

SOLGRID AS
Markensvegen 1B
2212 KONGSVINGER

Vår dato: 05.12.2022

Vår ref.: 202216003-21 Oppgis ved henvendelse

Deres ref.:

Furusetth solkraftverk. Godkjenning av konsesjonspliktige endringer og detaljplan

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) viser til søknad om konsesjonspliktige endringer for Furusetth solkraftverk i Stor-Elvdal kommune, Innlandet fylke, mottatt 12.09.2022. Vi viser videre til detaljplan for solkraftverket, mottatt 07.10.2022.

Vedtak

Konsesjonspliktige endringer

NVE gir i medhold av energiloven § 3-1 Solgrid AS tillatelse til å øke den installerte effekten i Furusetth solkraftverk fra 7 MWp til 7,021 MWp. Det gis samtidig tillatelse til at det etableres én transformatorstasjon med omsetning 0,8/22 kV, istedenfor tre transformatorstasjoner med omsetning 0,4/22 kV. Oppdatert anleggskonsesjon for Furusetth solkraftverk ligger vedlagt.

Detaljplan

NVE godkjenner fremlagte detaljplan for Furusetth solkraftverk i Stor-Elvdal kommune.

Vilkår for godkjenning:

- Dere skal orientere oss om når anleggsarbeidet starter og når anlegget blir satt i drift. Vi skal også orienteres ved viktige eller kritiske faser.
- Entreprenører skal gjøres kjent med detaljplan og dette vedtaket.
- Dersom virksomheten avdekker avvik som har medført, eller kan medføre betydelig skade på miljøet, skal dette umiddelbart rapporteres til NVE. Rapporteringen må også angi hvilke tiltak som er, eller vil bli iverksatt for å lukke avviket, hindre gjentakelser og avbøte mulige skader.
- Vekstmassene skal ivaretas i byggeperioden og benyttes til istandsetting av inngrep.
- Det skal settes opp informasjonsskilt om solkraftverket i tilknytning til adkomstveiene, som skal være på plass innen anlegget settes i drift. Skiltene skal



inneholde relevant informasjon om anlegget, herunder konsesjonær, størrelsen på arealet, antall paneler, hvor mye strøm som kan produseres, sikkerhet/fare, kontaktinformasjon for henvendelser etc.

- Det skal utarbeides en sluttrapport som sendes NVE innen ett år etter at anlegget er satt i drift. Rapporten skal dokumentere at anlegget er bygget i samsvar med konsesjon, godkjent detaljplan og eventuelle endringer som er godkjent i løpet av byggeprosessen.

Godkjenningen har hjemmel i konsesjonen datert 22.05.2022 post nr. 6¹.

Planen må være i samsvar med vilkår og forutsetninger gitt i konsesjonen.

NVE understreker at planene ikke skal fravikes uten vår godkjenning. Planene gjelder for bygging, drift og vedlikehold av anlegget. NVE kan stille krav om ytterligere detaljering og dokumentasjon for hele eller deler av anlegget ved senere tidspunkt.

NVE vil følge opp anlegget gjennom tilsyn med hjemmel i energiloven kapittel 10.

NVE gjør oppmerksom på at tiltakshaver må sørge for å skaffe seg nødvendige privatrettslige rettigheter før anleggsarbeidene starter.

1. Bakgrunn

NVE ga 22.05.2022 Solgrid AS (Solgrid) tillatelse til å bygge og drive Furuset solkraftverk med tilhørende infrastruktur i Stor-Elvdal kommune. Det ble gitt konsesjon til installert effekt inntil 7 MWp, innenfor et avgrenset planområde. I vurderingen av tiltaket la NVE vekt på at solkraftverket vil gi et lite bidrag til å bedre energibalansen, samtidig som anlegget vil bidra til å oppfylle politiske målsettinger, og skape inntekter til eierne.

I konsesjonen ble det satt vilkår om utarbeidelse av detaljplan for solkraftverket. I detaljplanen skal tiltakshaver beskrive den endelige utbyggingsløsningen for solkraftverket, alle arealinngrepene og hvordan landskap og miljø skal ivaretas. Dersom utbyggingsløsningen i detaljplanen medfører endrede virkninger for miljø- og samfunnsinteresser sammenlignet med utbyggingsløsningen i konsesjonssøknaden, skal dette utredes og beskrives i detaljplanen.

I tillegg til de generelle kravene til hva en detaljplan skal inneholde, beskrevet over, ble det stilt krav om at detaljplanen til Furuset solkraftverk skulle inneholde følgende:

- Dokumentasjon på ledig nettkapasitet.
- En redegjørelse for alle tekniske installasjoner og hjelpeanlegg, herunder antall paneler som skal bygges av ulike typer, fundamentering og byggehøyde- og bredde.

