

FJELLSTØ DRIFT AS  
Plassen 30

3919 PORSGRUNN

**Vår dato:** 09.05.2023

**Vår ref.:** 202307057-2 Oppgis ved henvendelse

**Deres ref.:**

**Saksbehandler:** Maria Solem,  
22959764, maws@nve.no

## **NVEs innspill-Varsel om oppstart - Omregulering / endring av reguleringsplan for Åstø - Øygardsliene - Krogvåg, planID 111 - Tvedestrand kommune**

Vi viser til brev datert 19.04.2023. Saken gjelder varsel om endring av reguleringsplan for Åstø- Øygardsliene- Krogvåg i Tvedestrand kommune.

### **Om NVE**

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) er nasjonal sektormyndighet med innsigelseskompetanse innenfor saksområdene flom-, erosjons- og skredfare, allmenne interesser knyttet til vassdrag og grunnvann, og anlegg for energiproduksjon og framføring av elektrisk kraft. NVE har også ansvar for å bistå kommunene med å forebygge skader fra overvann gjennom kunnskap om avrenning i tettbygde strøk (urbanhydrologi). NVE gir råd og veiledning om hvordan nasjonale og vesentlige regionale interesser innen disse saksområdene skal tas hensyn til ved utarbeiding av arealplaner etter plan- og bygningsloven (pbl).

### **NVEs konkrete innspill**

Plan- og bygningsloven § 28-1 fastsetter at grunn bare kan bebygges dersom det er tilstrekkelig sikkerhet mot fare eller vesentlig ulempe som følge av natur- eller miljøforhold. Kravene til sikkerhet er videre konkretisert i byggt teknisk forskrift, TEK 17.

På reguleringsplannivå skal tilstrekkelig sikkerhet mot naturfarer ivaretas gjennom selve planløsningen og bruk av virkemidler som arealformål, hensynssoner og reguleringsbestemmelser (pbl. §§ 12-5, 11-8, 12-6 og 12-7). Vi viser også til [H-5/18 Samfunnssikkerhet i planlegging og byggesaksbehandling - regjeringen.no](#), punkt 2.11.1, hvor det heter at «ved siste plannivå er det ikke mulig å skyve nærmere avklaring av reell fare til byggesaken ved å sette vilkår for å innvilge byggesøknad»

I følge KMDs [Reguleringsplanveileder \(regjeringen.no\)](#) (kapittel 5.2.3) skal faresoner alltid vises med hensynssone i reguleringsplan. Til hensynssoner skal det i nødvendig grad gis



bestemmelser som avgrenser eller setter vilkår for arealbruken. Dette er omtalt nærmere i [NVE retningslinje 2/2011 Flaum- og skredfare i arealplanar](#) kapittel 7.5.

### Skred i bratt terreng

Planområdet ligger innenfor aktsomhetsområde for snøskred, vist i [Kartbasert veiledning for reguleringsplan \(arcgis.com\)](#) punkt 9..

Planarbeidet må dokumentere at sikkerheten mot skred er ivaretatt i henhold til byggteknisk forskrift TEK17 §7-3 før planen kan sendes ut på høring. For mer informasjon om skred i bratt terreng, se relevante [Veileder - Sikkerhet mot skred i bratt terreng - Kartlegging av skredfare i reguleringsplan og byggesak \(nve.no\)](#) og NVEs retningslinjer 2/2011 «Flaum og skredfare i arealplanar(NVE)».

Vi minner om at reguleringsplanen må vise eventuelle sikringstiltak som må gjennomføres for å ivareta tilstrekkelig sikkerhet, og disse må hjemles med rekkefølgekrav.

### Overvann

Overvann er overflateavrenning som følge av nedbør og smeltevann. Mer utbygging gir økt andel tette flater som igjen bidrar til raskere avrenning og større mengder vann på terrengoverflaten. Økningen kan føre til oversvømmelser i byggeområdene og flom i vassdragene. Det er viktig å være oppmerksom på at ny utbygging også kan blokkere avrenningen ovenfra, som igjen kan føre til skader på selve bygget eller lede overvannet i uønsket retning.

Dersom omgivelsene ikke har kapasitet til å ta imot økt avrenning, må det planlegges kompensierende tiltak i nedbørfeltet. Klimaendringenes påvirkning på avrenningen i byggeområdene må også avklares. Dette må gjøres tidlig i planprosessen slik at det blir satt av tilstrekkelig areal før bygninger og infrastruktur planlegges.

