

Brann og lynnedslag

Da det har kommet noen innspill i folkemøtet og i høringsuttalelsene vedrørende brann og solkraftverk, har vi også lagt ved en kort beskrivelse av solkraftverket med hensyn til brann og lynnedslag.

Solcellemodulene som vil bli benyttet er i henhold til internasjonal standard for modulkonstruksjon og utgjør ingen brannfare ettersom de er innpakket i foiler og beskyttet av glass-skjermer. Dobbeltisolerte kabler som er integrert i solcellemodulene vil benyttes for å knytte moduler sammen og føre strømmen til vekselretterne. Vekselretterne monteres over bakken på festesystemene og beskyttes av brannhemmende bokser. Transformatorene er høystpent og må behandles som et hvilket som helst annet høyspenningsanlegg. Transformatorbygget er brannhemmende og låst, og skal kunne åpnes kun av personell med riktig kompetanse og sertifisering. Strømmen vil kunne brytes både i transformatorene på anlegget og hos lokal netteier. Det er i praksis umulig å deaktivere selve solcellemodulene, men modulene er lavspenning og fordelt på mange adskilte sammenkoblinger. Dersom det skulle oppstå en brann vil sannsynligheten være lav for at den spres mellom radene ettersom radavstanden er relativt stor (mer enn 5 meter). Det vil benyttes tosidige moduler, noe som gir ytterligere reduksjon av sannsynligheten for brann sammenlignet med takmonterte solcellemoduler ettersom tosidige moduler har glass på begge sider.

Solkraftverket vil bestå av konstruksjoner som er vesentlig lavere enn omkringliggende skog og sannsynligheten for at solkraftverket treffes direkte av lynnedslag er lav. Anleggsdeler i metall, som festestruktur og stativer, er jordet til bakken, noe som vil lede strømmen til grunnen og beskytte modulene. Selv om det er lav sannsynlighet for at solkraftverket berøres av lynnedslag, vil overspenningsvern installeres for å beskytte komponenter som er skadeutsatt ved en slik hendelse.

Sikkerhet i forbindelse med brann og lynnedslag vil vurderes nærmere i samråd med entreprenør som en del av detaljplanleggingen. Det lokale brannvesenet vil kontaktes for en gjennomgang av beskrivelse av anlegget og brannrisiko. Beredskapsrutiner vil utarbeides i dialog med brannvesenet og en branninstruks for solkraftverket vil utarbeides. Det vil gjennomføres en befaring med brannvesenet før idriftsettelse av anlegget.