

Til: Vågå kommune
Fra: Eldri Bjørnstad Kolden
Dato 2018-09-11

Bessheim turisthytte - Søknad om utslipp av kommunalt avløpsvann - Søknad om ny utslippstillatelse

INNLEDNING

I henhold til Forurensningsforskriftens kapittel 13 søkes det på vegne av Bessheim fjellstue om tillatelse til utslipp av kommunalt avløpsvann for 340 pe fra Bessheim avløpsrenseanlegg.

Eksisterende avløpsrenseanlegg ved Bessheim fjellstue er for både svartvann og gråvann og består av et biologisk-kjemisk renseanlegg av type etterfelling. Den biologiske delen består av en biorotor. Etter renseanlegget føres renset avløpsvann til utslipp i Øvre Sjødalsvatn.

Gjeldende utslippstillatelse (fra 1980) tillater utslipp fra 250 pe.

Det eksisterende avløpsrenseanlegget oppfyller dagens krav til rensing av avløpet, men på grunn av anleggets alder forventes det stort vedlikeholdsbehov og potensielle driftsproblemer om anlegget ikke oppgraderes,

Bessheim fjellstue ønsker derfor å erstatte avløpsrenseanlegget for å sikre stabil, forutsigbar drift og rensing, i tillegg til at det skal kunne håndtere noe økt mengde avløpsvann.

Søknaden gjelder ny utslippstillatelse. Det skal bygges nytt avløpsrenseanlegg som skal utvides til en dimensjonerende vannmengde på 68 m³/døgn (340 pe), og dimensjonerende maksimal vannmengde på 136 m³/døgn. Ved dimensjonerende maksimal vannmengde antas at konsentrasjonen i avløpsvannet er halvparten av normal konsentrasjon.

Avløpsanlegg/utslipp vil dermed komme inn under § 13 i forurensningsforskriften (50-2000 pe).

Renseprosess:

Renseprosessen skal bestå av slamavskiller fulgt av biologisk/kjemisk rensing.

Overløp:

Anlegget installeres med nødoverløp. Siden renseanlegget installeres med to parallelle systemer, forventes det imidlertid at avløpet svært sjelden vil gå i overløp.

Plangrunnlag:

Området for renseanlegget ligger i ved Øvre Sjødalsvatn i Vågå kommune.

SØKNAD OM TILLATELSE:

a) Søkers

Bessheim fjellstue AS, Sjødalsvegen 2977, 2680 Vågå

b) Etablering og drift av utslippet

Renseanlegget på Bessheim fjellstue kommer inn under bestemmelsene i kapittel 13 i forurensningsforskriften.

Rensekrav til oppgradert renseanlegg er:

- 90 % reduksjon av fosformengden beregnet som årlig middelværdi

Oppgradert renseanlegg skal ha en biologisk/kjemisk renseprosess.

Renseanlegget og utslippet skal driftes av Bessheim fjellstue.

c) Dokumentasjon av etablering og drift av utslippet

Det vil legges stor vekt på at avløpsrenseanlegget installeres med dokumentert kjent teknologi som gir høy rensegrad. Det vil bli installert et anlegg fra Biovac som er anerkjent leverandør av biologisk/kjemiske renseanlegg. Anlegget vil driftes med en satsvis prosess som fungerer svært godt også med varierende tilrenning.

Prosessgaranti fra Biovac:

Biologisk oksygenforbruk (BOF ₅)	> 90 % reduksjon
Total fosfor (Tot P)	> 90 % reduksjon
Suspendert stoff (SS):	< 20 mg SS/l

Avløpsrenseanlegget skal driftes av Bessheim fjellstue, med serviceavtale og driftsassistanse som nevnt under Drift og vedlikehold.

d) Plassering av renseanlegg og utslippssted

Det vises til Figur 1. Renseanlegget installeres i form av nedgravde tanker, én 30 m³ kombitank og én 54 m³ reaktortank (med to reaktorer) med overbygg på 2,4 x 2,4 m som eneste synlige anleggsdel.

e) Utslippets størrelse

Renseanlegget og utslippet skal dimensjoneres for eksisterende og fremtidig belastning fra Bessheim fjellstue. Dagens belastning er ca. 250 pe.

Bessheim fjellstue avløpsrenseanlegg utvides til en kapasitet tilsvarende 340 pe.

