

Indre Fosen kommune
Rådhusveien 13
7100 RISSA

Vår dato: 25.02.2019
Vår ref.: 201901444-2
Arkiv: 323
Deres dato: 31.01.2019
Deres ref.: 2018/8293

Saksbehandler:
Finn Herje

NVEs innspill til varsel om oppstart - Kommuneplanens arealdel - Indre Fosen kommune

Vi viser til ovennevnte varsel om planoppstart.

NVE har følgende kommentarer til oppstartsvarselet:

Energi

Et velfungerende system for produksjon og overføring av energi er avgjørende for mange viktige samfunnsoppgaver og -funksjoner. Overføringsnettene ivaretar en av de grunnleggende funksjonene i kraftforsyningen, og er å anse som sentral infrastruktur. Det er derfor viktig at det i arealplanleggingen tas tilstrekkelig hensyn til eksisterende anlegg for overføring og produksjon av elektrisk energi.

Nettanlegg på regionalnettnivå med transformatorstasjoner er i hovedsak unntatt behandling etter plan- og bygningsloven (jfr. PBLs §1-3), og skal avmerkes som hensynssone i plankartet, med båndlegging etter energiloven og angivelse av formålet (jfr. PBLs §§ 11-8 d/12-6). Kraftledninger i distribusjonsnettet som bygges og drives i medhold av en områdekonsesjon etter energiloven er ikke unntatt fra PBL. Kraftledningsanlegg som omfattes av områdekonsesjonene (distribusjonsnettet), kan i reguleringsplan avmerkes som arealformål *Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur*, med underformål *Traseer for teknisk infrastruktur* (jfr. PBLs §§ 11-7 nr. 2/12-5 13 nr. 2). Kommunen har også mulighet til å fastsette hensynssone for fare med bestemmelser om bygging nær kraftledninger (PBLs § 12-6, jfr. § 11-8 a).

Planområdet krysses av den planlagte 420 Kv- ledningen fra Austdalen i nord til Hestdalen og Røytvika i vest. Vi forutsetter at denne korridoren avsettes som hensynssone.

E-post: nve@nve.no, Postboks 5091, Majorstuen, 0301 OSLO, Telefon: 09575, Internett: www.nve.no
Org.nr.: NO 970 205 039 MVA Bankkonto: 7694 05 08971

Hovedkontor
Middelthunsgate 29
Postboks 5091, Majorstuen
0301 OSLO

Region Midt-Norge
Abels gate 9
7030 TRONDHEIM

Region Nord
Kongens gate 14-18
8514 NARVIK

Region Sør
Anton Jenssensgate 7
Postboks 2124
3103 TØNSBERG

Region Vest
Naustdalsvegen. 1B
6800 FØRDE

Region Øst
Vangsveien 73
Postboks 4223
2307 HAMAR

Klimaendringer

Det har de siste årene vært utarbeidet en lang rekke rapporter, stortingsmeldinger og NOU'er som omhandler behovet for- og nødvendigheten av klimatilpasning. Klimaservicesenterets (KSS) rapport «Klima 2100» viser til at vi må forvente økt- og endret flommønster med flere regnflommer sent på høsten og vinteren samt økende skredfare. Indirekte også angår dette i noen grad kvikkleireskred som følge av mer erosjon grunnet økende- og mer intens nedbør.

Regjeringen forventer i de «Statlige planretningslinjene for klima og energiplanlegging og klimatilpasning» av 28.09.2018 at kommunene legger de høye utslippsalternativene fra nasjonale klimautredninger til grunn for sin arealplanlegging. Hovedformålet med planretningslinjene er at klimatilpasning skal være en viktig premiss for kommunenes planlegging etter Plan- og bygningsloven. Vi forventer derfor at kommuneplanen benyttes som et viktig redskap for å unngå og bygge seg inn i klima- og naturfareproblemer. Ny kunnskap om klimaendringer og naturfare må også innebære en vurdering av hvorvidt også *eksisterende* byggeområder innehar nødvendig klimarobusthet.

