

Vann- og avløpsplan – hyttefelt Mebust østre, Åtollen

Del av Mebost østre gnr 99 bnr 1

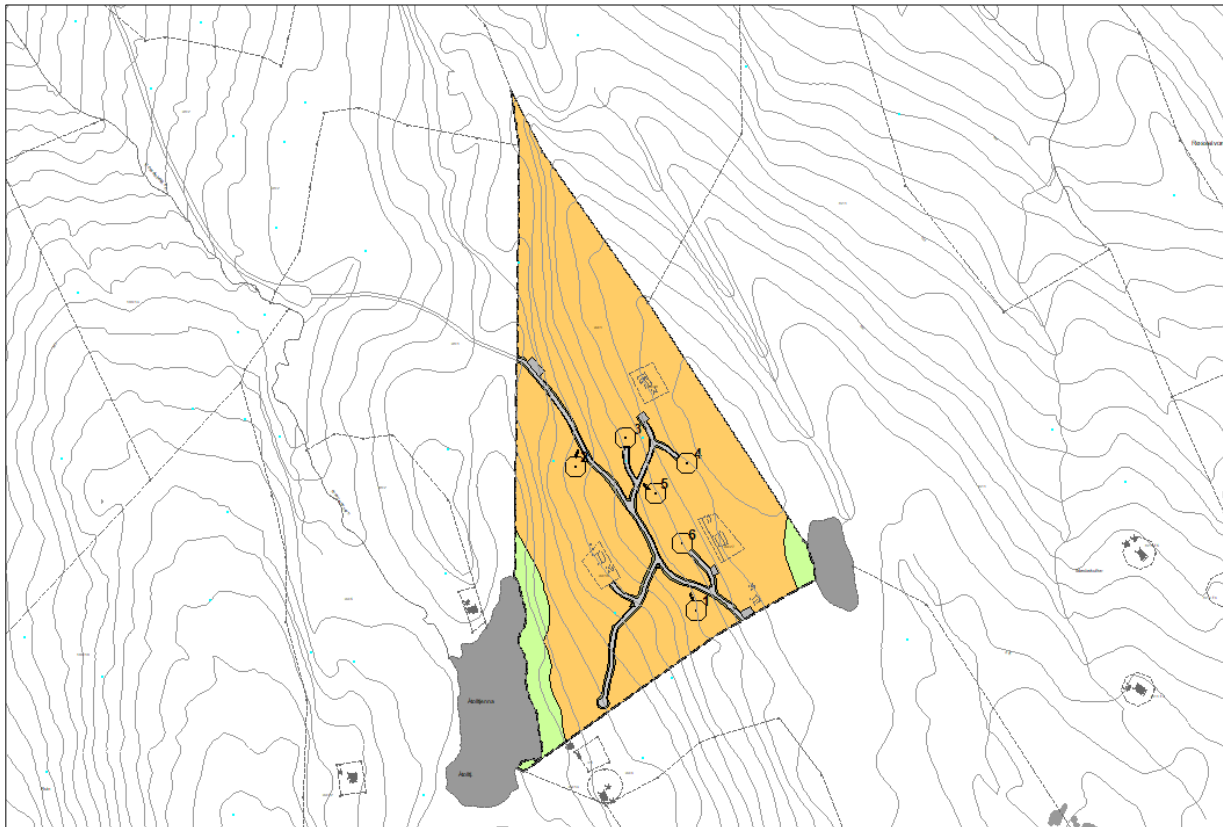
Utarbeidet 23.11.2021

Vedlegg til reguleringsplan

Hyttefelt Mebost østre, Åtollen del av gnr 99 bnr 1

Planident 19770010

Selbu kommune



Innhold

1. Bakgrunn	3
2. Overordnet lokal forskrift og regelverk:	3
3. Vurdering av grunnforhold/resipient og egnethet for infiltrasjon:	4
4. Vurderinger og anbefalte løsninger for hyttefeltet:	6
5. Bestemmelser for etablering av VA-anlegg	9
6. Krav til søknad om utslippstillatelse:	10

1. Bakgrunn

VA-planen er utarbeidet som et vedlegg til reguleringsplan for hyttefelt på eiendommen Mebust østre gnr 99 bnr 1 (planident 19770010), og gir bestemmelser for utbygging av vann- og avløpsløsninger for tomter beliggende i reguleringsplanen.

