



NVE
Noregs vassdrags-
og energidirektorat

Alver kommune
Kvernhusmyrane 20
5914 ISDALSTØ

Vår dato: 15.09.2022

Vår ref.: 202203597-4 Oppgi ved kontakt

Dykkar ref.: 22/1694 - 22/48071

Sakshandsamar: Toralf Otnes,
22959527, toot@nve.no

NVE sitt innspel til varsel om planoppstart og høyring av planprogram – Kommuneplanens arealdel - Alver kommune

Vi viser til brev datert 21.06.2022. Saka gjeld varsel om oppstart av arbeid med kommuneplanens arealdel. Det er utarbeidd framlegg til planprogram for planarbeidet. Vi legg i vårt innspel her vekt på korleis vi meiner de bør handtere dei sektorinteressene som NVE har ansvar for i planen.

Om NVE sine oppgåver og sektorinteressar

Noregs vassdrags- og energidirektorat (NVE) er nasjonal sektormyndede innanfor saksområda flaum-, erosjon- og skredfare, allmenne interesser i vassdrag og grunnvatn, og anlegg for energiproduksjon og framføring av elektrisk kraft. NVE har også ansvar for å hjelpe kommunane med å forebygge skader frå overvatn gjennom kunnskap om avrenning i tettbygde strøk (urbanhydrologi). Vi skal som høyringspart hjelpe til med opplysningar, råd og rettleiing slik at kommunane best mogeleg kan vurdere og innarbeide desse interessene i planar etter plan- og bygningslova (pbl.). Innanfor NVE sine ansvarsområde skal vi også rettleie kommunane om tilpassing til eit endra klima.

NVE rettleiar 2/2017 «[Nasjonale og vesentlige regionale interesser innen NVEs saksområder i arealplanlegging](#)» gjer greie for kva som skal til for at NVE sine sektorinteressar skal vere tilstrekkeleg teke i vare i arealplanar etter pbl.

Kartlegg areal som er utsett for potensiell naturfare

Utgreiing av flaum-, erosjon- og skredfare på kommuneplannivå har som mål å avklare om det er areal med potensiell fare i område der det kan vere aktuelt med utbygging. De må difor vurdere om det kan vere naturfare også i dei eksisterande byggeområda i gjeldande plan. Dette fordi tryggleikskrava i Byggteknisk forskrift (TEK17) kap. 7 gjeld all utbygging i kommunen, uavhengig av reguleringsstatus, arealføremål i plan, om det er nye utbyggingsområde eller fortetting. Planprogrammet bør reflektere at de skal vurdere og kartfeste potensiell naturfare for alle område der utbygging er aktuelt.



Marker areal utsett for fare med omsynssoner i plankartet, og styr utbygging til trygge område

Omsynssoner er eit svært godt verkemiddel for å synleggjere ulike omsyn som de skal ta i vidare planlegging og sakshandsaming. Omsynssonene, og føresegner/retningsliner knytt til dei, kan gå på tvers av arealbruksføremål, på tvers av eksisterande og framtidig bruk, og på tvers av regulerte og ikkje regulerte areal. For omsynssone Fareområde (§ 11-8a/(H310, H320)) gjev pbl. dykk heimel til å gi føresegner knytt til sona som de ikkje har heimel til å gi til det einskilde arealbruksføremål på kommuneplannivå. NVE rår difor til at de innarbeider alle aktsemdområde for naturfare i plankartet som omsynssoner. Særleg legg vi vekt på at de gjer dette i eksisterande og framtidige byggeområde. Til omsynssonene må de knyte føresegner med anten byggeforbod, eller krav om nærare kartlegging av faren i alle plan- og byggesaker. Vårt generelle råd er å styre ny utbygging til trygge område.

NVE retningsline 2/2011 «[Flaum- og skredfare i arealplanar](#)» med vedlegg gjev nærare oversikt over korleis flaum, erosjon og skred kan utgjere ein fare, og korleis desse bør utgreiast og innarbeidast i kommuneplanens arealdel.