Skredfare

Våre aktsomhetskart for skredfare i «NVE Atlas» er som kjent utarbeidet på bakgrunn av en forholdsvis grov, digital høydedatabase og de "røde områdene" er derfor å anse som *potensielle* fareområder og er et produkt av en kombinasjon av høyde og bratthet uten hensyntaken til for eksempel skog, infrastruktur eller bygningsmasse. Kartene er best egnet som en første scanning på overordnet nivå (som dette). I forbindelse med mer detaljert arealplanlegging må det derfor gjennomføres en konkret vurdering i hvert enkelt tilfelle av hvorvidt det foreligger *reell* skredfare. Vi anbefaler derfor at en tar inn disse aktsomhetssonene på kartet i områder som er planlagt for *ny* utbygging. Det er viktig at en skiller mellom eksisterende og framtidige byggeområder og får utredet risiko og fare gjennom en overordnet konsekvensutredning og ROS-analyse.

Kvikkleire

Som kommunen er godt kjent med ble det etter "Rissaraset" i 1978 startet opp en nasjonal kvikkleirekartlegging for de mest kvikkleireutsatte kommunene i landet. Indre Fosen kommune inngår i den nasjonale kartleggingen og det er påvist mange kvikkleiresoner i kommunen. Dette er viktig grunnlagsdata for trygg arealplanlegging og vi forutsetter derfor at disse sonene tas inn som hensynssone fare (§11.8 a) på plankartet. Statens vegvesen har også kartlagt kvikkleiresoner og lommer i forbindelse med tiltak på sine veganlegg. Også disse sonene ligger inne i «NVE Atlas» og vi anbefaler også at en tar inn disse områdene som hensynssoner.

Som kommunen er kjent med, har NVE engasjert NGI for å gjøre en utredning i Indre Fosen kalt «Kvikksoneutredning light» av åtte utvalgte kvikkleiresoner. Oppdraget består i å vurdere de mest kritiske områdene i sonene basert på eksisterende grunnundersøkelser, befaring og vurdering av kvikkleiras, beliggenhet og løsne- og utløpsområder for potensielle skred. Formålet er å gi grunnlag for prioritering av sikringstiltak i sonene. De opprinnelige sonene har ofte et begrenset antall borpunkter og sonene er derfor ofte noe konservativt anslått. Når vi nå har boret tettere og også mer i utkanten av sonene, ser vi at disse stort sett opprettholder avgrensingen sin med noen unntak mens faregraden overveiende reduseres. Nye grunnboringer i kvikkleiresone 939 «Sørli» viser ikke funn av kvikkleire eller sprøbruddmateriale og sonen tas derved ut av NVE Atlas. Sona vil likevel bli vist i form av grå farge for å illustrere at den er «friskmeldt».

For kvikkleiresoner og områder som er kartlagt som reelle fareområder av NVE, Statens vegvesen, kommunen eller private tiltakshavere, kan følgende forslag til bestemmelse benyttes: *«Innenfor hensynssone NN er det ikke tillatt med byggetiltak jf pbl § 1-6. Dersom det skal åpnes for nye byggetiltak (PBLs § 1-6) skal tilstrekkelig sikkerhet mot skred jfr. sikkerhetsklasser og sikkerhetskrav gitt i byggeteknisk forskrift være dokumentert ivaretatt gjennom skredfaglig utredning og evt. behov for tilfredsstillende sikring være gjennomført før bygging kan starte».*

Som kommunen er godt kjent med innebærer ikke de kjente kvikkleiresonene en endelig fasit over kvikkleireområder i de kartlagte områdene. Det må derfor forventes funn av kvikkleire også utenfor de kjente sonene, noe som kommunen dessverre selv har fått erfare den senere tid. Det er derfor viktig at kommunen tar inn planbestemmelser om at det før tiltaksrealisering i områder under marin grense (MG) kan starte opp, gjennomføres skredfaglige utredninger som godtgjør at kravene til sikker byggegrunn i PBLs § 4-3/28-1 blir oppfylt. I områder under MG hvor det er innlysende at byggegrunnen er reelt trygg (for eksempel fjell i dagen), kan tilstrekkelig dokumentasjon innebære for eksempel bilder kombinert med løsmassekart e.l.