Planen gjelder for tomter tilhørende 99/1 som ligger innenfor sort stiplet linje i kartutsnittet på dokumentets forside. VA-planens avgrensing tilsvarer reguleringsplanområdet.

Grunneier p.t.:

Navn:	Adresse:	Telefon:	Epostadresse:
Jens Morten Lien	Evjemoene 76, 7580 Selbu	906 05 386	jens.lien@hotmail.com

Selbu kommune vedtok i februar 2019 en revidert lokal VA-forskrift som åpner for avløpsløsninger med gråvannsinfiltrasjon og tett tank for svartvann, løsninger som vurderes som aktuelle avløpsløsninger for feltet.

Det er derfor nå utarbeidet en felles VA-plan for feltet i tråd med lokal forskrift.

I den grad det er hensiktsmessig og praktisk mulig, gjøres alle nye vurderinger relatert til vann og avløp i forbindelse med denne VA-planen.

Et overordnet mål i VA-planen er å sikre at avløpsløsninger etableres på en slik måte at omgivelsene sikres mot forurensing, og at alle krav i gjeldende forurensingslov og lokal forskrift ivaretas.

I tillegg er det tatt inn bestemmelser vedrørende adkomstforhold slik at disse overensstemmer med krav fra tømmeentreprenør.

Detaljer skal avklares i forbindelse med den enkelte utslippstillatelse, nærmere beskrevet under punkt 6.

2. Overordnet lokal forskrift og regelverk:

«Forskrift om utslipp av sanitært avløpsvann fra bolighus, hytter og lignende, Selbu kommune, Trøndelag» setter krav til utarbeidelse av vann- og avløpsplan for regulerte områder (ikrafttredelse 01.04.2019).

VA-planen er utarbeidet i henhold til forskriftens bestemmelser og aktuelle VA-miljøblad utgitt av stiftelsen VA-Miljøblad, eid av Norsk kommunalteknisk forening og Norsk Vann.

3. Vurdering av grunnforhold/resipient og egnethet for infiltrasjon:

Området er ikke vurdert/klassifisert i NGU's database for løsmassers infiltrasjonsevne.

Befaringer i terrenget og nylige gravearbeider for utbygging av strømforsyningsnett viser grunnforhold som utfordrende i forhold til renseløsninger basert på infiltrasjon.

Gjennomgående har området løsmasseavsetninger av liten mektighet over grunnlendt fjell og delvis veldig grunn myr.

Infiltrasjon av gråvann (vask og dusj) har samme renskrav som annet avløpsvann.

Imidlertid innebærer gråvann mindre forurensningsfare enn svartvann, og avløpsanlegg for gråvann er derfor ikke avhengig av samme kvalitet og mektighet av stedlige infiltrasjonsmasser som for infiltrasjon av svartvann.

Dersom massene har en hydraulisk kapasitet som tillater gråvann å sige ned i grunnen, kan være mulig å etablere gråvannsanlegg med slamavskiller og infiltrasjonsgrøft som rensesmessig vil fungere godt.

Hvis forholdene på den enkelte tomt viser seg å være helt uegnet for infiltrasjon, kan etablering av biologiske filter gi en forsvarlig gråvannsløsning som ikke er avhengig av grunnforholdene på samme måte som tradisjonell infiltrasjon.

For hyttefelt kan samlet utslipp av gråvann være relativt stort, det er derfor viktig å kartlegge drikkevannskilder og naturmiljø som krever hensyn.

Hytteområdet har ikke bekker eller andre vannforekomster som medfører risiko for avrenning/sig fra gråvannsanlegg.

Det er kun registrert små bekker/vannsig i utbyggingsområdet.

4. Vurderinger og anbefalte løsninger for hyttefeltet:

Tomtenes plassering er relativt spredt, og det vurderes ikke som realistisk at det vil være aktuelt å bygge ut fellesanlegg i større grad.

Dette tilsier at utbygging av private enkeltanlegg er mest aktuelt.

Vannforsyning:

Området preges av få naturlige vannkilder som er egnet for vannforsyning, og disse vannkildene er sårbare for forurensing fra dyreliv og annen aktivitet i området.