¹ NVE ref.: 202116320-19



- En redegjørelse for sikkerheten i anlegget, herunder utforming og plassering av gjerder, porter og informasjons- og varselskilt.
- Detaljplankart som viser permanent og midlertidig arealbruk, herunder plassering av tekniske installasjoner og hjelpeanlegg.
- Illustrasjoner som viser anleggets endelige utforming når det er ferdig bygget.
- En fagkyndig vurdering av flomfaren og nødvendige risikoreduserende tiltak.
- En fagkyndig vurdering av faren for overflateavrenning og nødvendige tiltak for å hindre avrenning til omkringliggende terreng og vassdrag i anleggs- og driftsperioden.
- En beskrivelse av forurensingsomfanget i grustaket, og hvilke tiltak som eventuelt er godkjent av kommunen.
- En vurdering av faren for brann og lynnedslag. En beskrivelse av beredskapsrutiner utarbeidet i dialog med det lokale brannvesenet.
- En nøyaktig beskrivelse av hvor det skal gjennomføres hogst for å unngå skygge på panelene, herunder om kantsoner rundt vassdrag og lokaliteten med flommarkskog vil bli berørt.
- En beskrivelse av hvordan planområdet skal arronderes og tilpasses eksisterende terrengformasjoner. En beskrivelse av hvordan planeringen kan gjennomføres så skånsomt som mulig.
- En beskrivelse av hvordan arealene skal istandsettes og hvilke tiltak som er nødvendige for å sikre at arealene revegeteres med stedegen vegetasjon.
- En beskrivelse av internkontroll for landskap og miljø og avvikshåndtering i anleggsperioden.

2. Høring

Søknaden om konsesjonspliktige endringer og detaljplanen ble sendt på høring 11.10.2022 til Stor-Elvdal kommune, Statsforvalteren i Innlandet, Innlandet fylkeskommune, Statens vegvesen, Elvia AS og Naturvernforbundet i Innlandet.

Frist for å komme med uttalelse var 02.11.2022.

I anleggskonsesjonen er det i vilkår 6 om detaljplan blant annet satt krav om at Solgrid skal utarbeide detaljplanen i samråd med Stor-Elvdal kommune, representanter for grunneiere og andre rettighetshavere. NVE konstaterer at det kun er én grunneier i planområdet, som er medeier i solkraftverket. Det fremgår av detaljplanen at Solgrid har søkt Stor-Elvdal kommune om dispensasjon fra kommuneplanens arealdel, og fått godkjent søknaden.



Høringsuttalelser

Stor-Elvdal kommune skriver 31.10.2022 at når det gjelder beskrivelsene av flatehogst i detaljplanen, og at det langs Gunnarsbekken ikke er satt igjen trær, legger kommunen til grunn at norsk PEFC skogstandard er fulgt. Herunder kravpunkt 24 som legger til grunn at «Langs bekker smalere enn to meter skal buskvegetasjon og mindre trær spares for å sikre et vegetasjonsbelte langs bekken». Videre gjør de oppmerksom på at det under punkt 9.2 i detaljplanen står at «(...) På grunn av bred hogstfri sone (...)». Kommunen antar at riktig ord her er «trefri» og ikke «hogstfri». Utover dette har ikke kommunen noen merknader til de konsesjonssøkte endringene eller detaljplanen.

Statsforvalteren i Innlandet skriver 26.10.2022 at detaljplanen holder seg innenfor området som ble avklart gjennom konsesjonsbehandlingen, og at den ikke ser ut til å berøre noen nye forhold som Statsforvalteren har ansvar for. Statsforvalteren har ingen merknader til de konsesjonssøkte endringene.

Innlandet fylkeskommune skriver 02.11.2022 at fylkeskommunen ut fra sakens art ikke har noen vesentlige planfaglige merknader til detaljplanen for Furuseth solkraftverk. De påpeker at Kvernbecken og Gunnarsbekken er en del av samlevannforekomsten Tilløpsvassdrag Glomma (Søkkunda – Hovda) og oppnår miljømålet på god økologisk tilstand. For å opprettholde tilstanden i henhold til vannforskriften er det viktig å ha god kantvegetasjon i tilknytning til bekkene. Det skal opprettes en kantsone på minimum seks meter, og sonen til Kvernbecken er på 10 meter. Fylkeskommunen skriver at dette er bra da en funksjonell kantsone er viktig for å hindre erosjon, holde igjen næringsstoffer og fungerer som leveområde for dyr og planter.

Tiltakshavers kommentarer til høringsuttalelsene

Solgrid har kommentert høringsuttalelsene i e-post av 07.11.2022. De skriver at det er riktig som Stor-Elvdal kommune skriver, at det er en skrivefeil i kapittel 9.2, slik at det skal henvises til trefri sone og ikke hogstfri sone. Utover dette har de ingen kommentarer til uttalelsene.

3. NVEs vurdering av konsesjonspliktige endringer

I anleggskonsesjonen for solkraftverket er det spesifisert hva tiltakshaver har tillatelse til å etablere innenfor planområdet. I konsesjonen er det spesifisert tre transformatorstasjoner med omsetning 0,4/22 kV. Tiltakshaver har i forbindelse med detaljeringen av anlegget kommet frem til at det er hensiktsmessig å etablere kun en transformatorstasjon med omsetning 0,8/22 kV.

I tillegg søker tiltakshaver om en marginal økning i installert effekt fra 7 MWp til 7,021 MWp.

