

Oppdragsgiver: Bygg1 Lyngdal
 Oppdragsnavn: Reguleringsplan Lensmannsbakken 26, gbnr 167-116
 Oppdragsnummer: 640495-01
 Utarbeidet av: Petter Høiesen
 Oppdragsleder: Torhild Jannicke Eikeland
 Dato: 24.05.2024
 Tilgjengelighet: Åpent

OV-notat

Sammendrag

Innledning

Dagens situasjon

1.1. Områdebeskrivelse

Fremtidig situasjon

1.2. Overvannshåndtering

1.3. Flomvei

Vurdering av påvirkning på resipient

Drift og vedlikehold

Versjonslogg:

01	24.05.24	Nytt dokument	PH	CF
VER.	DATO	BESKRIVELSE	AV	KS

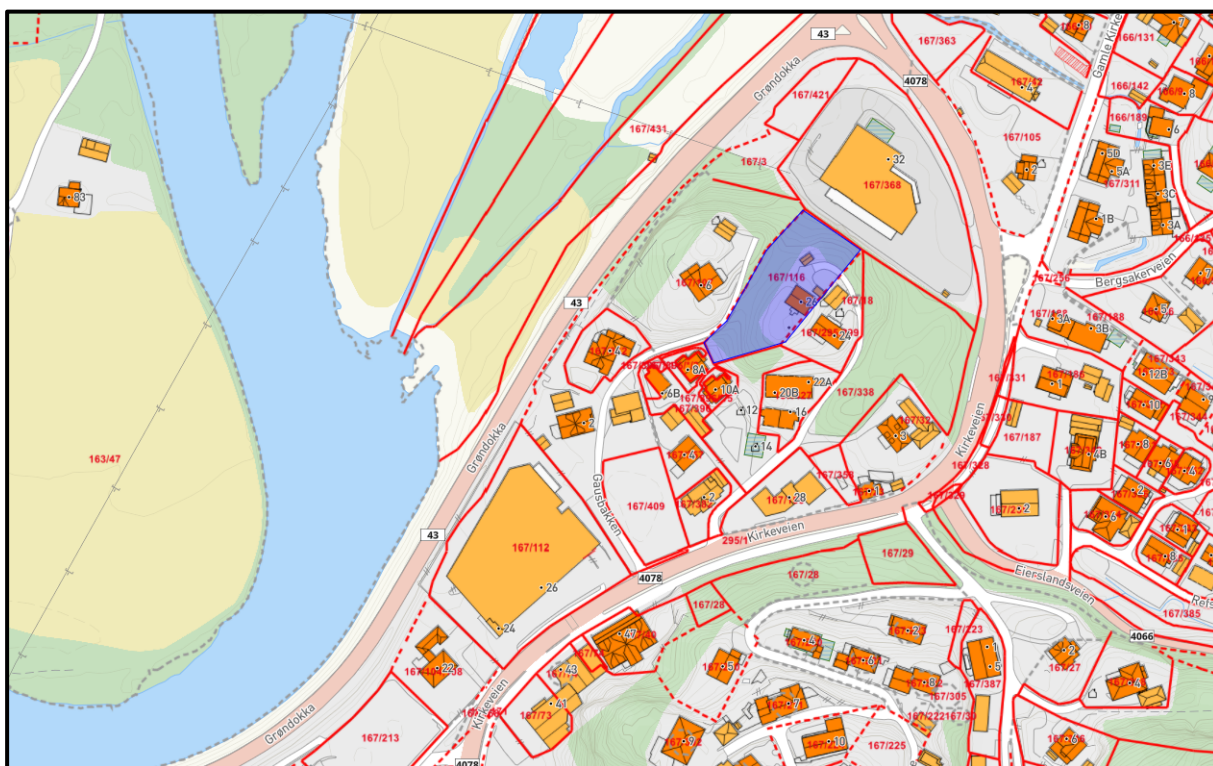
Sammendrag

Avrenningen fra tomten som skal detaljreguleres er i dag todelt, hvor en del har avrenning mot sørvest og en del mot nordvest. Resipienten for de to delene er den samme. Det anbefales at avrenningen mot sør blir tilsvarende som i dag, etter klimapåslag, mens avrenningen mot nordøst, som økes grunnet betydelig økning av tette flater, fordrøyes før den ledes videre til resipient på forsvarlig vis. Det må også etableres en trygg flomvei til resipient for nedbørshendelser som overskrider klimajustert 25 års gjentaksintervall.

Innledning

Tomteeier ønsker fortetting med en firemannsbolig på en eksisterende eneboligtomt (gbnr. 167/116) som er 2,25 daa stor – se Figur 1.

Forslagsstiller er Bygg 1 Lyngdal på vegne av tomteeier Øyvind Hægeland som eier tomt 167/116.



Figur 1 Eiendom som detaljreguleres

Dagens situasjon

1.1. Områdebeskrivelse

I dag står det en enebolig på tomten som skal detaljreguleres. Den er ikke tilknyttet overvannsnett.

Tomten er på toppen av et fjell, vist i figur 1, hvor det er lite potensiale for infiltrasjon. Overvannsavrenningen fra tomten er som vist under i figur 2 (avrenning mot sørvest) og figur 3 (avrenning mot nordvest).



