



Norges  
vassdrags- og  
energidirektorat

Rådmannen  
Torvgata 1  
2500 TYNSET

Vår dato: 26.11.2020  
Vår ref.: 201503937-10  
Arkiv: 323  
Deres dato: 20.11.2020  
Deres ref.: 20/3750-11

Saksbehandler:  
Torleiv Yli Myre

## NVEs innspill ved varsel om oppstart og høring av planprogram - Revisjon av kommunedelplan for Tynset by/tettsted 2015 - 2027 - Tynset kommune

Vi viser til varsel om oppstart av planarbeid datert 20.11.2020.

### Generelt

NVE vil innledningsvis gjøre Tynset kommune oppmerksom på [NVEs veileder 2/2017 – Nasjonale og vesentlige regionale interesser innen NVEs saksområder i arealplanlegging](#). Veilederens hovedformål er å klargjøre hva som anses som nasjonale og vesentlige regionale interesser knyttet til NVEs saksområder i arealplanlegging, og hva som skal til for at disse interessene skal være tilstrekkelig ivarettatt i planer etter plan- og bygningsloven (pbl). Vi ber dere derfor om å sette dere inn i denne, da denne angir hva NVE forventer at kommunen må ivareta i kommuneplanen før den sendes på høring. Vi anbefaler generelt at dere går inn og sjekker linkene vi har lagt inn i teksten.

### Flom- og skredfare

Arealplanlegging som tar hensyn til flom- og skredfare er et av de viktigste virkemidlene kommunen har for å forebygge tap og skader fra flom- og skredhendelser, både i dagens og i et fremtidig klima. NVE anbefaler derfor at kommunen utarbeider temakart for flom og skred som grunnlag for kommunens oversiktsplanlegging. På [NVE Atlas](#) (atlas.nve.no) finnes aktsomhetsområder for flom og skred. Aktsomhetskartene kan også lastes ned temavis på [NVEs Kartkatalog](#).

NVE anbefaler at arealer som kan være utsatt for flom, erosjon eller skred, uavhengig av arealbruk, avmerkes på plankartet som hensynssoner, jf. pbl. § 11-8. Et minimumskrav er at hensynssone for flom og skredfare vises for eksisterende byggeområder og områder der det planlegges ny utbygging. Vi viser også til [NVEs retningslinjer 2/2011 - Flaum- og skredfare i arealplanar](#). Kartlagte faresoner skal uansett legges inn som hensynssoner.

E-post: [nve@nve.no](mailto:nve@nve.no), Postboks 5091, Majorstuen, 0301 OSLO, Telefon: 22 95 95 95, Internett: [www.nve.no](http://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 52-54  
Capitolgården  
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



## Flom

Nye byggeområder skal som hovedregel plasseres med sikkert mot en 200-års flom, jf. byggeteknisk forskrift (TEK 17) § 7-2. Dersom kommunen kommer til at planlagte nye byggeområder kan være utsatt for flom, må en vurdere om det er mulig å gjennomføre sikringstiltak eller om bygging skal forbys.

[NVEs aktsomhetskart for flom](https://www.nve.no/flaum-og-skred/kartlegging/aktsomhetskart/aktsomhetskart-for-flom) er et nasjonalt kart på oversiktsnivå som viser hvilke arealer som kan være utsatt for flomfare. Kartet vil aldri kunne bli helt nøyaktig, men er godt nok til å gi en indikasjon på hvor flomfaren bør vurderes nærmere, dersom det er aktuelt med ny utbygging. Det landsdekkende aktsomhetskartet er laget ut fra best tilgjengelig grunnlag for en slik nasjonalt dekkende kartlegging. Mange steder stemmer aktsomhetskartet godt, mens andre steder er det forhold som gjør at kartene ikke blir nøyaktige, eksempelvis lokale hydrauliske forhold eller lokale høydeforskjeller som nasjonal terrengmodell ikke fanger opp. Der det ikke finnes detaljerte faresonekart, er det behov for et enklere kartverktøy, som i det minste gir en indikasjon om hvor det kan være fare for flom. Målet er å bevisstgjøre kommuner og utbyggere om mulig flomfare og at nødvendig fagkompetanse eventuelt må kobles inn for å vurdere faren nærmere. Se ellers informasjon på NVEs hjemmesider:

<https://www.nve.no/flaum-og-skred/kartlegging/aktsomhetskart/aktsomhetskart-for-flom>.