NVE har ikke mottatt høringsinnspill som retter seg mot disse endringene. Etter NVEs vurdering har endringene ingen virkninger for miljø- og samfunnsinteresser. NVE



konkluderer med at det, i medhold av energiloven § 3-1, gis konsesjon til at den installerte effekten økes fra 7 MWp til 7,021 MWp, og at det etableres en transformatorstasjon med omsetning 0,8/22, istedenfor tre transformatorstasjoner med omsetning 0,4/22 kV.

4. NVEs vurdering av detaljplan

Formålet med en detaljplan er å konkretisere utbyggingsplanen for solkraftverket innenfor det konsesjonsgitte planområdet. Planen skal gi en teknisk beskrivelse av anleggene som skal bygges og eventuelle endringer sammenlignet med den utbyggingsplanen som ble lagt til grunn i konsesjonsprosessen. I tillegg skal detaljplanen sikre at det tas miljø- og landskapshensyn under bygging og drift av anlegget. Vurderingene i planen skal baseres på miljøinformasjon som er kommet frem i konsesjonsprosessen.

NVE mener at detaljplanen for Furuseth solkraftverk viser hvordan anlegget planlegges bygget. Arealbruken er i samsvar med utbyggingsplanen som ble lagt til grunn i konsesjonssøknaden. Planen fanger opp miljøutfordringene og legger nødvendige miljømessige føringer for anleggsarbeidet. For å sikre et godt sluttresultat er arrondering av området, ivaretagelse av eksisterende skogbunn og tilrettelegging for hurtig revegetering viktige fokusområder.

I det følgende vil vi kun gå gjennom om detaljplanen svarer på vilkårene satt i anleggskonsesjonen, og gjøre en vurdering av de øvrige temaene i detaljplanen hvor det er behov for ytterligere avklaring med NVE. NVE forutsetter at Solgrid følger beskrivelsene i detaljplanen ved anleggsarbeidet.

4.1. Nettkapasitet

I konsesjonen står det at detaljplanen skal inneholde dokumentasjon av ledig nettkapasitet. Elvia AS (Elvia) bekrefter i brev av 01.07.2022 at det er tilgjengelig nettkapasitet for innmating av 7 MW produksjon ved Furuset transformatorstasjon. Elvia opplyser at det i gitte driftsituasjoner og ved full produksjon kan bli utfordringer med overlast i nettet i området. Det kan derfor være nødvendig å sette vilkår for tilknytningen.

NVE konstaterer at tiltakshaver har fremlagt dokumentasjon på ledig nettkapasitet. Eventuelle vilkår for tilknytningen er et forhold mellom Elvia og tiltakshaver.

4.2. Tekniske installasjoner

I konsesjonen står det at detaljplanen skal inneholde en redegjørelse for alle tekniske installasjoner og hjelpeanlegg, herunder antall paneler som skal bygges av ulike typer, fundamentering og byggehøyde- og bredde.

De tekniske installasjonene er beskrevet i kapittel 4 i detaljplanen. Det skal monteres 11 900 solcellepaneler, fordelt på 238 stativ. Totalhøyden på ferdig monterte stativ med paneler er 3,8 meter. Stativene festes til bakken med hatteprofiler som slås ned i bakken. Der det er fjell og blokkmark må det forbores før profilene kan festes. Totalt skal det



etableres 27 vekselrettere. Mellom vekselretterene, og fra vekselretterene til transformatorstasjonen, legges det kabler i bakken. Transformatorstasjonen er innebygd i en 20 fot container som monteres på en støpt såle. For ytterligere informasjon om produsenter, dimensjoner, tekniske data, overspenningsvern og kontroller viser vi til detaljplanen.

Etter NVEs vurdering er redegjørelsen tilstrekkelig som dokumentasjon av den tekniske løsningen for anlegget. NVE har for øvrig ingen merknader til de tekniske installasjonene.

4.3. Detaljplankart og illustrasjoner

I konsesjonen står det at detaljplanen skal inneholde et detaljplankart som viser permanent og midlertidig arealbruk, herunder plassering av alle tekniske installasjoner og hjelpeanlegg. I tillegg skal planen inneholde illustrasjoner som viser anleggets endelige utforming når det er ferdig bygget.

Detaljplankart med oversikt over permanente installasjoner fremgår av vedlegg 12 og figur 3.2 i detaljplanen, og er vist i figur 1 under. Illustrasjoner som viser anleggets utforming er vist i figurene 3-3 til 3-7 i detaljplanen.

NVE konstaterer at illustrasjonene er relativt enkle og skjematisk, men at de sammen med tegningene av gjerdene i kapittel 7 i detaljplanen gir et tilstrekkelig grunnlag for å vurdere hvordan anlegget vil se ut når det er ferdig bygget. NVE har ingen øvrige merknader.



Figur 1: Detaljplankart.

4.4. Sikkerheten i anlegget

I konsesjonen står det at detaljplanen skal inneholde en redegjørelse for sikkerheten i anlegget, herunder utforming og plassering av gjerder, porter og informasjons- og varselskilt.