Nytt best mogleg kunnskap om naturfare i planlegginga

Det er viktig at de nyttar best mogleg kunnskap om naturfare i planlegginga. Der det er kartlagt faresoner for skred, er utarbeidd flaumsonekart i kommunen, eller der kommunen har annan konkret kunnskap om fare som kan etterprøvast, så kan denne kunnskapen nyttast i staden for dei landsdekkande aktsemdkarta i dei aktuelle områda.

Korleis kartlegge potensiell naturfare

Skredfare i bratt terreng.

NVE har utarbeidd ei [prosedyreskildring](#) for identifisering, vurdering og kartlegging av skredfare i bratt terreng ved utarbeiding av arealplanar. Trinn 1 i denne prosedyreskildringa kan de nytte i ROS analysen for nye areal i planen til å identifisere potensiell skredfare. I prosedyreskildringa ligg også link til ein rapportmal (rapportmal 1) som de kan nytte til å dokumentere arbeidet. Vi syner elles til aktsemdkart for snø, steinsprang, jord- og flaumskred som er tilgjengeleg på [NVE Atlas](#).

Flaumfare og erosjon

Dersom de syter for å halde ny utbygging i god avstand frå vassdrag, så er det det beste generelle rådet for å sikre at utbygginga ikkje vert plassert flaum- og erosjonsutsett. Ei byggegrens på minst 20 m frå bekker med mindre oppstraums nedslagsfelt enn 20 km², og 50 – 100 m frå elver vil i dei aller fleste tilfelle vere tilstrekkeleg. Med unnatak av område der bekker har skore seg djupt ned i lausmassar, dvs. ravinert terreng, vil 20 m avstand frå topp elveskråning ofte vere tilstrekkeleg i høve til erosjonsfare langs bekker. Areal nærare vassdrag enn dette er å sjå på som aktsemdområde dersom ein ikkje gjer nærare vurderingar av flaum- og erosjonsfaren.

Rettleiaren «[Flaumfare i bekker](#)» gir råd om korleis de kan identifisere og kartlegge flaumutsette område langs bekker. Dersom de på ein enkel måte skal gjere konkrete



vurderingar av maksimal vasstandsstiging i utbyggingsområde langs vassdrag kan de nytte formelen i pkt.1 s. 13 i rettleiaren. Estimert vasstandsstiging ved hjelp av formelverket kan de og finne i dette [temakartet](#) ved å klikke på den farga streken.

NVE har publisert eit aktsemdkart for flaumfare på NVE Atlas som de kan nytte til å avgrense omsynssone H320 Flaumfare i plankartet. Til omsynssona kan de knyte føresegner, anten med forbod mot utbygging, eller med krav om nærare utgreiing av flaumfaren før eventuell utbygging kan finne stad.

Kvikkleire

I [NVE rettleiar 1/2019](#) finn de på side 19 og utover ein prosedyre som skildrar korleis de kan identifisere og avgrense kvikkleireområde i arealplansaker. Di lenger ut i prosedyren de går di meir areal kan de friskmelde. Areal som ikkje er friskmeld i samsvar med prosedyren sin del 1 er å sjå på som aktsemdområde for områdeskred av kvikkleire.

Fleire kommunar avgrensar arbeidet med kvikkleire i kommuneplanens arealdel til å innarbeide generelle føresegner, jf. pbl §11-9, med krav om å vurdere fare for kvikkleireskred under marin grense i plan- og byggesaker.

NVE er elles spent på om de får eit godt utbytte av arbeidet med å friskmelde areal under marin grense, jf. her dei møta vi har hatt med dykk om dette.

