

## 4.10 Konsekvensutgreiing

### 4.10.1 Konsekvensutgreiing generelt

Dette planarbeidet kjem ikkje inn under bestemmingane i "FOR- 2005-04-01276 Forskrift om konsekvensutgreiingar". Tre forhold er utgreidde:

- Rasfare
- Støysituasjon
- Overflatevatn - kanalar

#### 4.10.2 Rasfare:

Rasfaren er vurdert av fylkesgeolog Einar Anda, Møre og Romsdal fylke.

Konklusjonen i utgreiinga er:

*"Den øvre delen av det skisserte reguleringsfeltet (mot nordaust) ligg innanfor "potensielle fareområder for stein- og snøskred" på den nasjonale serien "Faresonekart steinskred - snøskred" (skrednett.no). Vår kart- og feltvurdering tilseier at terrenget er for slakt til å utvikle slike skred mot dette området. Det er heller ikkje fare for andre typar skred. Men ved ei eventuell utbygging er det viktig at ein vurderer behovet for drenering av bekkar og anna overflatesig."*

#### 4.10.3 Støy:

Støyutgreiinga langs Fv 61 galt område som no er trekt ut av planen.

Samlevegane i feltet elles:

Ingen av samlevegane vil få døgntrafikk som medfører støy utover grenseverdiane fastsett i T-1442. Trafikken på veg V1 forbi barnehagen vil vere ca ÅDT 500. Trafikken vil i stor grad vere morgen og ettermiddag/kveld og ev støyverknad for kringliggende busetnad vil vere avgrensa.

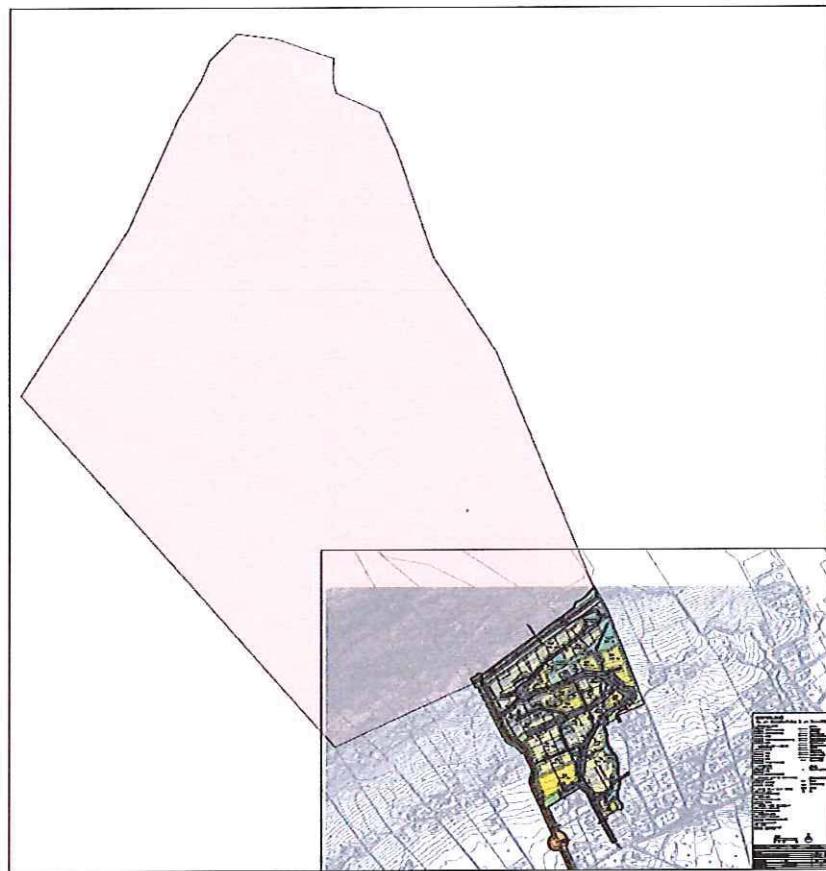
#### 4.10.4 Overflatevatn

Det er ved fleire høve registrert at overvatnet medfører problem i dagens situasjon. Dette gjeld særleg vest om planområdet – vest om no planlagt byggeområde. Problema der er knytt til manglende kapasitet med påfølgjande oppstiving/oppdemming av vatn og inntrenging i kjellarar. Med den nye utbygginga vil avrenningssituasjonen bli vesentleg endra og ev skadeomfang vesentleg auka.

I planframlegget er det lagt vekt på å sikre tilfredstillande handsaming av overvatnet i området, jf også pkt. 5.10.2. Nedslagsfeltet ovanfor feltet dekkjer eit område på ca 1200 daa. Planområdet dekkjer eit areal på no ca 117 daa. Overvatnet er i prisnippet foreslått sikra avrenning slik:

- Avskjerande kanal ovanfor all utbygging med nedføring til fylkesvegen og vidare i kanal til recipient
- Del av feltet, ca 65 daa, vert drenert til kanalen.
- Del av tilgrensande jordbruksareal vil ha fall mot kanalen, ca 30 daa.
- Del av feltet, ca 60 daa, vert drenert til Holstadelva.

