nedbygging av vassforsyning fra Myrkjetjørna	100 000													100 000				
Sørbøvåg	VS2	Tilrettelegja for tilknytingar av busetnad ved Salbu	300 000											300 000						
Sum investeringar i planperioden 2025 - 2032			20 110 000	2 080 000	2 040 000	120 000	2 140 000	395 000	3 765 000	870 000	3 825 000	95 000	3 440 000	120 000	2 225 000	265 000	1 400 000	120 000	1 275 000	95 000

Snitt pr år 2025-2032: **2 510 000** **260 000**

Prioritet	
Høg	
Middels	
Låg	

RAMMEVILKÅR FOR AVLØP OG VASSMILJØ

Innan avløpshandtering har kommunen følgjande oppgåver:

- Anleggseigar: Som eigar av avløpsanlegg må kommunen søkje om utsleppsløyve i samsvar med forureiningsforskrifta (1). Som forureiningsmynde skal kommunen øg føre tilsyn med at fastsetjingar og vedtak i forureiningsforskrifta kapittel 12, 13 og 15 er følgde.
- Service og plikter: Som eigar av avløpsanlegg skal kommune syte for at avløpshandteringa skjer i på ein kostnadseffektiv og forsvarleg måte. Avløpsanlegget skal vera sjølvfinansierande, og alle kostnadar skal dekkast av avløpsgebyr.

Elles må kommunen forholda seg til sentrale direktiv, lover og forskrifter som regulerer avløpshandtering og ureining.

1.1. Sentrale rammevilkår

1.1.1. Internasjonale avtalar og retningslinjer

Norge forpliktar seg til å følgje nokon direktiv frå EU gjennom EØS-avtala. Dei to mest sentrale for avløpshandtering er *Vassdirektivet*, som er dannar ein overbygning over mellom anna *Avløpsdirektivet*. Hensikta med desse direktiva er å beskytte vassdrag, sjøar, brakkvatn og kystvatn uavhengig av administrative grenser.

Vassdirektivet fokuserer på økologi og bruk av miljømål for å oppnå god økologisk tilstand. Miljømåla for vassførekostane skal i utgangspunktet bli oppnådd innan 2021.

Hyllestad kommune høyrer til under vassregion Sogn og Fjordane og vassområdet Ytre Sogn. Regional plan for vassforvaltning i Sogn og Fjordane vassregion 2016 - 2021 (2) blei vedteke i 2015 eit regionalt tiltaksprogram for 2016 – 2021 (3). I tiltaksprogrammet gis ei overordna prioritering, som dannar grunnlaget for meir detaljert planlegging frå dei enkelte tiltaksansvarlege. Tiltaksprogrammet er basert på tiltaksanalysane i vassområda.

For vassområde Ytre Sogn er det utarbeida ei eiga tiltaksanalyse i *Lokal Tiltaksanalyse for Ytre Sogn vassområde* (4). Dei viktigaste tiltaka i vassområdet fordeler seg på regulerte vassførekostar, avløp og landbruk. Kommunar vart oppfordra til å arbeide systematisk med utbetring av kommunale reinseanlegg og leidningsnett gjennom kommunedelplanar for avløp, med føringar om å utbetre private og kommunale avlauspanlegg i områder kor ureining frå anlegga har størst negativ påverknad på vassførekostane.

Det er opp til kvar enkelt kommune å vedta tiltaka som er føreslått i tiltaksplanen. I tiltakstabellen for Hyllestad kommune er det ikkje satt opp tiltak i samband med avløp eller ureining med avrenning frå tett busetnad og jordbruksareal. Det skal likevel arbeidast strategisk mot at avløp frå kommunale og private avløpsanlegg ikkje bidreg til at vassførekostane ikkje opprettheld miljømåla.

1.1.2. Forureiningsforskrifta

Forureiningsforskriftas del 4, kapittel 11 til 16 er regelverk for avløpssektoren. Ei oversikt over innhaldet i forureiningsforskriftas del 4 er gitt i *Tabell 1* på neste side.