Ny kvikkleireveileder

NVE er i ferd med å avslutte revisjonen av vår ”kvikkleireveileder” (veileder 7.2014). Utkastet til ny veileder: http://publikasjoner.nve.no/hoeringsdokument/2019/hoeringsdokument2019_03.pdf ble sendt på høring den 06.02.2019 med høringsfrist til 29.03.19. Dersom kommunen har innspill til arbeidet, er vi svært interessert i å få tilbakemelding fra dere (ros, ris, faginnspill, språklige feil og mangler etc).

Utfylling i sjø

Det har de senere årene skjedd en rekke skredhendelser som følge av utfylling i sjø (bla. Lyngseide i Lyngen i 2011, Statland i Namdalseid i 2015, Sørkjosen i Nordreisa 2015, Granvinsvatnet i Granvin kommune i 2016, Leksvik 2018). Dette innebærer at en ikke uten videre kan gjennomføre utfyllings-tiltak i forbindelse med for eksempel etablering av moloer, småbåtanlegg, utfylling til vegger, kaier, fritidsboliger etc. uten at det er gjennomført geotekniske vurderinger for å godtgjøre sikkerheten også for slike tiltak

Flomfare

Økende- og mer intensiv nedbør i framtida vil, særlig for de små, bratte vassdragene, innebære potensiale for skadeflom. Disse vassdragene er i liten grad vurdert med tanke på flomfare og en liten sildrebekk kan ved store nedbørmengder i løpet av kort tid kunne bli forvandlet til en stor flomelv med betydelig skadepotensiale. Det er derfor viktig med tilstrekkelig byggegrense mot vassdrag. Dette vil oftest bidra til å unngå skadeflom. Vi har de senere årene sett en stadig sterkere tendens til at mange utbyggere ønsker å bygge i kort avstand til sjø og vassdrag. Dette, sammen med økt- og hyppigere nedbør og varmere klima, har medført økende skader på bygningsmasse og infrastruktur. Ved bygging i nærheten av vassdrag må forholdet til flomfare uansett vurderes nærmere som del av ROS-analysen til planforslaget for å kunne oppfylle kravene om sikker byggegrunn mot naturfare. Vi minner for øvrig om vår tilskuddsordning til økonomisk støtte til å kartlegge kritiske punkt i bekker og bratte vassdrag (5 mill.kr. for 2019).

Overvannshåndtering:

Mange kommuner besitter et gammelt og ofte underdimensjonert ledningsnett. Som følge av økende andel med tette flater pga. fortetting, kombinert med mer nedbør og høyere temperaturer, vil mange tettsteder oppleve økte utfordringer med tanke på overvannshåndteringen med potensiale for store materielle skader. Statistikk fra Finans Norge viser da også at det særlig er overvannsskader og tilbakeslag i ledningsnettet som genererer de største utbetalingene som følge av naturskade. Vi forventer derfor at kommunen har et spesielt fokus på denne problematikken når det fremmes arealplaner som innebærer ny utbygging og fortetting med mange harde flater. En vurdering av hvordan overvannet skal håndteres for å unngå skader, herunder areal for flomveger må derfor være en naturlig del av reguleringsplanforslaget og ikke utsettes til byggesak. Det er viktig å se håndteringen av overvannet i sammenheng med nedbørsfeltet som helhet og ikke minst arealbruken *utenfor* selve planområdet som vil kunne påvirke arealbruken *innenfor* planområdet. Overvannshåndtering bør i størst mulig grad skje lokalt etter den såkalte tretrinnsmodellen og vi anbefaler at det tas inn bestemmelser til arealdelen som ivaretar dette og gir forutsigbarhet for tiltakshaverne. Gode eksempler på slike bestemmelser kan finnes i arealdelene til bla. følgende kommuner: Trondheim, Lørenskog, Sør-Odal og Ålesund.

Allmenne interesser i vassdrag

Norge har en unik vassdragsnatur og vassdragene våre er svært viktig både med hensyn til landskap, opplevelse, friluftsliv og biologisk mangfold. Ivaretagelse av kantsoner mot vassdragene er avgjørende for å ivareta disse hensynene og det er et krav i plan- og bygningsloven at kommunen regulerer inn en byggegrense mot vassdrag på inntil 100 meter. Vi anbefaler at det som absolutt minimum avsettes en byggegrense på 20 meter i områder som ikke allerede er bebygd (små vassdrag) til hver side av vassdraget og at en avstandsdifferensierer mellom ”viktige” (større) og ”mindre viktige” vassdrag. Store og viktige vassdrag bør ha byggegrense på minimum 50 meter, gjerne lenger. For varig verna vassdrag anbefaler RPR at det differensieres også innenfor det enkelte vassdraget. For å framheve at vassdraget er verna kan evt. hovedvassdraget avsettes som hensynssone «H 560». Vi anbefaler at det tas inn en bestemmelse om krav om opprettholdelse av et naturlig vegetasjonsbelte (kantsoner) langs bredden av alle vassdrag med årssikker vannføring i tråd med kravene i vannressurslovens § 11.