I konsesjonsgitt løsning var planområdet inndelt i tre inngjerdede delområder. I detaljplanen er dette endret til fem inngjerdede områder. I den nye løsningen unngår man at gjerdene krysser Gunnarsbekken. NVE har etterspurt informasjon om eventuelle restriksjoner ved bygging av gjerder under kraftledningen som går igjennom planområdet. Solgrid opplyser i e-post av 25.11.2022 at Elvia tillater gjerder som er inntil 2 meter høye. De opplyser samtidig at gjerdene er 2,2 meter høye, ikke 2,4 meter som det står i detaljplanen. Der gjerdene krysser kraftledningen vil byggehøyden reduseres til 2 meter. Mellom gjerde og bakken vil det være en åpning på 10 – 20 cm. Dette for at smådyr skal



kunne passere. Gjerdestolpene fundamenteres med betong. Hvert delområde har en 6 meter bred port. Detaljer om gjerdenes utforming fremgår i kapittel 7.1 i detaljplanen.

Anlegget skal merkes i samsvar med Statsbyggs TFM merkesystem for elektriske anlegg. Gjerdene skal merkes med varselskilt hver 30. meter, se figur 2. For detaljer om merking av øvrige installasjoner viser vi til kapittel 7.2 i detaljplanen.

Detaljplanen mangler en beskrivelse av informasjonsskilt for publikum. NVE vil derfor sette vilkår om at det skal settes opp informasjonsskilt i tilknytning til adkomstveiene, som må være på plass innen anlegget settes i drift. Skiltene skal inneholde relevant informasjon om anlegget, herunder konsesjonær, størrelsen på arealet, antall paneler, hvor mye strøm som kan produseres, sikkerhet/fare, kontaktinformasjon for henvendelser etc.



Figur 2: Varselskilt.

4.5. Flomfare og overflateavrenning

I konsesjonen står det at detaljplanen skal inneholde en fagkyndig vurdering av flomfaren og nødvendige risikoreduserende tiltak. I tillegg skal planen inneholde en fagkyndig vurdering av faren for overflateavrenning og nødvendige tiltak for å hindre avrenning til omkringliggende terreng og vassdrag i anleggs- og driftsperioden.

Solgrid har fått utarbeidet en fagkyndig vurdering av flomfaren. I tillegg er det utarbeidet en rapport hvor det er vurdert hvilke konsekvenser avskogingen langs Gunnarsbekken vil ha for flomfaren. Flomvurderingene er utarbeidet av fagkyndig konsulent etter anerkjente metoder. Det er gjort beregninger for en 200-årsflom med et klimapåslag på 40 prosent. Beregningene er presentert i et flomsonekart.



Tilleggsrapporten viser at avskogingen langs Gunnarsbekken har ubetydelige konsekvenser for flomfaren. Vannstanden i Glomma vil ikke påvirke flomvannstanden i planområdet. Beregningene forutsetter at bruer/kulverter ikke er tilstoppet. Beregningene viser at deler av arealene hvor det er planlagt solcellepaneler vil være utsatt i en flomsituasjon, se vedlegg 14 i detaljplan. Vanndybden og dybde*hastighet er imidlertid lav for disse arealene. Konsulenten understreker at det likevel kan oppstå materielle skader, hvis det ikke gjennomføres avbøtende tiltak. Konsulenten anbefaler at kritisk infrastruktur for drift av hele anlegget (transformatorstasjon eller lignende) plasseres utenfor flomsonen.

Solgrid skriver at kun en liten del av anlegget vil ligge innenfor sonen som utgjør ytterpunktet av en 200-årsflom rundt Kvernebekken og Gunnarsbekken. Vannmengden og hastigheten vil være lav og synkende jo lenger unna bekkeløpet man kommer. Det vurderes at faren for tredjepart er svært lav. Konsulenten viser til mulige tiltak, men tiltakshaver vurderer at dette ikke er nødvendig. Solcellepanelene er montert 1 meter over bakken og leverandøren av stativene bekrefter at disse vil tåle å stå i vann. Stativene er også dimensjonert for å tåle mindre objekter som føres med vannstrømmen, se vedlegg 11 i detaljplan. Vekselretterne monteres i øvre del av stativene, og vil ligge over maksimal flomvannstand.

Videre skriver Solgrid at vannføringen og vannhastigheten er så lav at risikoen for at større objekter skader solcelleanlegget er lav. Det er også tatt høyde for at det i området der vannføringen og hastigheten er høyest, ikke bygges permanente installasjoner. Eventuell etterfylling av masser etter flom, vil bli utført ved behov som en del av vedlikeholdsprogrammet.

Etter NVEs vurdering bør solkraftverk plasseres i sikkerhetsklasse F2 for flom, med årlig sannsynlighet 1/200. I veiledningen til TEK 17 § 7-2, annet ledd, står det at forutsetningen for å plassere byggverk i områder med større sannsynlighet enn minstekravet i forskriften, er at det gjennomføres risikoreduserende tiltak. Dette kan gjøres ved å sikre byggverket mot oversvømmelser ved sikringstiltak, eller ved å dimensjonere og konstruere byggverket slik at det tåler belastningene og skader unngås. Etter NVEs vurdering kan derfor solkraftverk plasseres innenfor arealer utsatt for flom, dersom anlegget er dimensjonert og konstruert til å tåle belastningen.