Tabell 1 Oversikt over innhold i nasjonalt regelverk for avløpssektoren (forureningsforskriftens del 4).

Del	Innhold
Kap. 11	Generelle avgjører om avløp <ul style="list-style-type: none"> - formål og virkeområde - definisjonar - kommunale saksbehandlings- og kontrollgebyr - rapportering og statusrapport - områdeinndeling - endring av vedlegg 2
Vedlegg 1	1.1 Kriterier for utarbeiding/revidering av liste over følsame og mindre følsame områder 1.2 Områdeinndeling 1.3 Tettbusetnad med nitrogenfjerningskrav
Vedlegg 2	2.1 Analyseparameterar 2.2 Analysemетодar 2.3 Drifts- og vedlikehaldsavtale
Kap. 12	Krav til utslepp av sanitært avløpsvatn frå bustadhus, hytter og liknande Gjeld utslepp av sanitært avløpsvatn frå hus, hytter, turistbedrifter og liknande verksemder med utslepp mindre enn 50 pe. For verksemder som berre slepp ut gråvatn, gjeld dette kapittelet berre dersom det er innlagt vatn.
Kap. 13	Krav til utslepp av kommunalt avløpsvatn frå mindre tettbusetnad Gjeld for kommunalt avløpsvatn med utslepp større enn 50 pe, men mindre enn 2.000 pe til ferskvatn, mindre enn 2.000 pe til elvemunning eller mindre enn 10.000 pe til sjø.
Kap. 15	Krav til utslepp av oljeholdig avløpsvatn Kapittel 15 gjeld for utslepp, her rekna påslepp, av oljeholdig avløpsvatn frå <ol style="list-style-type: none"> a. bensinstasjonar b. vaskehallar for køyretøy c. motorverkstader d. bussterminalar e. verkstader og klargjeringssentralar for køyretøy, anleggsmaskiner og skinnegåande materiell f. anlegg for understellsbehandling som enten har vaskeplass, smørehall, servicehall eller liknande.
Kap. 15A	Påslepp Kapittel 15A gjeld for påslepp av avløpsvatn til offentlig avløpsnett frå verksemde og utslepp, herunder påslepp, av fotokjemikaliehaldig og amalgamholdig avløpsvatn. § 15A-4 femte ledd gjeld for påslepp av oppmala matavfall til offentleg avløpsnett frå verksemde og hushald.
Kap. 16	Vass- og avløpsgebyr Fastset reglar for berekning av kommunale vass- og avløpsgebyr.

Styresmaktfordeling

Kommune er forureiningsmynde og har ansvar for tilsyn med:

- Alle utslepp mindre enn 50 pe (kapittel 12)
- Utslepp av avløpsvatn mindre enn 2000 pe til ferskvann/elvemunning (kapittel 13)
- Utslepp av oljeholdig avløpsvatn (kapittel 15)
- Påslepp til offentleg leidningsnett (kapittel 15-A-4)

I kommunen er utsleppa frå fem kommunale anlegg pr. i dag som er omfatta av kapittel 13 og kommunen er forureiningsmynde.