Figur 4: Avrenning fra nordøstlig del av tomt.

Alt overvann fra tomten ledes i dag til Lygna via avrenning på terreng før kryssing av riksveg i hver sin stikkrenne.

Resipienten er elva Lygna. Den delen av elva vannet dreneres til er vannforekomst «Lygna-Rom til utløp». Den økologiske tilstanden her er nå «moderat», og miljømålet er «god». Tilstanden tar utgangspunkt i «kvalitetsnorm for Laks» hvor Lygna har moderat kvalitet (2018). Den kjemiske tilstanden er «god» og miljømålet er «god». Det er beskrevet noen tiltak for å nå miljømålene. Dette dreier seg om kalkingstiltak og informasjonstiltak om pukkellaks.

Fremtidig situasjon

Illustrasjon opparbeidelse av tomten iht. reguleringsplanen er vist på Figur 5.



Figur 5: Illustrasjon opparbeidelse eiendom

1.2. Overvannshåndtering

Avrenningen fra tomten er i dag delt i to som vist i figur 2 og 3. I planforslaget økes andelen tette flater og overvann må derfor fordrøyes før det ledes videre til resipient, slik at totalbelastningen, inkludert klimapåslag, ikke overskrider dagens situasjon.

Det anbefales å inkludere et større areal enn i dag i avrenningen mot nordvest, da det er gode muligheter for å etablere et fordrøyningsmagasin i fyllingen under garasjeanlegget. Herfra har vannet også en tryggere vei frem til resipienten. Ved å inkludere grøntarealet på sørvestsiden av bygget i avrenningen mot nordvest, vil arealet som får avrenning mot sørvest reduseres omtrent tilsvarende klimapåslaget. Figur 5 viser hvordan avrenningen fra tomten kan deles inn, samt hvilken påvirkning det har på arealet som i dag har avrenning mot sørvest. Ved en slik inndeling vil det trolig ikke være nødvendig å etablere fordrøyningsmagasin på sørvestsiden av tomten, men dette krever mer detaljerte prosjektering.



Figur 6: Todeling av avrenning fra tomten og reduksjon av areal med avrenning mot sør (grønn skravur) vist til venstre.

Den delen som i dag har avrenning mot nordøst har i planforslaget avrenning i samme retning, men de tette flatene økes fra 420 m² til 1267 m², som utgjør en økning på 200%. Videre utvides arealet med noe grønt areal. Figur 5 viser hvor overvannet kommer ned fra fjellet i dag.



Figur 7: Overvann fra nordøstlig del av tomten ledes i dag gjennom utelager tilhørende Bondekompaniet.

Som det kommer frem fra figuren over, kan man ikke belage seg på at overvann skal ledes fritt ut til dette arealet i økte mengder. Fjellgrunnen er heller ikke egnet for infiltrasjon. Planforslaget bør derfor ta høyde for at overvann må fordrøyes før det videre ledes til

resipient på forsvarlig vis. Beregninger utføres med klimajusterte 25 års gjentakintervall, og sørger for at fremtidige overvannsmengder ikke overstiger dagens.

Fordrøyningsmagasin kan eksempelvis etableres i steinfyllingen under garasjebygget. Alt takvann og overvann fra innkjørsel, parkeringsplasser og andre tette flater ledes hit og fordrøyes før det ledes videre på forsvarlig vis til resipienten.

1.3. Flomvei

For nedbørshendelser som overskrider fordrøyningsmagasinets kapasitet, som er klimajustert 25 års gjentakintervall, må det etableres trygge flomveier ut av planområdet frem til resipient. Figur 7 viser dagens flomveier mot sørvest og mot nordvest.



Figur 8: Dagens flomveier.

Som figuren over viser går dagens flomvei mot nordvest gjennom utelageret til Bondekompaniet. Flomveien mot sørvest går tett opptil eksisterende bygg. Det må gjøres tiltak for å sikre trygge flomveier.

Vurdering av påvirkning på resipient

Feltet kobles til kommunalt vann- og avløpssystem. Da dette er boligtomter med lite forurensningspotensiale vurderes at overvann kan føres direkte til Lygna via flomvei, men krav om fordrøynings sikrer at overvannsmengdene ikke overstiger dagens mengder.

Tilstanden i vannforekomsten vurderes til ikke å bli forringet av tiltak som planen legger til rette for. Biltrafikk til 4 boliger vil utgjøre minimal forurensing til en stor resipient. Utbyggingen vurderes ikke å forhindre at miljømålene for vannforekomsten nås, og vannforskriftens §12 vil ikke komme til anvendelse.

Drift og vedlikehold

Det skal alltid utarbeides dokumentasjon for forvaltning, drift og vedlikehold (FDV dokumentasjon) for alle overvannsløsninger, jf. TEK17 kapittel 4.

Område for snøopplag må ikke plasseres slik at det blokkerer flomveier.

Nedgravde magasiner og sandfang driftes og vedlikeholdes i henhold til VA-miljøblad nr. 117 og VA-miljøblad nr. 104. Dette innebærer at sandfang og reguleringskum bør inspiseres årlig og tømmes ved behov, helst om våren før sterke sommerregn. Nedgravde magasiner spyles ved behov.