Det vert lagt til grunn at kanalar og elv vert sikra slik at det ikkje oppstår skader.



*Nedslagsfelt til kanalen ovanfor bustadfeltet som er lagt til grunn for arealbehovet fra avskjæringskanal ovanfor feltet og ned til recipient.*

Som dimensjonerande grunnlag for vurdering av tilført vassmengd i dimensjonerende år er kanalen sin nødvendige kapasitet berekna ut fra stipulert 200 års flaum i samsvar med Sintef sin rapport SFT60A93039. Det er utført ei alternativ vurdering ut fra rasjonell metode og nedbørsdata fra IVF-kurver fra Meteorologisk institutt med returperiode 200 år. Tilført mengde vil variere langs kanalen og kanalen må dimensjonerast parsellvis ved prosjektering. Dimensjonerande vassmengd må også kontrollerast på nytt som grunnlag for detaljprosjekteringen.

Vassmengda i området ved bassenget er grovt stipulert slik:

#### Vurderingsmåte 1:

Kanalens sin kapasitet er berekna ut fra stipulert 200 års flaum i samsvar med Sintef sin rapport SFT60A93039.

Dimensjonerande gjentaksintervall	Dim nedbør i normalår	Nedslagsfelt, km <sup>2</sup>	Dimensjonerande vassmengd kanal
200 år	q <sub>s</sub> =40 l/sek	1,3	Q <sub>T</sub> =1,1 m <sup>3</sup> /sek

#### Vurderingsmåte 2:

Berekning av vassmengd ut fra rasjonell metode og nedbørsdata fra IVF-kurver fra Meteorologisk institutt med returperiode 200 år, avrenningsfaktor 0,35:

- Nedslagsfelt 130 ha

Nedbørsintensitet/ varighet minutt	Dimensjonerande vassmengd kanal
80,6 l/s/ha/15 min.	$Q_T=3,7 \text{ m}^3/\text{sek}$
65,0 l/s/ha/30 min.	$Q_T=3,0 \text{ m}^3/\text{sek}$
50,0 l/s/ha/45 min.	$Q_T=2,3 \text{ m}^3/\text{sek}$
41,5 l/s/ha/60 min.	$Q_T=1,9 \text{ m}^3/\text{sek}$

I planomtalen som følgde planen som låg ute til offentleg ettersyn var det stipulert ei vassmengd lik  $4 \text{ m}^3$  pr sekund. Så langt vi kan sjå vil det anslaget framleis gjelde når vi tek omsyn til ev kanal også vestover (som no er teken ut av planen – viser her til K-planen som innehar vedkomande kanal).

I planframlegget no er avskjæringskanalen vestover teken ut og gjeld no berre ovanfor regulert byggeareal. Nedføringskanalen vert likevel oppretthalden med dei areala som tidlegare låg inn i planen, if kommuneplanen.

Kanalen si breidd/tverrsnitt vil variere med tilført vassmengd og fallet på kanalen. Dei ulike kanalgreinene vil difor har ulikt profil og må dimensjoneraast kvar for seg ut frå relevante tilhøve.

Kanal med breidd i botn lik 2 meter og med skråningar 1:1,5 og vasshøgd 1,5 meter, ha kapasitet lik  $4 \text{ m}^3$  pr. sekund med fall 1 %.

Kanalbreiddene, i botnen, vil truleg måtte variere frå 2 meter til 1 meter og med varierande djupne.

Nedre del av kanalen mot riksvegen har fall ca 1 %. Det er difor lagt inn eit fordrøyingsbasseng/overfløymingsområde mellom profil 90-110 som sikkerheit/buffer i tilfelle 200-års flaumen slår til.