1.1.3. Andre relevante lover og forskrifter

Tabell 2 Aktuelle lover og tilhøyrande forskrifter for avløp og vassmiljø

Lov	Omtale og tilhøyrande forskrift
Forureiningsloven <i>(LOV-1981-03-13-6: Lov om vern mot forurensinger og om avfall)</i>	<p>Føremål:</p> <p>§1 Føremålet med lova er å verne det ytre miljøet mot ureining og å redusere eksisterande ureining, å redusere menga av avfall og å fremme ei bedre behandling av avfall.</p> <p>Kapittel 4 omhandler særlege reglar for avlauspanlegg mv. og omfattar sanitært og industrielt avløpsvatn, avløppslam, og overvatn.</p> <p>Forureiningslova regulerer ansvar for skade volda av avløpsleidning. Anleggseigar er ansvarleg utanom syn til skyld dersom kapasitet ikkje er tilstrekkeleg eller om vedlikehald har vore utilstrekkeleg.</p> <p>Forureiningsforskrifta har krav om at avløpsreinseanlegg og avløpsleidningsnett skal dimensjonerast, byggast, drivast og vedlikehaldast for å imøtekomm klimatiske forhold.</p> <p>Tilhøyrande forskrifter:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Forskrift om begrensning av forureining (Forurensningsforskriften) • Forskrift om gjødselvarer mv. av organisk opphav (Gjødselvareforskriften) • Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (Avfallsforskriften) • Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i verksemder (Internkontrollforskriften)
Vassressursloven <i>(LOV 2000-11-24- 82, Lov om vassdrag og grunnvatn)</i>	<p>Føremål:</p> <p>§1 Denne lova har til føremål å sikre samfunnsmessig forsvarleg bruk og forvaltning av vassdrag og grunnvatn</p> <p>Kapittel 2 omhandler almenne reglar for vassdrag, mellom anna kva tiltak som er konsesjonspliktige, kvalitetsmål for vassdrag, vassuttak og minstevassføring, kantvegetasjon mm.</p> <p>Lova regulerer bl.a. kommunens moglegheit til å pålegge utbyggjar tiltak i forhold til overvasshandtering, jf. §7.</p> <p>Tilhøyrande forskrifter:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Forskrift om rammer for vassforvaltning (Vassforskriften)
Plan- og bygningsloven <i>(LOV-2008-06-27 nr 71: Lov om planlegging og byggesaksbehandling)</i>	<p>Føremål:</p> <p>§1-1 Loven skal fremme berekraftig utvikling til beste for den enkelte, samfunnet og framtidige generasjoner.</p> <p>I tillegg skal reglane betre kvaliteten på utvendig VA-anlegg ved å heve bevisstheten om prosjektering og utførsle. Reglene er utforma som funksjonskrav som igjen bygger på anerkjente standardar og skildringar for løysningar som tilfredsstiller forskriftskrava. Reglene setter krav til bl.a. materialar og utførsla, driftssikkerhet, anleggets levetid, drift og vedlikehald, val av trase og dimensjonering av avløpsanlegg.</p> <p>Andre del: Plandelen, - omhandler krav til planlegging, konsekvensutgreiing og reguleringsplanlegging på nasjonalt, regionalt og kommunalt nivå.</p> <p>Tredje del: Gjennomføring, - omhandler krav til innløysing og erstatning, ekspropriasjon, utbyggingsavtaler og plikt til opparbeiding og refusjon av utgifter til veg, vatn og avløp mm. (kap. 18).</p>

