

Fra: Myre Torleiv Yliffym@nve.no]

Dato: 24.10.2017 11:48:12

Til: postmottak

Tittel: NVEs tilbakemelding på vurdering av geoteknikk og flom - Detaljreguleringsplan for Idd kirke - Halden kommune, Østfold

Vår ref.: 201601373-5

NVEs tilbakemelding på vurdering av geoteknikk og flom - Detaljreguleringsplan for Idd kirke - Halden kommune, Østfold

Det vises til e-post 16.10.2017.

Som statlig flom- og skredmyndighet, kan ikke NVE kvalitetssikre rapporter om flom- og skredfare. Men vi kan påpeke åpenbare feil og mangler.

Flom

Området ved Idd kirke er veldig flatt, og er omfattet av NVEs aktsomhetskart for flom. Nedbørfeltet til Kirkebekken er her ca. 14 km² og Risumbekken ca. 6 km² (<http://nevina.nve.no>). Bekkene forbi planområdet drenerer således et betydelig areal.

Når det gjelder flomvurderingene, baserer denne seg i hovedsak på intervju av nabo/bonde, samt inspeksjon av bekkeskrentene. Det er ikke gjort noen egne flomberegninger. Kapasiteten til brua over Kirkebekken er for eksempel ikke vurdert. Sikkerhetsklassen for flom for tiltaket er heller ikke fastsatt. Området beskrives som erosjonsutsatt, og det foreslås i den forbindelse at det er tilstrekkelig å følge med på utviklingen av erosjon i bekkene hvert 5. år, og at det ved tegn på erosjon skal vurderes erosjonssikring.

Ihht. NVEs retningslinjer 2/2011 – *Flaum og skredfare i arealplanar*, skal flom- og skredfaren være avklart senest på reguleringsplannivå. NVE vil minne om sikkerhetskravene mot flom i byggteknisk forskrift § 7-2 (<https://dibk.no/byggreglene/byggteknisk-forskrift-tek17/7/7-2>). De fremlagte flomvurderinger følger derfor ikke NVEs retningslinjer 2/2011 og TEK17 § 7-2 når det gjelder utredning av flomfaren. Flomfare omfatter også hensyn til erosjon. Det kan for eksempel ikke settes bestemmelser som krever tilsyn med erosjonsforholdene for å vurdere ev. fremtidig erosjonssikring.

Sikkerhetsklassen for flom må fastsettes av kommunen ihht. TEK17 § 7-2. Rent teknisk kan nok utvidelse av parkering og kirkegård (herunder lagerbygg på ca. 50 m² for lagring av maksiner ol.) plasseres i sikkerhetsklasse F1 (20-års flom). Lagerbygget med funksjoner kunne vært nærmere beskrevet i planprogrammet. Dersom det er relativt store verdier knyttet til lagerbygg, trekker dette i retning av sikkerhetsklasse F2 (200-års flom). Som følge av at planen legger til rette for utvidelse av en kirkegård, anbefaler NVE generelt at kommunen legger til grunn sikkerhetsklasse F2.

Skred

Det er ingen tydelig konklusjon i rapporten om det er funnet kvikkleire eller ikke, selv om det nevnes at det ikke finnes kvikkleire eller materiale med sprøbruddegenskaper innen planområdet. Det nevnes også at det ikke finnes kartlagte faresoner for kvikkleireskred ved planområdet. I den sammenheng vil vi minne om at NVEs farekart for kvikkleire på www.skrednett.no (<https://gis3.nve.no/link/?link=kvikkleire>), som viser at vegvesenet har påtruffet kvikkleire rett nord for Idd kirke.

Geoteknikeren har plassert tiltaket i tiltaksklasse K2 ihht. NVEs veileder 7/2014 - *Sikkerhet mot kvikkleireskred. Vurdering av områdestabilitet ved arealplanlegging og utbygging i områder med kvikkleire og andre jordarter med sprøbruddegenskaper*. Dette på grunnlag av at det planlegges terrenginngrep og driftsbygg på toppen av skråninger. NVE mener at geoteknikeren skulle ha vurdert tiltaksklassen nærmere, bla. i forhold til vurdering av konsekvens og personopphold. Som følge av at dette er en kirkegård, med bla. jevnlig besøk og sermonier, mener NVE at dette trekker i retning av tiltaksklasse K3. For K3 tiltak anbefales det kvalitetssikring av uavhengig foretak (NVEs veileder 7/2014, tabell 5.2).

Oppsummert anbefaler NVE at flomforholdene bli nærmere vurdert, samt at de geotekniske vurderingene blir

kvalitetssikret av uavhengig foretak.

NVEs retningslinjer 2/2011 og NVEs veileder 7/2014 ligger tilgjengelig på www.nve.no/arealplan.

Mvh

Torleiv Yli Myre

Seniorrådgiver
Skred- og vassdragsavdelingen
Region Øst

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE)

Telefon: 09575
E-post: nve@nve.no
Web: www.nve.no

Fra: Inger Helene Kjerkreit [<mailto:Inger.Helene.Kjerkreit@halden.kommune.no>]

Sendt: mandag 16. oktober 2017 12.54

Til: Myre Torleiv Yli <tym@nve.no>

Emne: Idd Kirke - geoteknikk og flom

Hei

Viser til samtale tidligere i dag. Som sagt er vi i ferd med å utarbeide KU og detaljreguleringsplan for utvidelse av kirkegården ved Idd kirke. I tillegg skal det opparbeides ny parkering og det skal reguleres areal for ny driftsgård.

Oversender som avtalt rapport fra utredningene som er gjort i forhold til geoteknikk og flom i forbindelse med planarbeidet.

Vedlagt i egen epost følger også planprogrammet for detaljreguleringsarbeidet, som ble vedtatt i kommunestyret i juni i fjor. Dette viser hva som skal utredes.

Fint med en snarlig tilbakemelding på om vedlagte rapporter er tilstrekkelige i forhold til temaene dere håndterer.

Med vennlig hilsen

Inger Helene Kjerkreit

arealplanlegger
Halden kommune
tlf: 69 17 47 08
epost: inger.helene.kjerkreit@halden.kommune.no