Ta omsyn til forventta klimaendringar

[Statlege planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpassing](#) vart vedtekne 28.09.2018. I planretningslinjene heiter det mellom anna at planlegging skal bidra til at samfunnet vert budd på, og tilpassa klimaendringane. Vi oppmodar dykk om å sette dykk inn i planretningslinjene og nytte arealdelen aktivt for å oppnå ei samla areal-disponering som tek omsyn til eit klima i endring. I følgje planretningslinjene må de gjere ei vurdering av om omsynet til eit endra klima inneber trong for oppheving, eller revisjon av gjeldande reguleringsplanar.

Faktaarket [«**Howdan ta hensyn til klimaendringar i arealplanleggingen**»](#) gir ei kort skildring av korleis de bør innarbeide omsynet til klimaframskrivingar i arealplanane.

Kva endringar i klima er forventta

Norsk klimaservicesenter har utarbeidd [klimaprofil for tidlegare Hordaland](#). Vi rår dykk til å nytte kunnskapen som klimaprofilen gir om forventta klimaendringar i arbeidet med kommuneplanen.

Havnivåstiging er ein alvorleg konsekvens av klimaendringane. Vi syner her til DSB sin rettleiar [Havnivåstiging og stormflo](#).

Utbygging kan gi problem med overvatn

Utbygging av naturområde med auka del harde flater kan gi auka avrenningsfart og auka flaumtoppar nedstraums. I verste fall kan dette auke sannsynet for flaum- og



erosjonsskadar. Det er og viktig at de er merksam på at ny utbygging kan blokkere avrenninga ovanfrå, noko som igjen kan føre til skader på sjølve bygget, og/eller leie overvatnet i uønskt retning.

NVE rår dykk til å nytte tretrinns-strategien som verktøy for å handtere nedbør og overvatn, hovudsakleg på overflata. Eit viktig prinsipp er å bidra til så «naturlik» overvasshandtering som råd. Opne løysingar er betre enn lukka løysingar. Klimaendringane sin påverknad på avrenninga må også avklarast og takast omsyn til.

Ved store utbyggingsområde, og utbygging i tettbygde strøk, bør de vurdere kva krav til infiltrasjon og drying av avrenning som bør gjelde i dei ulike områda. Dette bør de gjere ut frå kunnskap om flaum- og vassføringssituasjonen i bekker og elver. For å sikre trygg bortleiing av vatn ved dei store regnhendingane bør de også kartlegge flaumvegane i byggeområda fram til resipient. Å sikre samanhengande flaumvegar krev planlegging på oversiktsnivå. De kan gjere dette som ein del av kommuneplanarbeidet, eller de kan sette krav om felles planlegging for område som omfattar nedslagsfeltet. Sjå [NVE si nye rettleiing i rapport nr. 4/2022 – «Rettleiar for handtering av overvatn i arealplanar»](#). Denne gjeld for både kommuneplan- og reguleringsplannivå. Sjå også [Miljødirektoratet sin rettleiar om handtering av overvatn](#).

NVE rår dykk til å sette byggegrenser mot vassdrag

Alle vassdrag bør merkast tydeleg i plankartet. Område i og langs vassdrag er verdfulle for miljø og friluftsliv. De bør ikkje legge til rette for utbygging tett inn til vassdrag, og vi rår dykk til å innføre byggeforbod i eit bestemt meterbelte langs vassdrag. Breidda kan differensierast ut frå vassdraget og omgjevnadane sin karakter. For å ta i vare vassdragsmiljø og ålmenne interesser i vassdrag, er det oftast naudsynt å sette byggegrenser i større avstand til vassdraget enn kva som er naudsynt av tryggleikssyn. For å gi god oversikt og sikre god styring med vassdrag og vassdragsnære areal rår NVE til at de nyttar arealbrukskategorien *Bruk og vern av sjø og vassdrag*, jf. pbl § 11-7 nr.6, til å merke alle vatn, elvar og bekkar.