Lov	Omtale og tilhøyrande forskrift
Forts. Plan og bygningsloven	<p>Fjerde del: Byggesaksdel, - omhandlar og definerer kva tiltak som krev søknad og løyve, krav til innhald og behandling av søknader, ansvsarsrett og tilsyn, tilknyting til untrastruktur (kap. 27), krav til utforming og estetikk.</p> <p>Femte del: Handhevings- og gebyrreglar.</p> <p>Tilhøyrande forskrifter:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Forskrift om rammer for vannforvaltningen • Forskrift om konsekvensutredning • Byggeteknisk forskrift • Forskrift om byggensak
Folkehelseloven <u>(LOV-2011-06-24-29: Lov om folkehelsearbeid)</u>	<p>Føremål:</p> <p>§1 Føremålet med loven er å bidra til ei samfunnsutvikling som fremmer folkehelse, herunder utjernar sosiale helseforskjeller.</p> <p>Kapittel 3, §8 omhandlar miljøretta helsevern og dei faktorar i miljøet som til ein kvar tid direkte eller indirekte kan ha innverking på helse. Departementet kan gje forskrifter om miljøretta helsevern, deriblant bestemmingar om vatn og vassforsyning.</p> <p>Tilhøyrande forskrifter:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Forskrift om miljøretta helsevern. • Forskrift om vannforsyning og drikkevann (Drikkevannsforskriften)
Naturmangfaldsloven <u>(LOV-2009-06-19-100: Lov om forvaltning av naturens mangfold)</u>	<p>Det stilles eit generelt krav om aktsemd ved tiltak i eller langs vassdrag, i verneområder eller områder med utvalde naturtypar (§ 6). Det stilles også krav om val av miljøforsvarlige teknikkar og driftsmetodar for å unngå eller avgrense skader på naturmangfaldet (§ 12).</p>
Vass- og avløpsanlegglova <u>(LOV-2012-03-16 nr 12 Lov om kommunale vass- og avløpsanlegg)</u>	<p>Føremål:</p> <p>§1 Sikre at nye og store vass- og avløpsanlegg skal vera eigd av kommunar. Unntak frå krav om kommunalt eigarskap er mindre vass- og avløpsanlegg, anlegg for næringsverksemder og anlegg eigd av eit anna offentleg organ.</p> <p>§3 Når ein fast eigedom har tilknyting til kommunal vass- eller kloakkledning, anten beinveges eller gjennom privat samleidning, har eigaren skyldnad til å svare vass- og kloakkavgift til kommunen. Det same gjeld når kommunen har heimel i plan- og bygningslova §§ 27-1 eller 27-2, har krav at eigedomen skal ha slik tilknyting.</p> <p>Tilhøyrande forskrifter:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Forureiningsforskriften, kap. 16 Kommunale vann- og avløpsgebyrer – rammer og regler for utrekning og fastsetting av kommunale VA-gebyr.

1.1.4. Andre standardar og rettleiarar

Europeiske standardar

Ei rekke europeiske standardar er gjort gjeldande for EU/EØS land. Nokon av desse er grove og vil fungere som rammevilkår eller vegleiarar. Andre er veldig detaljerte, for eksempel produktstandardar. Enkelte av standardane påverkar utforming og drift av avløpsanlegg i Norge.

VA-miljøblad utgitt av Norsk Vann/NKF

VA-miljøblad utgis av Norsk Vann og NKF i fellesskap. Blada inneheld rettleiande normer for tekniske løysningar og arbeidsoperasjonar innan VA-faga basert på «beste praksis løysingar». Ordninga starta i 1997 og supplerast kvart år med nye blad.

Vasskvalitetsnormer for friluftsbad

Lokale helsemynde har tilsynsansvar når det gjeld vasskvalitet for friluftsbad, og mynde til å stenge badeplassen dersom vassprøvar over lengre tid viser "ikkje akseptabel vasskvalitet".

Rettleiar frå KLIF

Klima og forureiningsdirektoratet (KLIF), har laga ein rettleiar som skal hjelpe anleggseigarar å etterkomme forureiningsforskrifta under nye klimatiske forhold (5). Rettleiaren viser prognosar for klimaendringar. Det er vidare føreslått ein framgangsmåte for kommunen si tiltaksanalyse mot klimapåverknadane.

1.2. Kommunale og lokale rammevilkår

Kommuneplan for samfunnssdelen 2018- 2030 og Kommuneplanens arealdel 2009- 2020 gir føringar for korleis kommunen skal utvikle seg. Tilstrekkeleg kvalitet, kapasitet og forsyningssikkerheit på VA-infrastruktur er ein viktig føresetnad for arealbruken og utviklinga i kommunen, og Kommuneplanen sin samfunns- og arealdel inneheld derfor viktige rammevilkår og føringar for vassforsyningss- og avlaupssystem.

Tabell 3 Aktuelle dokumenter for utarbeidning av hovudplan for vassforsyning.