NVE konstaterer at deler av arealene hvor det skal plasseres solcellepaneler vil være utsatt for flom. Tiltakshaver begrunner dette med at sannsynligheten for omfattende skade er liten, fordi stativene er dimensjonert for å tåle belastningen de vil bli utsatt for i en 200-års flom med klimapåslag. Videre er kritiske komponenter plassert slik at driften av anlegget kan opprettholdes i en flomsituasjon.

NVE legger til grunn at anlegget er dimensjonert for å tåle en 200-års flom med klimapåslag. Flomfaren mot anlegget forutsetter at kulverter/bruer ikke er tilstoppet.



Tiltakshaver må innarbeide rutiner i sitt internkontrollsystem for å sikre at kulvertene/bruer holdes åpne, se også kapittel 4.10 om internkontrollsystem.

I tillegg til de fagkyndige vurderingene av flomfaren har tiltakshaver innhentet en vurdering av faren for overflateavrenning og hvilke avbøtende tiltak som er nødvendige for å ivareta overflatevannet. I detaljplanen skriver tiltakshaver at de vil følge anbefalingene som er gitt i den fagkyndige vurderingen. Det skal blant annet etableres dryppsoner med pukke under panelene og dreneringsgrøfter for å lede vannet tilbake til de naturlige vannveiene. Det skal også etableres midlertidig bru ved kryssing av bekken.

NVE legger til grunn av nødvendige avbøtende tiltak for å hindre avrenning til omkringliggende terreng og vassdrag gjennomføres i anleggs- og driftsperioden. Vi understreker samtidig viktigheten av å ivareta stedegen vegetasjon og legge til rette for hurtig revegetering for å redusere faren for overflateavrenning.

4.6. Forurensning

I konsesjonen står det at detaljplanen skal inneholde en beskrivelse av forurensningsomfanget i grustaket, og hvilke tiltak som eventuelt er godkjent av kommunen.

NVE minner om forurensingsforskriften kapittel 2, hvor det stilles krav til tiltakshaver om å vurdere om det er forurenset grunn i området. Dersom det er mistanke om forurenset grunn, skal tiltakshaver sørge for at det blir utført nødvendige undersøkelser for å få kartlagt omfanget. Dersom grunnen er forurenset skal det utarbeides en tiltaksplan som godkjennes av kommunen før bygging eller graving kan starte.

NVE konstaterer at tiltakshaver ikke har utarbeidet en tiltaksplan for forurenset grunn for grustaket. Vi legger derfor til grunn at Solgrid vurderer massene i grustaket som rene. Stor-Elvdal kommune skriver i sin vurdering at grustaket i sin tid ikke ble regulert eller har driftskonsesjon, og minner samtidig om at forurensningsloven og forskriften er gjeldene.

I anleggsfasen kan akutt forurensning fra anleggsmaskiner, drivstofftanker og slam fra terrenginngrep utgjøre en fare for miljøet. Utførende entreprenørs tiltaksplan mot utslipp er beskrevet i vedlegg 6 i detaljplanen. Etter NVEs vurdering beskriver planen hensiktsmessige tiltak for å redusere risikoen for utslipp til omgivelsene.

Vi minner om at det er tiltakshaver som er ansvarlig for sikkerheten mot fare for forurensning. Kommunen er myndighet og kan eventuelt stille særlige krav. NVE har ingen øvrige merknader til forurensningsfaren i anleggs- og driftsperioden.

4.7. Brann og lynnedslag

I konsesjonen står det at detaljplanen skal inneholde en vurdering av faren for brann og lynnedslag, og en beskrivelse av beredskapsrutiner utarbeidet i dialog med det lokale brannvesenet.



NVE konstaterer at faren for brann og lynnedslag er omtalt i detaljplanen, og at det er gjennomført en risikoanalyse av tredjepart som er lagt ved planen. Når det gjelder brann er det gitt en beskrivelse av materialene og materialsammensetningen i solcellepanelene som skal benyttes, og en vurdering av brennbarheten til disse materialene. Videre er sannsynligheten for spredning av brann omtalt, både internt i anlegget og fra anlegget til omkringliggende skog. På grunn av stor avstand mellom radene med paneler, og stor avstand mellom anlegget og skogen rundt, vurderes det i detaljplanen at sannsynligheten for spredning av brann er lav. Det er videre gitt en beskrivelse av det elektriske anlegget og hvordan komponenter som kabler og vekselrettere skal monteres, for å minimere risiko for skade etter installasjon. Sikkerhet under prosjektering, installasjon og drift er også omtalt i planen.

Det vises i detaljplanen til erfaringer fra andre solkraftverk som tilsier at det er lav sannsynlighet for at lynnedslag vil forårsake skade på utstyret i solkraftverket. Derimot er det større sannsynlighet for at lyn slår ned i bakken utenfor anlegget, og at dette kan føre til induert spenning i anleggsdeler nær nedslagspunktet. Komponenter som frekvensomformer eller lavspentsystemer (kommunikasjonssystem og værstasjon) er da mest utsatt for skade. For å beskytte disse komponentene vil det bli installert et overspenningsvern, som aktiveres og kortslutter spenningen til jord ved høy spenning. Anlegget vil ha tre komponenter med overspenningsvern, der transformatorstasjonen er den ene.