Aktsomhetskartet er det beste verktøyet vi har i mangel på mer detaljerte faresonekart mange steder. Informasjonen i kartet kan benyttes som et første vurderingsgrunnlag i konsekvensutrednings- og/eller risiko- og sårbarhetsanalyser tilknyttet kommuneplanen og for å identifisere potensielle fareområder for flom. De potensielle fareområdene kan legges til grunn ved fastsetting av flomhensynssoner og planbestemmelser.

Nivået på aktsomhetskartet er tilpasset kommunens oversiktsplanlegging (kommuneplannivået). Kartene sier ingen ting om sannsynlighet og kan derfor ikke alene brukes i reguleringsplanarbeid eller for å vurdere utbygging etter sikkerhetskravene i byggeteknisk forskrift.

Dere kan selv velge om dere vil legge inn aktsomhetskart for flom (og skred) som hensynssoner direkte, men dersom dere har god og etterprøvbar dokumentasjon for å gjøre annen avgrensning av aktsomhetsområder for flom, kan dere velge å gjøre dette. NVEs aktsomhetskart for flom er ment som verktøy og hjelp for kommunen. Høydeinformasjonen i aktsomhetskartet gir mulighet for å tilpasse aktsomhetskartet til lokale forhold (maksimal vannstandsstigning). NVE er kjent med at denne høydeinformasjonen ikke er tilgjengelig via DOK-datasettet. Vi anbefaler derfor at dere går inn via linken over.

Vi viser ellers til NVEs retningslinjer 2/2011. Der anbefales det også en generell fremgangsmåte for å vurdere flomfare i forbindelse med arealplanlegging og utbygging i områder der flomfaren ikke er kartlagt mer detaljert. Dersom man ikke har vannføringsdata eller annen kunnskap om flomforholdene anbefaler NVE at det avsettes et belte på minimum 20 meter på hver side av bekker og 50 – 100 meter på hver side av elver for å dekke områder med potensiell flomfare. NVE anbefaler ofte en kombinasjon av disse avstandskriteriene sammen med NVEs aktsomhetskart for flom. Da fanger man opp de fleste elvesletter, samtidig som man også tar høyde for mulig erosjon ved å benytte generelle avstandskrav. Erosjonsfaren er også en del av sikkerhetskravene mot flom, jf. TEK17 § 7-2 fjerde ledd.

NVE ser i økende grad problemer som skyldes innskrenkninger av vassdragets naturlige løp, underdimensjonerte kulverter og lukking av bekker. Bekkelukkinger og omlegginger av vassdrag bør unngås. NVE vil i den sammenheng også minne om [NVEs veileder 3/2015 – Flaumfare langs bekker - Råd og tips om kartlegging](#), som gir konkrete råd om hvordan man skal identifisere og kartlegge flomutsatte områder langs bekker.



### Overvann

Problemer med overvann blir mer og mer vanlig i byer og tettsteder. Kombinasjonen av kraftig nedbør og fortetting er en utfordring, fordi stor og hurtig avrenningen kan skade bygninger, infrastruktur, helse og miljø. Klimaendringene vil føre til mer nedbør fram mot slutten av århundret. Både årsnedbør, antall dager med kraftig nedbør og nedbørmengden på dager med kraftig nedbør beregnes å øke. Det er viktig å integrere hensynet til både fortetting og klimaendringer i overvannshåndteringen. På

[www.miljokommune.no](http://www.miljokommune.no), [www.miljokommune.no](http://www.miljokommune.no) og [www.norskvann.no](http://www.norskvann.no) finnes mer informasjon om overvannshåndtering på overordnet nivå. NVE vil i den sammenheng også minne om viktigheten av å se overvannshåndteringen i sammenheng med vassdrag. NVEs veileder 3/2015 – Flaumfare langs bekker er et viktig verktøy i kommunens overordnede overvannshåndtering i så måte.

