

Fra: NVE[NVE@nve.no]

Dato: 08.09.2017 15:09:48

Til: Kommune, Vegårshei

Kopi: fmavpost@fylkesmannen.no

Tittel: Innspill til melding om oppstart av planarbeid med reguleringsplan for Kjørkeliheia - Vegårshei kommune

Vår referanse: 201704680

Vi viser til varsel om oppstart av planarbeid. NVE gir i forbindelse med planarbeid råd og veiledning i arbeidet med å vurdere flom- og skredfare, vassdragsinngrep, samt vassdrags- og energianlegg. Vi beklager at vi har gått over fristen som ble satt for uttale.

I kartet som viser planavgrensningen er deler av Eskjedalsbekken tegnet inn. På NVE sitt kartgrunnlag ser det ut til at bekken går lukket eller forsvinner i et myrområdet på deler av strekningen. Selv om bekken er lukket på deler av strekningen bør den tegnes inn i plankartet og det bør reguleres inn byggegrenser. Styring av arealbruken bort fra vassdragene er det beste virkemiddelet for å ta vare på vassdragsmiljø og begrense vassdragsrelatert fare. Klimaframskrivninger tilsier at det vil bli mer nedbør og hyppigere episoder med styrtregn. Dette vil igjen gi hyppigere og større flommer i små vassdrag. Flommer i mindre vassdrag er som følge av klimaendringer venta å øke med minst 20% de neste 50 – 100 år. Klimautviklinga gir og grunn til økt aktsomhet mot flomskred og sørpeskred. Vi mener derfor kommunen må se til at bekker og elver får stor nok plass og god nok kapasitet til å ivareta dette. Vedlagt er en rapport fra NVE-programmet Nevina. På side 2 her er det estimert flomvannføringer 200-årsflom i år 2100.

Vi viser også til aktsomhetskart for flom som viser at deler av området potensielt er utsatt for flom. Dette kartet er svært grovt, og vil for noen områder bli svært unøyaktig pga en grov høydemodell. Aktsomhetskartet er produsert på bakgrunn av hydrologiske modeller, basert på erfaring fra norske vassdrag og en digital terrengmodell. Vi anbefaler at kommunen tar i bruk kartene for å identifisere potensielle fareområder for flom. Kommunen kan selv ved enkle oppmålinger i terrenget kunne innskrenke fareområdene med bakgrunn i kunnskap om metoden som er brukt. Det er i utvikling av aktsomhetskartet sett på vannstandsstigning i fht størrelse på nedbørsfeltet for et stort antall referansevassdrag. Det er her funnet at vassdrag med nedbørsfelt <1km² har en maksimal vannstandsstigning på 2 meter. Vassdrag med nedbørsfelt >500km² har en maksimal vannstandsstigning på 8 meter. For nedbørsfelta mellom 1km² og 500 km² vil vannstandsstigningen være $=0,965 \ln(\text{areal})+2$. Svaret her vil være et tall mellom 2 og 8 avhengig av størrelsen på nedbørsfeltet. Metoden er nærmere omtalt i NVE rapport 7/2011 *Preliminary Flood Risk Assessment in Norway*. Ved å bruke Rapporten fra Nevina finner vi at nedbørsfeltet er 3,3 km². Ved å sette dette inn i formelen overfor får man her en flomaktsomhetshøyde på 2,8 meter. Dersom ny bebyggelse kommer lavere enn dette må faren for flom utredes nærmere som en del av videre planarbeid.

Det viktigste virkemiddelet for å forebygge tap og skader fra naturfarer, er å ta tilstrekkelig hensyn til flom- og skredfare i arealplanleggingen. Plan- og bygningsloven (pbl) og byggeteknisk forskrift (TEK 17 Kapittel 7) setter tydelige krav til sikkerhet mot flom og skred ved ny utbygging. NVEs retningslinjer 2/2011 – *Flaum og skredfare i arealplanar* beskriver hvordan en kan ta hensyn til disse naturfarene. Kommunene må også tilpasse arealbruken til klimaendringer som blant annet innebærer mer nedbør og ekstremvær.

Som et bidrag i vurderingen av hvordan tema innenfor NVEs forvaltningsområder kan ivaretas i planleggingen, viser vi til vår sjekkliste som ligger tilgjengelig på våre internettsider [Sjekkliste NVE tema i arealplan](#). Sjekklista gir en kortfattet oversikt over når og hvordan ulike tema skal innarbeides i reguleringsplaner, og inneholder linker til mer informasjon og veiledere for utredning av naturfare. Vi

anbefaler at sjekklista benyttes aktivt i forbindelse med risiko- og sårbarhetsanalysen (ROS) for planområdet. Vi viser til NVEs retningslinjer 2/2011 og NVEs nettsider om arealplanlegging for mer informasjon: www.nve.no/flaum-og-skred/arealplanlegging.

Dersom planarbeidet berører noen av temaene i sjekklista skal NVE ha planen på høring. På grunn av store saksmengder har imidlertid NVE ikke alltid kapasitet til å svare ut alle saker på offentlig ettersyn. Manglende uttalelse fra NVE betyr derfor ikke nødvendigvis at våre ansvarsforhold er sjekket ut og planens innhold funnet tilfredsstillende. Manglende uttalelse fra NVE endrer ikke på tiltakshavers ansvar for sikker utbygging jf. pbl § 29-5 og TEK 17, eller kommunens ansvar for å påse at dette er ivaretatt jf. pbl § 28-1.

Dersom dere har konkrete spørsmål i forbindelse med planarbeidet vil vi selvfølgelig svare ut disse underveis i planprosessen.

Hilsen fra
Heidi Mathea Henriksen
Senioringeniør

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE)
Region Sør
Telefon: 09575 eller direkte: 22959759
E-post: nve@nve.no eller direkte: hmh@nve.no
Web: www.nve.no