Det fremgår av detaljplanen at tiltakshaver har gjennomført to møter med Midt-Hedmark brann- og redningsvesen IKS, der beskrivelse av anlegget, brannrisiko og rutiner ved brann ble gjennomgått. Branninstruks for anlegget ligger som vedlegg til detaljplanen. Tiltakshaver skal gjennomføre befaringsavtale med brann- og redningsvesenet før anlegget settes i drift.

Etter NVEs vurdering inneholder detaljplanen en vurdering av faren for brann og lynnedslag, og en beskrivelse av beredskapsrutiner utarbeidet i dialog med det lokale brannvesenet, i tråd med konsesjonsvilkåret. NVE har for øvrig ingen merknader til temaet brann og lynnedslag.

4.8. Hogst og kantvegetasjon

I konsesjonen står det at detaljplanen skal inneholde en nøyaktig beskrivelse av hvor det skal gjennomføres hogst for å unngå skygge på panelene, herunder om kantsoner rundt vassdrag og lokaliteten med flommarkskog vil bli berørt. Dersom detaljplanen forutsetter fjerning av kantvegetasjon, må det foreligge en dispensasjon fra Statsforvalteren før detaljplanen kan godkjennes.

I detaljplan står det at det skal settes igjen en kantsone på 6 meter langs Gunnarsbekken og Kvernbecken. Dette for å ivareta de miljømessige verdiene tilknyttet vassdragene. Viktigheten av å bevare kantsonene og at hogsten gjennomføres i samsvar med gjeldene



skogstandard påpekes også i fylkeskommunens og Stor-Elvdal kommunes høringsinnspill. Hogsten ble gjennomført av grunneier i juli 2022. I forbindelse med hogsten ble imidlertid kantsonen langs Gunnarsbekken fjernet.

NVE mener det er uheldig dersom kantsonen er fjernet for å legge til rette for solkraftverket. NVE har imidlertid ikke myndighet til å regulere hogst som gjennomføres av skogeier. Sertifiseringsordninger tilknyttet skogsdriften og eventuelle krav om bevaring av kantsoner i skogstandarden er grunneiers ansvar.

Der kraftledningen krysser Kvernbecken har Elvia innhentet tillatelse fra Statsforvalteren til å fjerne overstandere av gran, bjørk og osp. Solgrid skriver i detaljplanen at det på nåværende tidspunkt ikke er nødvendig med ytterligere hogst i kantvegetasjon langs Kvernbecken. Dersom hogst er nødvendig på et senere tidspunkt vil de søke Statsforvalteren om dette.

Lokaliteten med flommarkskog vil ikke bli berørt av hogst som en konsekvens av solkraftverket.

Minste avstand mellom solcellepanelene og omkringliggende skog er 1,5 ganger høyden på skogen. Dette for å hindre skygge på panelene. I hvilken grad det må gjennomføres hogst utenfor grensene til planområdet er ikke nøyaktig beskrevet i detaljplan. Dersom det skal gjennomføres hogst utenfor planområdet er dette et privatrettslig forhold mellom tiltakshaver og grunneier.

4.9. Arrondering og istandsetting

I konsesjonen står det at detaljplanen skal inneholde en beskrivelse av hvordan planområdet skal arronderes og tilpasses eksisterende terrengformasjoner. Den skal også inneholde en beskrivelse av hvordan planeringen kan gjennomføres så skånsomt som mulig. I tillegg skal planen beskrive hvordan arealene skal istandsettes og hvilke tiltak som er nødvendige for å sikre at arealene revegeteres med stedegen vegetasjon. Anleggsarbeidene skal så langt det passer følge prinsippene i NVEs «Veileder for terrengbehandling ved bygging av vassdrags- og energianlegg».

Planering av området er omtalt i kapittel 6 i detaljplanen. Her fremgår det at monteringen av stativene som solcellepanelene skal stå på blir enklere jo mer plant underlaget er. Bakkeplanet bør være under fem grader der hvor stativet monteres. Planeringen er også nødvendig for å forenkle driften av solkraftverket, da traktor eller lignende må kunne kjøre mellom radene med paneler for å holde vegetasjonen nede. Dette betyr at det er mange små groper og helninger som må jevnes ut innenfor planområdet. Det skal benyttes en hjullaster til å planere området. Videre er det i detaljplanen, figur 6-1 til 6-5, vist skråninger som må flates ut og høyder som må reduseres, både for å gjøre området flatt nok og for å sikre solinnstråling. Dette innebærer at masser må flyttes på. Eventuelle overskuddsmasser fra utjevning av skrenter og planeringen av området for øvrig, vil bli



plassert i grustaket. Fordeling av masser i grustaket og utjevning av skrånninger beskrives som permanente tiltak.