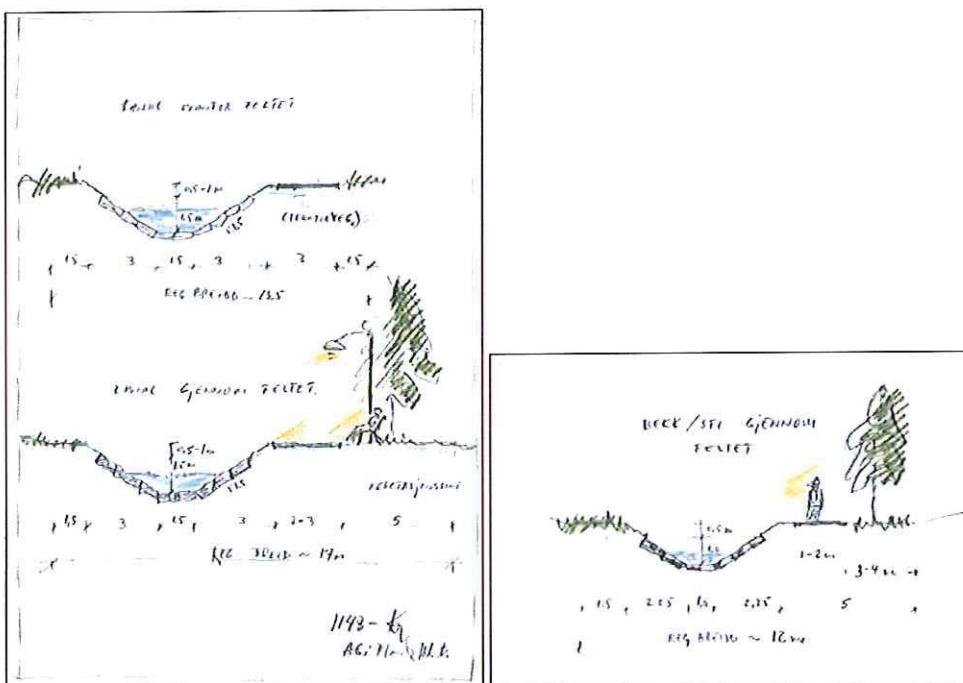
Mellan fordrøyningsbassengo og fylkesvegen er botnbreidda på 2 meter naudsynt.

#### Holstadelva:

Deler av utbyggingsområdet er tenkt drenert til Holstadelva, ca 60 daa. Samtidig er tyngda av nedslagsfeltet til elva redusert ved at den øvre austre kanalen til ei viss grad skjer av tilrenninga til elva. Elvelaupet bør likevel utbetraast og sikrast på dei punkta som i dag er kritiske. Med utbetring vil elvelaupet ha god kapasitet då fallet på elva er minimum 6 %. Sikring av kanalen mot erosjon er viktig for å sikre kapasiteten i krisesituasjonar og såleis syte for naudsynt vern av både utbygde eigedomar og no nye tomter/bustader. Kapasiteten er avgrensa til dimensjonen (600 mm) på drensrøret mellom vist ende på elva og ned til ny kanal. Det er ei klar målsetting av Holstadelva skal ha vassføring som gjer at den vert oppretthalden som del av drenssystemet i området og som del av grønstrukturen i feltet.

#### Dimensjonering:

Ved utbygging av kanalar må dei endelege kanalprofilane dimensjoneraast ut frå vasslinjeutrekningar der både nedbørsmengd i dimensjonerande år og vinterforhold vert tekne omsyn til.



Breidd nedføringskanal ca. 2,0 meter i nedre del

Framtidig profil Holstadelva.

#### 4.11 Vern av bygningar og anlegg, kulturminner

Ein mogleg bautastein – ID nr 146267 som ligg på gnr. 46 bnr. 1, er målt inn og teken med i planen med verneføremål, bandleggingssone 730 og omsynssone 507, jf. område LB.

Arkeologisk registrering blei utført i tidsrommet 29.8.2011 – 16.9.2011. Det vart då påvist to (2) nye automatisk freda kulturminne, idnr 151639 og 151640.

Kommunen har søkt om dispensasjon fra kulturminnevernet kva gjeld idnr 151639 (på dei regulerte områda FS8, KS4, KS5 og f\_LP6) og idnr 151640 (på regulert område FS9). I planen no er kulturminna vist som bestemmelsområde merka #1 og #2. Føresegnsområda viser automatisk freda kulturminne som er frigitte utan villkår om arkeologisk gransking jf. vedtak av 7.4.2014.

#### 4.12 Naturmangfaldslova

Vi viser til vedlagte sjekkliste for naturmangfald – vedlegg C.

Planframlegget medfører at eit lokalt viktig område med naturbeitemark vert omdisponert til kanal og bustadtomter. Kanalen si plassering er «låst» grunna nødvendige fallforhold og fordi eksisterande bebyggelse også må skjermast for overvatn. Arealmessig vert 2/3 deler av den 12 daa store naturbeitemarka omdisponert.

##### Kunnskap (§8):

Kommunen oppfattar kunnskapsgrunnlaget i nasjonale databasar og kommunen si utgreiing «Biologisk mangfold i Hareid» som tilfredstilande for vurderingar etter naturmangfaldslova i denne saka.

##### Førevar prinsippet (§9):

Planframlegget medfører omdisponering av naturbeitemark. I lys av dei lokalitetande kommunen elles har av same type (og dels med høgare verdi) vurderer kommunen risikoen for alvorleg eller uboteleg skade på naturmangfoldet til å vere avgrensa. Skaden vert oppfatta som akseptabel.

Ut over den omdisponeringa av naturbeitemark som følgjer av planframlegget ser ikkje kommunen andre vesentlege verknader for naturmiljøet.