Reguleringsplanen må vise hvordan overvann skal behandles både i kart og bestemmelser. Det må avsettes tilstrekkelige og hensiktsmessige arealer for å håndtere overvann. Reguleringsplanen må vise hvordan overvann skal håndteres uten at det fører til negative konsekvenser for grunnvann, overflateavrenning, bekker, elver og innsjøer.

Vi anbefaler at det brukes naturbaserte løsninger for å håndtere overvannet jf. «Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning»

Økosystem som eks. flomskog, myrer og våtmarker har en flomdempende funksjon som bør bevares i størst mulig grad.

Vi viser til [NVE veileder 4/2022 Rettleiar for handtering av overvatn i arealplanar](#).

### Vassdrag



Det går flere mindre bekker gjennom planområdet, og det er viktig at både bekkene og miljøet blir ivaretatt.

Vi minner om Vannressursloven som har flere alminnelige regler om vassdrag. Disse er gitt i vannressursloven kapittel 2, og gjelder for alle tiltak i vassdrag. NVE henviser spesielt til aktsomhetsplikten i vannressursloven § 5 som pålegger at vassdragstiltak skal planlegges og gjennomføres slik at de er til minst mulig skade og ulempe for allmenne og private interesser.

Ifølge vannressurslova (vrl) § 11 skal det langs bredden av vassdrag med årssikker vannføring opprettholdes et avgrensa naturlig vegetasjonsbelte som motvirker avrenning og gir leveområde for planter og dyr. Bredden på vegetasjonsbeltet kan fastsettes i reguleringsplanen.

Dersom planen innebærer inngrep i vassdraget må det gjøres rede for om det er knyttet allmenne interesser til vassdraget, og hvordan inngrepet påvirker disse interessene. Eksempel på allmenne interesser er fiskens frie gang, allmenn ferdsel, naturvern, biologisk mangfold, vitenskapelig interesse, hensyn til kultur og landskap, jordvern, omsyn til flom og skred osv. Det bør også gjøres greie for eventuelle kompenserende tiltak for å redusere konsekvenser for allmenne interesser. I tillegg utgjør vassdragsnaturen et viktig element i friluftssammenheng, se [NVE NVE veileder 2/2019](#).

### Energianlegg

I planområdet går det et distribusjonsnett 22 kV. Det er Agder Energi Nett som eier ledningsnettet. Vi ber dere ta kontakt med Agder Energi Nett for å avklare hvordan dette bør ivaretas i planarbeidet. Eksisterende og vedtatte større høyspenningsanlegg og transformatorstasjoner skal reguleres med hensynssone "Båndlegging etter annet lovverk" H740, jf. pbl § 11-8 d.

Mindre høyspenningsanlegg innenfor områdekonsesjonene faller innenfor virkeområdet til pbl og kan reguleres som "Teknisk infrastruktur" etter pbl § 11-7 nr. 2.

Minstekrav til avstand til kraftledninger er regulert gjennom forskrift om elektriske forsyningsanlegg. Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) har i Veiledning til forskrift om elektriske forsyningsanlegg publisert tabeller med minsteavstandskrav til kraftledninger.

### **Generelle råd**

For å få en fullstendig oversikt over hvordan dere kan ta hensyn til våre tema i reguleringsplanen anbefaler vi dere å bruke våre [internettsider for arealplanlegging](#). Her er informasjonen og veiledningen lagt opp etter plannivå. Vi vil særlig vise til [Kartbasert veileder for reguleringsplan](#). Veilederen leder dere gjennom alle våre fagområde, og gir dere verktøy og innspill til planarbeidet. Den som utarbeider planen, har ansvar for at



disse interessene blir vurdert i planarbeidet.

### **NVEs oppfølging av planarbeidet**

Dersom planen berører NVEs saksområder, skal NVE ha tilsendt planen ved offentlig ettersyn. I plandokumentene må det gå tydelig fram hvordan de ulike interessene er vurdert og innarbeidet i planen. Alle relevante fagutredninger innen NVEs saksområder må være vedlagt planer som sendes på høring til NVE. Vi ber om at alle plandokument blir sendt elektronisk til NVE.

NVE prioriterer å gi innspill og uttalelser til reguleringsplaner der det bes om faglig bistand til konkrete problemstillinger. Etter en faglig prioritering gir vi bistand til de kommunene som har størst behov.

Ta gjerne kontakt på e-post eller telefon ved konkrete spørsmål om NVEs saksområder.

Med hilsen

Øyvind Leirset  
Seksjonssjef

Maria Solem  
Senioringeniør

*Dokumentet blir sendt uten underskrift. Det er godkjent etter interne rutiner.*

### **Mottakere:**

FJELLSTØ DRIFT AS

### **Kopimottakere:**

Tvedestrand kommune  
STATSFORVALTEREN I AGDER