Avhengig av grunnvannsnivået kan det være mulig å etablere vannforsyning fra private brønner i løsmasser, men på grunn av terrengforholdene og tomtenes beliggenhet anbefales ikke slike løsninger.

Nasjonal grunnvannsbasis har ingen registreringer av grunnvannsbrønner i området.

Vannforsyning fra grunnvannsbrønner vurderes som en sikrere og mer stabil løsning, både i forhold til sikkerhet mot forurensing og leveringskapasitet.

Med hensyn til forurensingsfaren og leveringsikkerhet anbefales vannforsyning med grunnvannsbrønner.

Tomtenes plassering, grunnforhold med liten mektighet av løsmasser over fjell og forventet utbyggingstakt gjør at det ikke er realistisk å planlegge utbygging med fellesanlegg. (Imidlertid åpnes det for fellesanlegg for tomter der utbyggingstakt og beliggenhet tilsier at det kan være fornuftig.)

Mest hensiktsmessig plassering av grunnvannsbrønner vil derfor bli på den enkelte tomt.

Ytterligere soneinndeling/detaljplan for plassering av borebrønner vil derfor ikke ha relevans så lenge planens retningslinjer for plassering av vannforsyning og avløpsanlegg følges.

All aktivitet som kan skade drikkevannskildene skal unngås, og eventuell skade og forurensning kan bli pålagt utbedret/sanert. De som etablerer og eier avløpsanlegg, eller utfører andre tiltak i området, er ansvarlige for at eksisterende drikkevannskilder og drikkevannsområdet ikke blir forurenset.

Krav til drikkevannssystemer:

Drikkevannsforskriften har krav til alle vannforsyningssystemer som forsyner mer enn 1 fritidsbolig.

Drikkevannsforskriftens krav til registrering og oppfølging skal tilfredsstilles: «Når man borer grunnvann- eller energibrønner er det viktig at arbeidet dokumenteres, i tilfelle det i ettertid oppstår problemer og må foretas utbedringer. Brønnborer er lovpålagt å registrere brønnen til NGU med et minimum av opplysninger, slik at informasjon om beliggenhet, geologi og utforming av brønnen blir offentlig tilgjengelig.»

Mer informasjon på:

<https://www.ngu.no/grunnvanninorge/bore-en-bronn/bronnboring/dokumentasjon>

Plassering av nye grunnvannsbrønner skal skje i samråd med grunneier, og være slik at lokaliseringen ikke er til vesentlig ulempe for anleggets naboer.

Plasseringen skal i tillegg være slik at risiko for forurensing av drikkevannskilden minimaliseres.

Terreng omkring grunnvannsbrønner skal planeres/arronderes slik at overflatevann ikke kan forurense brønnen. Mindre, permanente brønnhus kan oppføres over brønnpunktene.

Etter at vann er innlagt, skal det tas vannprøve for å kontrollere vannkvaliteten. En skal følge standard metoder for dette.

Avløpsanlegg:

Vurderinger omkring mulighet for etablering av avløpsanlegg:

Generelt vurderes grunnforholdene slik at infiltrasjon ikke er anbefalt som renseløsning for gråvann, og uegnet for infiltrasjon av svartvann.

Et godt alternativ for å kunne håndtere avløpsvann fra vask og dusj er å etablere gråvannsrensing med slamavskiller og biologisk filter (nærmere beskrevet i VA-miljøblad 60 Biologiske filtre for gråvann). Utslippsvann fra biofilter dreneres til stedlige masser.

Avløpsvann fra toalett (svartvann) føres til tett tank. Det skal benyttes toalettløsning som i forhold til utslippsmengde og tømmerutiner tilfredsstillende krav i lokal VA-forskrift. Tankens volum tilpasses behovet for én årlig tømming, og slammengden som skal tømmes med tømmebil skal ikke avvike mengden ved andre avløpsløsninger.

Alternativt kan toalett utføres med biologiske/utslippsfrie løsninger.

Det er ikke hensiktsmessig å gjøre flere vurderinger av grunnforhold og løsninger i VA-planen, slik at øvrige forhold beskrives i forbindelse med den enkelte søknad om utslippstillatelse.

Plassering i forhold til vannforekomster og naboeiendom:

Avløpsanlegg skal plasseres med minst 10 meters avstand til vannforekomst uten drikkevannsinteresser, og 100 meter avstand til vannforekomst med drikkevannsinteresser.