I detaljplanen er det beskrevet at det skal benyttes maskiner med stubbefres, slik at organisk materiale kan spres rundt lokalt. Det skal kun benyttes stedeegne masser med lokal frøbank ved istandsetting av arealene. NVE understreker at det er de øverste vekstmassene som inneholder en frøbank. Disse massene må ivaretas i anleggsperioden og tilbakeføres ved istandsetting av arealene. Massene må lagres i ranker og ikke blandes med andre masser. Tilbakeføring av vekstmasser, selv om disse er skrinne, er viktig for en raskest mulig revegeteringsperiode. For eksempel er massene fra grustaket lite egnet som toppmasser, da disse vil gi en lengre revegeteringsperiode. NVE vil derfor stille som vilkår at vekstmassene skal ivaretas i byggeperioden og benyttes til istandsetting av inngrep.

4.10. Internkontroll

I konsesjonen står det at detaljplanen skal inneholde en beskrivelse av internkontroll for landskap og miljø og avvikshåndtering i anleggsperioden.

Vedlegg 6 og 7 i detaljplan beskriver utførende entreprenørs tiltaksplan for ytre miljø, system for avvikshåndtering, samt varslings- og beredskapsplan. Rutinene og tiltakene er generiske, men likevel relevante for tiltaket. Dokumentene viser at hensiktsmessige rutiner og tiltak er etablert i selskapet. Etter NVEs vurdering er den fremlagte dokumentasjonen tilstrekkelig. NVE understreker at det er tiltakshaver som er ansvarlig for internkontroll for landskap og miljø.

4.11. Adkomstveier og trafikk i anleggsperioden

Det fremgår av detaljplanen at det skal bygges to nye permanente veier innenfor planområdet i forbindelse med solkraftverket. Begge veiene skal bygges som landbruksvei klasse 3, tilsvarende eksisterende veier i området. Massene som skal benyttes for etablering av veiene vil hentes fra arealet innenfor planområdet. Den ene veien skal etableres mellom privat vei og transformatorplasseringen (mellom delområde 2 og 3). Den andre skal etableres i ytterkant av delområde 2, for å binde to eksisterende private veier sammen, slik at det blir mulig å nå hele solkraftverket fra adkomsten via Hortaveien. Veiene er tegnet inn på detaljplankartet, se figur 1. Dermed er det hovedsakelig adkomsten fra Hortaveien som planlegges benyttet, ikke to adkomster som beskrevet i konsesjonssøknaden. Å benytte kun én adkomst vurderes i detaljplanen å gi et sikrere trafikkbilde.

Det beskrives i detaljplanen at det i perioder under anleggsfasen vil være ekstra trafikk på veiene i området, som ved leveranse av paneler og stativ og ved grunnarbeid. Ifølge tiltakshaver vil det bli gjort en vurdering av behov for ekstra sikkerhetstiltak, både for avkjørselen fra riksvei 3 og for det interne veinettet i området der solkraftverket skal bygges.



NVE legger til grunn at tiltakshaver følger opp behov for ekstra sikkerhetstiltak som beskrevet. Videre minner vi om at det er tiltakshaver sitt ansvar å innhente nødvendige tillatelser fra veimyndigheten for på/avkjøring fra riksvei 3.

4.12. Forholdet til naturmangfoldloven §§8-12

De miljørettslige prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8-12 er vurdert i konsesjonsbehandlingen og konsesjonsvedtak av 05.05.2022. Vurderingene bygger på et oppdatert kunnskapsgrunnlag og er tilstrekkelig konkrete og dekkende for tiltaket. De legges derfor til grunn for dette vedtaket.

4.13. Konklusjon

Etter NVEs vurdering er den fremlagte detaljplanen utarbeidet i samsvar med kravene i vilkår 6 i anleggskonsesjonen. NVE godkjenner detaljplanen for bygging og drift av Furuseth solkraftverk.

4.14. Sluttrapport

NVE kan følge opp anlegget med tilsyn med hjemmel i energiloven kapittel 10. Som et ledd i oppfølging av anlegget vil NVE stille krav om at det skal utarbeides en sluttrapport, som sendes NVE innen ett år etter at anlegget er satt i drift. Rapporten skal dokumentere at anlegget er bygget i samsvar med konsesjon, godkjent detaljplan og eventuelle endringer som er godkjent i løpet av byggeprosessen. [Mal for sluttrapport finnes på nve.no](https://nve.no).

Tidsfrist for opprydding og istandsetting av anleggsområdene er i konsesjonen satt til to år etter at anlegget er satt i drift. Dersom oppryddingen ikke er ferdig når sluttrapporten sendes inn, skal status og fremdrift for dette arbeidet rapporteres til NVE. NVE kan avslutte tilsyn i byggefasen på grunnlag av innsendt sluttrapport.

Tilleggsopplysninger som dere må være oppmerksomme på

Orientering av grunneiere og rettighetshavere

Vi ber dere, så snart som mulig, om å orientere berørte grunneiere og rettighetshavere om dette vedtaket.

Krav om internkontrollsystem (IK-system)

Internkontrollsystem for energianlegg gjelder fra 1.1.2019. NVE forutsetter at dette er på plass og at det følges opp.