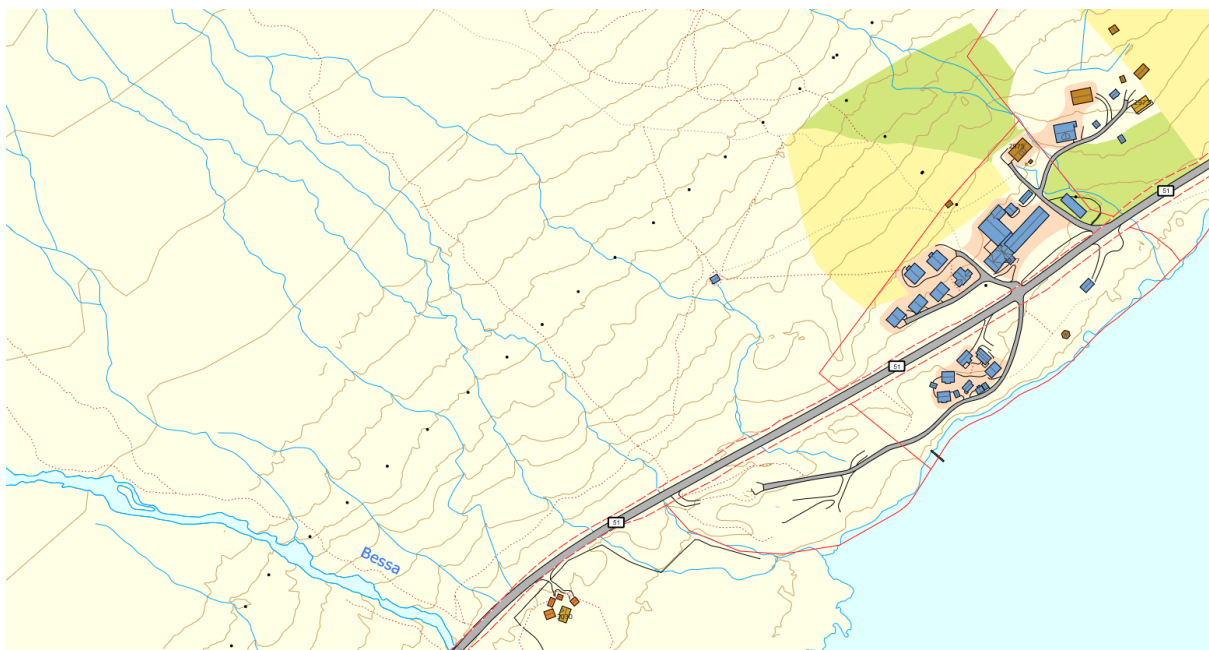
f) Beskrivelse av utslippssted, utslippsanordning og dyp

Antatt eksisterende utslippspunkt er vist på tegning 101. Utslippsledningen ligger senket til ca. 10 meters dyp under midlere vannstandbunnen av Øvre Sjødalsvatn. Ut fra måling på flyfoto ligger utslippspunktet ca. 50 meter ut fra land.

Utslippsledningen fungerer fint, og beholdes for nytt avløpsrenseanlegg.

g) Andre interesser

Det vises til kartutsnitt i Figur 1:



Figur 1. Kartutsnitt område rundt Bessheim.

Bessheim fjellstue har vannforsyningen sin fra elva Bessa ca. 1 km opp for fjellstua.

Det er derfor ikke fare for at forurenset spillvann skal nå Bessheim fjellstue sin vannforsyning.

Området rundt Bessheim fjellstue er svært populært for friluftsliv, både fotturer, jakt og fiske. Det er derfor hensiktsmessig å plassere anlegget mest mulig skånsomt i terrenget. Dette gjøres ved å legge renseanlegget på nedsida av veien ned mot Øvre Sjødalsvatn rett ved eksisterende renseanlegg.

Det er forventet at oppgradert renseanlegg ved Bessheim fjellstue vil få svært god renseeffekt, med stabilt og godt renseresultat, som er bedre enn dagens situasjon. Det er følgelig også forventet at utslippet av rensset spillvann fra avløpsrenseanlegget ikke vil være til sjenanse for andre interesser.

h) Oversikt over varsling om utslippssøknad

Følgende er varslet om utslippssøknaden i e-post sendt den 11.09.2018:

- Vågå fjellstyre
- Vågå jeger- og fiskeforbund
- Statskog
- Mattilsynet
- Fylkesmannens miljøvernavdeling i Oppland
- Vassdragsforbundet

I tillegg blir søknaden kunngjort på kommunens hjemmesider (11.09.2018) og i pressen (Fjuken 13.09.2018).

i) Samtykke fra kommunens planmyndighet

Reguleringsplan for Bessheim Fjellstue – gbnr 187/1 F171 og 992 i Vågå kommune, endelig godkjent av kommunestyret i Vågå 27.10.2009, viser område avsatt for avløpsanlegg sør for Bessheim fjellstue. Vist i Figur 2 under.