### Klimapåslag

På [Norsk Klimaservicesenter](http://NorskKlimaservicesenter.no) finnes klimaprofil for gamle Hedmark fylke, med anbefaling om klimapåslag på kortidsnedbør og flommer i vassdrag utenom Glomma. NVE anbefaler kommunen om å sette seg inn i de ulike anbefalingene. Vi gjør samtidig oppmerksom på at klimapåslag for kortidsnedbør er oppdatert i 2019 og finnes som egen rapport på klimaprofilsiden for Hedmark.

### Aktsomhetskart skred

Potensielt skredutsatte områder framgår av NVEs aktsomhetskart for skred i NVE Atlas (<http://atlas.nve.no>). Vi minner om at aktsomhetskartet for steinsprang ikke fanger opp små skrenter under 50 meter. Krav til sikkerhet mot skred er gitt i TEK 17 § 7-3. Vi viser også til NVEs veileder 8/2014 – *Sikkerhet mot skred i bratt terreng*.

### Vassdrag

Alle vassdrag med årssikker vannføring bør merkes tydelig i plankartet. En forutsetning for at vassdrag blir tatt hensyn til er at de er gjort kjent/avmerket.

### Vassdrags- og energianlegg

Sentral- og regionalnettanlegg, transformatorstasjoner og andre større kraftledninger som krever konsesjon etter energiloven er unntatt fra plan- og bygningsloven, jf. § 1-3. Det kan derfor gis konsesjon og bygges slike anlegg uavhengig av planstatus. Eksisterende og vedtatte høyspentlinjer skal imidlertid framgå av plankartet som hensynssoner (pbl § 11-8 d/H740) i plankartet. Kommunen bør også ta hensyn til eventuelle planlagte nye kraftledninger eller oppgradering av eksisterende kraftledninger i området. Mindre kraftledningsanlegg innenfor områdekonsesjonene, faller innenfor virkeområdet til pbl og kan avmerkes i plankartet som teknisk infrastruktur etter PBL §11-7 nr. 2.

NVE ber kommunen kontakte regional netteier og områdekonsesjonær, slik at det kan tas hensyn til planlagte nye kraftledninger og oppgradering av eksisterende kraftledninger.

Ev. reguleringsmagasin bør markeres i plankartet som hensynssone/område som er båndlagt etter vassdragslovgivningen (uten tidsavgrensing), med formål «Reguleringsmagasin» (pbl § 11-8 d). Anlegg for produksjon av energi bør avmerkes som område for «Bebyggelse og anlegg». Data om vassdrags- og energianlegg er tilgjengelig på NVE Atlas.

### Oppsummering

Våre retningslinjer og veiledere ligger tilgjengelig på [www.nve.no/arealplan](http://www.nve.no/arealplan), og vi ber om at disse legges til grunn i det videre planarbeidet. Der ligger det også ei sjekkliste knyttet til NVEs



ansvarsområder som kan benyttes i forbindelse med planarbeidet. Sjekklista er ment brukt som et generelt hjelpemiddel for å sjekke ut aktuelle forhold og for å sikre tilfredsstillende dokumentasjon av relevante forhold knyttet til faren for flom, erosjon eller skred, samt ivaretagelse av energianlegg og vassdragsmiljø i kommuneplanen.

Med hilsen

Toril Hofshagen  
regionsjef

Torleiv Yli Myre  
seniorrådgiver

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

FYLKESMANNEN I INNLANDET