Ingen del av avløpsanlegget kan plasseres mindre enn 4 meter fra grense til naboeiendom, med mindre særskilt tillatelse innhentes fra eier av naboeiendom.

Fellesanlegg:

Hyttefeltet er planlagt med en tomteplassering som i utgangspunktet ikke legger opp til utbygging av større fellesanlegg. Avløpsanlegg anbefales derfor etablert som enkeltanlegg.

Dersom særlige grunner tilsier at det er hensiktsmessig, kan kommunen gjennom søknad om utslippstillatelse godkjenne fellesløsninger såfremt disse er i tråd med VA-planens bestemmelser for øvrig.

5. Bestemmelser for etablering av VA-anlegg

All utbygging av vann- og avløpsanlegg innenfor planområdet skal tilfredsstille krav og bestemmelser gitt i «Forskrift om utslipp av sanitært avløpsvann fra bolighus, hytter og lignende, Selbu kommune, Trøndelag», gjeldende forurensingslov og følgende krav:

- 5.1 Før permanent vanntilførsel føres inn i bygning, må det etter søknad foreligge godkjent utslippstillatelse for den enkelte eiendom eller feste. Utslippstillatelsen gir detaljer om valgt løsning på den enkelte eiendom.

Vanntilførsel anbefales etablert med grunnvannsbrønner.

- 5.2 Avløpsanlegg for gråvann skal etableres med slamavskiller og biofilter etter spesifikasjoner gitt i VA-miljøblad nr 48 (slamavskiller) og nr 60 (biologiske filter).
- 5.3 Tett tank for svartvann skal ha et volum tilpasset forbruk, og volumet skal som hovedregel tilsvare behov for én årlig tømming. Tanken skal ha nivåvakt som gir alarm ved $\frac{3}{4}$ full tank. Valg/dimensjonering av tankstørrelse skal oppgis og begrunnes i utslippssøknaden.

For å redusere tømmehyppighet skal det benyttes vannbesparende toalett med gjennomsnittlig vannforbruk på inntil 2,3 liter per spyling (tilsvarende 2,5 liter belastning av tanken) iht lokal forskrift.

Tanker skal plasseres slik at tømmebil gis adkomst på en hensiktsmessig måte, med maksimal avstand i henhold til krav satt av tømmeentreprenør.

Kjøreveg skal tilfredsstille krav fra tømmeentreprenør.

- 5.4 Plassering av infiltrasjonsanlegg, tette tanker og grunnvannsbrønner skal gjøres i samråd med grunneier og ansvarlig prosjekterende, og være slik at lokaliseringen ikke er til vesentlig ulempe for anleggets naboer.
- 5.5 Fellesløsninger kan godkjennes der dette er hensiktsmessig.
- 5.6 Overvann føres til terreng.

6. Krav til søknad om utslippstillatelse:

Søknad om utslippstillatelse skal tilfredsstille alle bestemmelser i lokal forskrift og gjeldende forurensingslov, og skal som minimum ta stilling til følgende krav:

1	Beskrivelse av gråvannsløsning - slamavskiller og biofilter:	Slamavskiller med rensing av gråvann i biologisk filter iht VA-Miljøblad nr 60.
2	Valg av utslippspunkt og vurdering av grunnforhold/resipientforhold:	Utslippspunkt skal defineres og vises på situasjonsplan/kart. Grunnforholdene og utslippspunkt skal vurderes av sakkyndig personell og massenes infiltrasjonsevne beskrives i søknaden.
3	Valg av toalettløsning:	1. Wc med avløp til tett tank og toalett i henhold til krav i gjeldende lokal VA-forskrift. 2. Biologisk, utslippsfri toalettløsning.
4	Situasjonsplan:	Søknaden skal vedlegges kart som klart angir plassering av tanker i forhold til planlagt bebyggelse, ledningsføringer og utslippspunkt. Kartet skal også vise allerede etablerte anlegg for vannforsyning og avløp på nabotomter.
5	Dokumentasjon av renseløsning for gråvann:	Dimensjonering iht VA Miljøblad nr 48 (slamavskiller) og 60 (biologiske filtre for gråvann).
6	Ansvarsforhold:	Søknaden skal avklare ansvarsforhold for prosjektering og utførelse av anlegget.