Gjer greie for konsekvensar for ålmenne interesser i vassdrag

NVE oppmodar dykk om å legge opp til ein arealbruk som ikkje medfører inngrep i vassdrag. Dersom kommuneplanens arealdel likevel legg opp til tiltak som inneber inngrep i vassdrag må de i konsekvensutgreiinga (KU) gjere tydeleg greie for kva inngrep i vassdraget planen opnar for, og korleis tiltaket påverkar ålmenne interesser i vassdraget. Som døme på ålmenne interesser kan vi nemne fiskens frie gong, ålmenn ferdsel, naturvern, biologisk mangfald, vitskapleg interesse, kultur og landskapsomsyn, jordvern, omsyn til flaum og skred osb.

Verna vassdrag

Eikefetelvi og Rylandselva er vassdrag som er verna mot kraftutbygging med heile eller deler av nedslagsfeltet innanfor Alver kommune sine grenser. De må legge til grunn rikspolitiske retningslinjer for verna vassdrag i planarbeidet. Retningslinjene gjeld



hovudelv, sideelver, større bekker, sjø og tjern og eit område på inntil 100 m breidd på sidene av desse. Arealbruken som arealdelen legg opp til må ikkje redusere verneverdiane. I konsekvensutgreiinga bør nye planlagde tiltak sin påverknad av verneverdiane i vassdraget vere eit eige vurderingstema. De kan finne meir informasjon om verna vassdrag generelt, og om dei einskilte vassdraga, på våre [nettsider](#).

Korleis ta omsyn til vassdrags- og energianlegg i planen

Sentral- og regionalnettanlegg, transformatorstasjonar og andre større kraftleidningar som krev konsesjon etter energilova er unnateke frå pbl, jf. pbl § 1-3. Eksisterande og vedtekne større høgspenningsanlegg og transformatorstasjonar må de syne med omsynssone Bandlegging etter anna lovverk H740, jf. pbl § 11-8 d, i plankartet.

Mindre kraftleidningsanlegg innanfor områdekonsesjonane fell innanfor verkeområdet til pbl. Desse kan de sette av i plankartet som Teknisk infrastruktur etter pbl § 11-7 nr. 2. NVE ber dykk kontakte Statnett, regional netteigar og områdekonsesjonær, slik at de kan ta omsyn til planlagde nye kraftleidningar, og oppgradering av eksisterande.

De bør markere reguleringsmagasin i plankartet som omsynssone/område som er bandlagt etter vassdragsloverket med føremål Reguleringsmagasin (pbl § 11-8 d). Anlegg for produksjon av energi bør de sette av som område for Bebyggelse og anlegg.

Data om vassdrags- og energianlegg er tilgjengeleg på NVE Atlas.

Om planprogrammet

Ovanfor har vi prøvd å gjere greie for dei omsyn vi meiner de bør ta, og korleis de kan arbeide for å få fram den naudsynte kunnskapen som planen bør bygge på. Vi overlét til dykk å vurdere i kva grad noko av dette fører til at planprogrammet bør supplerast.

Rettleiingsmateriale frå NVE

På NVE sine sider om [arealplanlegging](#) ligg ytterlegare rettleiingsmateriale som syner korleis de kan arbeide med våre tema i samband med kommuneplanarbeidet. Våre nettsider inneheld og ei [nedlastingsløyning](#) for ei lang rekke temadata.

Vi vil elles nemne at NVE arbeider med ein kartbasert rettleiar for kommuneplanar. Rettleiaren er under utvikling. De kan truleg finne nyttige tips i den førebelse utgåva som de finn ved å følgje denne [koplinga](#).

Dersom de ynskjer ytterlegare informasjon og rettleiing oppmodar vi dykk om å ta kontakt.

Med helsing

Øyvind Leirset
Seksjonssjef

Toralf Otnes
Senioringeniør



Dokumentet blir sendt utan underskrift. Det er godkjend etter interne rutinar.

Mottakarar:

Alver kommune

Kopimottakarar:

STATSFORVALTAREN I VESTLAND

VESTLAND FYLKESKOMMUNE