Plan- og bygningsloven

For anlegg for produksjon av elektrisk energi med konsesjon etter energiloven, gjelder ikke krav om utarbeidet reguleringsplan, jf. plan- og bygningsloven § 12-1 tredje ledd. Anlegget må imidlertid avklares mot kommuneplanens arealdel og eventuelle reguleringsplaner før



anleggsarbeidet kan igangsettes. Det fremgår av detaljplanen, kapittel 1.7, at Solgrid har fått innvilget søknad om dispensasjon fra kommuneplanens arealdel.

Byggesaksbestemmelsene i plan- og bygningsloven gjelder i det vesentligste ikke for tiltak etter energiloven, jf. byggesaksforskriften § 4-3 første ledd bokstav c. Bestemmelsene i plan- og bygningsloven om tekniske krav (§ 29-5) og krav til produkter (§ 29-7) med tilhørende deler av byggteknisk forskrift (TEK10) gjelder så langt de passer for tiltak med konsesjon etter energiloven.

Når anlegget er ferdig bygget, skal kommunen få tilsendt kartdata i egnet kartformat med alle fysiske anlegg slik at kartdata på enkel måte kan gjøres tilgjengelig, jf. byggesaksforskriften (SAK 10) § 4-3, siste ledd.

Nødvendige tillatelser etter annet lovverk

Før anleggsarbeidet starter er tiltakshaver ansvarlig for å innhente nødvendige tillatelser etter annet lovverk.

Klageadgang

Vedtaket kan påklages, se informasjon om rett til å klage på siste side.

Med hilsen

Petter Glorvigen
Seniorrådgiver

Ane Næsset Ramtvedt
Seniorrådgiver

Godkjent av Anne Johanne Kråkenes
Seksjonssjef

Kristian Markegård
Direktør

Godkjent i henhold til NVE sine interne rutiner.

Mottakerliste:

SOLGRID AS

**Kopimottakerliste:**

ELVIA AS

STOR-ELVDAL KOMMUNE

STATSFORVALTEREN I INNLANDET

INNLANDET FYLKESKOMMUNE

INNLANDET FYLKESKOMMUNE - Aud Riseng

SOLGRID AS - Henning Leifsen

Jens Naas-Bibow

NATURVERNFORBUNDET I INNLANDET

Vedlegg:

Anleggskonsesjon datert 05.12.2022

Kart vedlagt anleggskonsesjonen



Orientering om rett til å klage

Frist for å klage	<p>Fristen for å klage på vedtaket er 3 uker fra den dagen vedtaket kom frem til deg. Hvis vedtaket ikke har kommet frem til deg, starter fristen å løpe fra den dagen du fikk eller burde ha fått kjennskap til vedtaket.</p> <p>Det er tilstrekkelig at du postlegger klagen før fristen løper ut. Klagen kan ikke behandles dersom det har gått mer enn 1 år siden NVE fattet vedtaket</p>
Du kan få begrunnelsen for vedtaket	<p>Hvis du har fått et vedtak uten begrunnelse, kan du be NVE om å få en begrunnelse. Du må be om begrunnelsen før klagefristen løper ut.</p>
Hva skal med i klagen?	<p>Klagen bør være skriftlig. I klagen må du:</p> <ul style="list-style-type: none">• Skrive hvilket vedtak du klager på.• Skrive hvilket resultat du ønsker.• Opplyse om du klager innenfor fristen.• Undertegne klagen. Hvis du bruker en fullmektig, kan fullmektigen undertegne klagen. <p>I tillegg bør du begrunne klagen. Dette betyr at du bør forklare hvorfor du mener vedtaket er feil.</p>
Du kan få se dokumentene i saken	<p>Du har rett til å se dokumentene i saken, med mindre dokumentene er unntatt offentlighet. Du kan henvende deg til NVE for å få innsyn i saken.</p>
Vilkår for å gå til domstolene	<p>Hvis du mener vedtaket er ugyldig, kan du gå til søksmål. Du kan bare gå til søksmål dersom du har klaget på NVEs vedtak, og klagen er avgjort av OED som overordnet forvaltningsorgan.</p> <p>Du kan likevel gå til søksmål dersom det har gått 6 måneder siden du sendte klagen, og det ikke skyldes forsømmelse fra din side at klagen ikke er avgjort.</p>
Sakskostnader	<p>Dersom NVE eller OED endrer vedtaket til din fordel, kan du søke om å få dekket vesentlige og nødvendige kostnader. Du må søke om dette innen 3 uker etter at klagevedtaket kom frem til deg.</p>
Hvem kan klage på vedtaket?	<p>Hvis du er part i saken, kan du klage på vedtaket. Du kan også klage på vedtaket hvis du har rettslig klageinteresse i saken.</p>
Hvor skal du sende klagen?	<p>Du må adressere klagen til Olje- og energidepartementet (OED), men sende den til NVE. NVEs -epostadresse er nve@nve.no.</p> <p>NVE vurderer om vedtaket skal endres. Dersom NVE ikke endrer vedtaket, vil vi sende klagen til OED.</p>



Denne forklaringen er basert på forvaltningslovens regler i §§ 11, 18, 19, 24, 27 b, 28, 29, 31, 32 og 36.