Dokument	Omtale
Kommuneplanens samfunnssdel 2018 – 2030	Kommuneplanen sin samfunnssdel vart vedteken i kommunestyret 14.06.18. Planen består av ein langsiktig del og ein handlingsdel (kortsiktig del). Hovudmålet med planen er å snu folketalsnedgangen.
Kommuneplanens arealdel 2009 – 2020, og ny arealplan under arbeid	Eksisterande plan viser nye utbyggingsområde for bustader, næringsutvikling og hytteutbygging, på bakgrunn av strategiar satt i samfunnssdelen. I arbeidet med hovudplan for vatn og avlaup, er det viktig å ta høgde for utviklinga i kommunen dei kommande åra, og basera seg på utviklingsstrategien i kommuneplanane.
Dokument	Omtale
Beredskapsplan for vassforsyning, 2024	Omtalar risiko og sikkerheit ved kommunen si vassforsyning, med beredskapsplanar for uønskte hendingar. Planen vart revidert i 2024.
Kommunalteknisk VA-norm	Det er eiga VA-norm for Hyllestad kommune. VA-norma gir føringar for oppbygging av vass og avlaupsanlegg i kommunen.

1.2.1. Anna bakgrunnsmateriale

Hovudplanarbeidet er utført med grunnlag i opplysningar/informasjon frå teknisk eining i Hyllestad kommune og synfaringar ved utvalde delar av anlegga. Det viktigaste grunnlagsmaterialet har vore:

- Leidningsdatabase i GisLine
- Data frå kommunen som gjeld drift, avløpsanlegg og kostnader
- Regional plan for vassforvaltning i Sogn og Fjordane vassregion (2016 – 2021), Sogn og fjordane vassregion
 - Handlingsprogram 2016 – 2018
 - Tiltaksprogram for Sogn og Fjordane vassregion 2016 – 2021
 - Tiltaksanalyse for Ytre Sogn vassområde, mai 2014
- Rapport: Økologisk tilstandsklassifisering i Sogn og Fjordane 2014, NIVA
- Rapport: Tilstandsklassifisering Ytre og Indre Sogn 2019, Faun Naturforvaltning as

VEDLEGG 3 – KORLEIS INNSPELA ER HANDTERT

Mattilsynet

Mattilsynet har følgjande hovudinnspel:

1. Kommunen bør ha god oversikt over dei private fellesanlegga for drikkevassforsyning, og dei bør omtala i hovudplanen.
2. Det same gjeld aktuelle framtidige råvasskjelder
3. Kommunen bør ha mål om å auke tilknytinga til kommunale fellseanlegg for VA.
4. Innspele til leveringssikkerheit, og om alternativ vassforsyning om normal vassforsyning fell ut. Det visast også til at auka nedbør vil gje auka fargetal i råvatn og igjen auka belastning på vassbehandlingsanlegga.
5. Til slutt minner Mattilsynet om førebyggande sikring med tilstrekkeleg fysisk sikring mot autorisert tilkomst.

Innspela til punkta ovanfor er handtert følgjande:

1. I hovudplan for vassforsyning er det gjeve omtale av sju viktige område med privat vassforsyning i Hyllestad
2. Det er gitt myke omtale av aktuelle framtidige råvasskjelder for tre av vassverka. Dette gjeld aktuelle fjellbrønnar og lokalisering av desse i Hyllestad og i Sørbøvåg, og ikkje minst ein del omtale av aktuell lausmassebrønn ved Foss for Bøfjorden vassverk.
3. Det er mål om å auke tal på tilknytingar, og det er fleire tiltak i hovudplanene som er retta direkte mot dette.
4. Vurdering av leveringssikkerheit frå eksisterande vasskjelder er omtale for vassverka i hovudplan, og ein heilt sentral del av hovudplan har vore fokus på tiltak for å få etablert betre hovudvasskjelder og alternativ vassforsyning.
5. I hovudplanen er det ikkje tatt med spesielle fysiske sikringstiltak, sjølv om dette er viktige tiltak. Dette er ein type tiltak som vurderast i beredskapsplan, og vi meiner slik tiltak går meir under driftstiltak som oppfølging av beredskapsplan og internkontroll.