Tidligere har det vært vanlig å lukke vassdrag i forbindelse med landbrukstiltak, veganlegg og tettstedsutvikling. Ingen ting varer evig, heller ikke disse konstruksjonene som før eller siden vil gå helt eller delvis tapt, ikke minst i forbindelse med kraftig nedbør og/eller flomhendelser. Dette øker risikoen for flomskader og vann på avveie, noe som i marine områder kan innebære utgravinger og erosjon som i verste fall kan medføre kvikkleireskred. I de «Statlige planretningslinjene for klima og energiplanlegging og klimatilpasning» av 28.09.2018 frarådes det derfor å lukke vassdrag og det må argumenteres for hvorfor en evt. ikke vil benytte åpne, naturbaserte løsninger. Vi anbefaler derfor at det tas inn en bestemmelse som forbyr bekkelukking.

Små vassdrag, særlig under marin grense, innehar noen av de biotopene med høyest biologisk mangfold i landet. Det er derfor viktig å unngå at disse fjernes gjennom igjenfylling, planering eller utretting. Også av hensyn til biologisk mangfold anbefaler vi derfor at det tas inn en bestemmelse med forbud mot bekkelukking og oppfyllinger. Dersom det likevel skulle være ønskelig å gjennomføre slike tiltak, kan det søkes om dispensasjon fra bestemmelsen, evt. utarbeides reguleringsplan.

Havnivåstigning og stormflo

Som kjent har Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap- DSB utarbeidet rapporten «Havnivåstigning og stormflo- samfunnssikkerhet i kommunal planlegging (09.2016). Her har en beregnet nivåer for alle kystkommuner i Norge (kommunesenteret). Kartverket har også som kjent nylig (30.11.2018) utarbeidet en ny innsynsløsning som viser framtidig havnivåstigning med stormflo for de fleste tettsteder langs hele kysten basert på kravene i TEK17. For Stadsbygda er for eksempel 200-års stormflo beregnet til 277 cm (NN2000). <https://www.kartverket.no/sehavniva/> og vi anbefaler at kommunen legger disse (minimums)høydene til grunn for kystnær arealplanlegging. Vi minner om at bølgehøyder naturlig nok ikke er tatt inn i tabellene. Her må det benyttes lokalkunnskap for å vurdere reell sikkerhet.

Verktøy og veiledere fra NVE

Ved oppstart av planarbeidet finnes det en rekke veiledere og verktøy som kan være nyttige for å avklare forhold som berører våre interessefelt:

- [NVEs karttjenester](#) viser informasjon om flom- og skredfare, vassdrag og energianlegg.
- [NVEs veileder 2/2017 Nasjonale og vesentlige regionale interesser innen NVEs saksområder i arealplanlegging](#) beskriver hvordan interessene bør ivaretas i planen, slik at en unngår innsigelse.
- [NVEs retningslinje 2/2011 Flaum- og skredfare i arealplanar](#) beskriver hvilke flom- og skredprosesser som kan utgjøre fare, og hvordan disse farene bør utredes og innarbeides i planen.
- [NVEs sjekkliste for reguleringsplan](#) kan være et nyttig verktøy for å sikre at relevante saksområder er vurdert og godt nok dokumentert.

Flere veiledere og verktøy finnes på www.nve.no/arealplan

Vi ønsker lykke til med det videre planarbeidet.

Med hilsen

Kari Øvrelid
Regionsjef

Finn Herje
Senioringeniør

Dokumentet sendes uten underskrift. Det er godkjent i henhold til interne rutiner.

Kopi til:

Fylkesmannen i Trøndelag
Statnett SF
Trøndelag fylkeskommune