Figur 2. Utsnitt av Reguleringsplankart for Bessheim fjellstue. Område for avløpsanlegg er markert med rød sirkel på sørsiden av FV 51.

Det nye renseanlegget skal plasseres på oversiden av eksisterende renseanlegg. Det meste av anlegget blir nedgravd, kun et lite overbygg på 2,4 x 2,4 m blir synlig. Plasseringen av renseanlegget er utenfor område avsatt til renseanlegg i gjeldende reguleringsplan, men dette vil bli håndtert ved en dispensasjonssøknad i forbindelse med byggesøknaden. Dette er avklart med planavdelingen i Vågå kommune. Plasseringen av det nye renseanlegget og utslippsarrangementet anses derfor å være i overensstemmelse med reguleringsplan. Eiendomsforholdene er avklart.

Mottatte klager

Eventuelle klager beskrives etter høringsrunden, dvs. ettersendes innen 09.10.2018.

AVLØPSNETTET

Avløpsnettet skal, uten at det medfører uforholdsmessig store kostnader, dimensjoneres, bygges, drives og vedlikeholdes med utgangspunkt i den beste tilgjengelige teknologi og fagkunnskap, særlig med hensyn til

- avløpsvannets mengde og egenskaper,
- forebygging av lekkasjer, og
- begrensning av forurensning av resipienten som følge av overløp

Søker legger til grunn at anerkjente metoder brukes som beslutningsgrunnlag for rehabilitering av avløpsnett.

Den ansvarlige for renseanlegget skal som en del av internkontrollen ha en samlet oversikt over alle overløp på avløpsnett. Oversikten skal inkludere eventuelle lekkasjer av betydning.

Eventuelle henvendelser om problemer avløpsnett skaper skal registreres og oppbevares av den ansvarlige i minst fem år.

UTSLIPP TIL FØLSOMT OG NORMALT OMRÅDE

Resipienten, Øvre Sjødalsvatn, er vernet vassdrag som er underlagt overvåkning av Vassdragsforbundet, og er karakterisert som *følsomt* område. Kommunalt avløpsvann med utslipp til følsomt og normalt område, jf. forurensningsforskriften vedlegg 1 punkt 1.2 til kapittel 11, skal minst etterkomme 90 % reduksjon av fosformengden beregnet som årlig middelvei av det som blir tilført renseanlegget.

VURDERING AV RENSEEFFEKT ORGANISK STOFF

I forhold til rensing av organisk stoff har forurensningsforskriften ingen absolutte krav for renseanlegg av denne størrelsen, men eventuelle behov for rensing må vurderes i hvert enkelt tilfelle ut fra lokale forhold (resipienttilstand). Utslipp av organisk stoff antas først og fremst å ha betydning lokalt ved utslippspunktet.

Sjoavassdraget, med Øvre Sjødalsvatn står under spesiell overvåkning av Vassdragsforbundet. I rapport «Overvåkning av innsjøer i Sjoavassdraget og Vinstravassdraget 2013» (Løpenr. 6601-2013) er økologisk tilstand for Øvre Sjødalsvatnet i tilstandsklasse «Svært god».

Ifølge Biovac sin prosessgaranti forventes at renseanlegget vil oppnå > 90 % fjerning av organisk stoff regnet som BOF₅. Dette vil være tilfredsstillende med tanke på belastning på resipienten.

VURDERING AV RENSEEFFEKT SUSPENDERT STOFF

For renseanlegg av denne størrelsen har forurensningsforskriften ingen absolutte krav til fjerning av suspendert stoff. Ifølge Biovac sin prosessgaranti forventes at renseanlegget vil fjerne suspendert stoff til under 20 mg/l. Dette er lavere enn kravet til renseanlegg fra større tettbebyggelser (>2000 pe) og vil være tilfredsstillende med tanke på belastning på resipienten.

UTSLIPPSSTED

Utslippsstedet for avløpsvann fra renseanlegg skal lokaliseres og utformes slik at virkningene av utslippet på resipienten blir minst mulig og at brukerkonflikter unngås, herunder slik at utslippet ikke medfører fare for forurensning av drikkevann.