Vestland Fylkeskommune

Fylkeskommunen har følgjande innspel:

1. Konsekvensar av klimaendringar vert inkludert.
2. Det er vist til regional planstrategi for Vestland, kor det er for utbygging av VA-anlegg bør vere berekraftige og framtidsretta løysningar som leggjast til grunn.
3. Ha oversikt miljømål for vassførekommstar og vurdere tiltak for å nå og oppretthalda måla.
4. Det visast til nasjonale føringar for avløp i arbeidet med å sikre godt vassmiljø i Norge. Desse føringane legg vekt på kartlegging, tilsyn og tiltak og at kommunedelplanen bør vere i tråd med dei nasjonale føringane både for private og kommunale anlegg, høvesvis kapittel 12 og 13 i ureiningsforskrifta.
5. Det bør visast til beskytta soner for drikkevatn og badevatn.

Innspela til punkta ovanfor samsvarar med følgjande i hovudplanane:

1. For både vassforsyning og avløp og vassmiljø er det sett på konsekvensar av forventa klimaendringar, og i vurderingar av tiltak er dette tatt med.
2. For berekraftige og framtidsretta løysningar for vassforsyninga er det planlagd for bruk av fjellbrønnar for Hyllestad vassverk og lausmassebrønn for Bøfjorden vassverk for betre råvatn enn med gjeldande overflatekjelder. Dette kan igjen forenkla vassbehandlinga vesentleg for desse to vassverka. I tillegg er det i begge hovudplanane tiltak for å kopla fleire hus til kommunale VA-anlegg. Fokuset på berekraft er òg tatt inn i kommunens målsettingar.
Elles er berekraft underliggende i kravet og ønsket om: lang levetid, mindre lekkasje av avlaupsvatn til vassdrag og grunnvatn, mindre innlekkning av framandvatn, mindre lekkasje av drikkevatn (betre utnytting), redusert pumping.
3. Miljømål for vassførekommstar er med i planen, og tiltaket med utbetring og utviding av reinseanlegget ved Eidsneset er eit viktig tiltak for å sikre at miljømålet for Espelandsvatnet opprethaldast. Av omsyn til vasskvalitet ved badeplassen ved Heggebøneset er det planlagt avløpstiltak her.
4. I hovudplanen er det oppgjeve at kommunen skal utarbeide ein eigen plan for kartlegging, tilsyn og pålegg om tiltak for private avløpsanlegg etter forureiningsforskrifta kapittel 12 og 13.
5. For beskyttelse av vasskjelder er det i hovudplan for vassforsyning lagt vekt på at det trengs både klausulering og vern i kommuneplanens arealdel for alle vasskjelder. Det er oppgjeve at vern som manglar for vasskjelder skal rettast opp ved neste rullering av planen, og at framtidige vasskjelder også må klausulerast, samt at sikringssoner må leggjast inn ved rullering i kommuneplanen. For badeplasser er det ikkje prioritert å utarbeide eigne soner for beskyttelse. Dette skyldast at det er gode sjøresipientar og generelt liten fare for at avløp vil gje dårlig badevasskvalitet.

NVE

NVE rår kommunen til å legge opp til en arealbruk som ikkje medfører nye inngrep i vassdrag. Dette er for å ivareta ålmenne interesser i vassdrag. Planlagde tiltak i hovudplanen vil i liten grad vere inngrep i vassdrag. NVE viser til at dersom det skal gjerast **tiltak** i vassdrag, som til dømes etablere nye vassuttak som grunnvassuttak, så må NVE vurdere tiltaka. Vi menier aktuelle ny vassuttak i hovudplanen vil ha liten konsekvens for ålmenne interesser, som til dømes fiskens fri ferdsel, biologisk mangfold og omsyn til vassføring/flaum og skred osv.