Eksisterende utslippsløsning beholdes for nytt avløpsrenseanlegg.

Utslippsledningen ligger på 10 meters dyp under midlere vannstand. Utslippsledningen ligger frostritt og forsvarlig forankret, ca. 50 meter ut i vannet. Utslipppet er ikke til sjenanse for fisket i Øvre Sjødalsvatn eller andre brukerinteresser.

LUKT

Avløpsanlegget skal dimensjoneres, bygges, drives og vedlikeholdes på en slik måte at omgivelsene ikke utsettes for sjenerende lukt. Eventuelle henvendelser om luktproblemer skal registreres og oppbevares av den ansvarlige i minst fem år.

Behov for luktfjerning skal vurderes og luktfjerning skal eventuelt gjennomføres. Anlegget blir forberedt for at luktfjerning kan installeres ved behov.

UTFORMING OG DRIFT AV RENSEANLEGG

Renseanlegget skal dimensjoneres, bygges, drives og vedlikeholdes av fagkyndige slik at det har tilstrekkelig yteevne under alle klimatiske forhold som er normale på Bessheim fjellstue. Det skal tas

hensyn til variasjoner i mengde avløpsvann i løpet av året. Renseanlegget skal utformes slik at det kan tas representative prøver av det tilførte avløpsvannet og av det rensede avløpsvannet. Det skal være mulig å foreta målinger av mengde avløpsvann.

Ifølge forurensningsforskriften § 11, vedlegg 2, punkt 2.3, er en forutsetning for å oppnå tilstrekkelig funksjonalitet for et minirensesanlegg, at det inngås skriftlig avtale om drift og vedlikehold (service) med leverandør eller annen fagkyndig virksomhet. Følgende punkter skal være regulert av avtalen:

- *Servicebesøk (antall besøk per år og oppgaver som skal utføres ved service, herunder kontroll av slammengde, tømning av slam, kontroll av alarm mv)*
- *Beredskapsordning som sikrer anleggseier assistanse dersom det oppstår funksjonssvikt på anlegget*
- *Årlig rapportering av service og slamtømming til Vågå kommune*
- *Leveranse av deler*
- *Eventuelle andre forhold som også er av forurensningsmessig betydning for det aktuelle anlegget.*

Bessheim fjellstue har avtale med DiO (Driftsassistansen i Oppland) for oppfølging av driften av rensesanlegget.

Slamlageret skal tømmes helt for slam etter behov.

PRØVETAKING

Bessheim fjellstue skal sørge for at det tas prøver av innløp og rensed avløpsvann. Når prøver tas skal tilført vannmengde måles og registreres. Prøvene skal oppbevares i kjøleskap i prøvedøgnet.

Prøvene skal være representative for avløpsvannet og tas ved hjelp av et automatisk, mengde- eller tidsproporsjonalt prøvetakingssystem. Prøvene skal tas med jevne mellomrom gjennom året. Prøvetakingstidspunktet skal være i henhold til en tidsplan oppsatt på forhånd i virksomhetens internkontroll. Prøvene skal konserveres og oppbevares i samsvar med Norsk Standard eller annen anerkjent laboratoriepraksis.

Det skal tas døgnblandprøver når prøven skal analyseres for BOD₅. Det skal tas døgn- eller ukeblandprøver når prøven skal analyseres for SS eller tot-P.

Det skal minst tas 6 prøver fra anlegg av denne størrelsen, prøvene kan være døgnblandprøver.

ANALYSE

Prøvene som blir tatt, skal analyseres for Tot-P, BOD₅ og KOF. Prøvene skal analyseres av laboratorier som er akkreditert for de aktuelle analysene.

VURDERING AV ANALYSERESULTATER

Bessheim fjellstue skal korrigere analyseresultatene for avløpsvann som i prøvetaksperioden har gått utenom prøvetaksstedet, herunder spesielt for spillvann som har gått i overløp hvis rensesanlegget ikke er i drift.

RAPPORTERING

Siden avløpsanlegget blir større enn 50 pe, har Bessheim fjellstue plikt til å gjennomføre årlig rapportering av nødvendige opplysninger til kommunen og i Altinn innen gjeldende frist.

Tekst i kursiv er fra Forurensningsforskriften § 13.

E01	2018-09-11	Søknad til Vågå kommune	EIBKo	MFO	EIBKo
Versjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.