

ENGINE SOLAR AS
Løkka 7

3271 LARVIK

Vår dato: 18.03.2024

Vår ref.: 202314705-10 Oppgis ved henvendelse

Deres ref.:

NVE godkjenner Engene Solar AS sin detaljplan for Engene solkraftverk

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) viser til søknaden fra dere om godkjenning av detaljplan for Engene solkraftverk.¹

1. Vedtak om godkjenning

1.1. Vedtak og vilkår

NVE godkjenner detaljplanen datert 08.12.2023 for å bygge, drifte og vedlikeholde Engene solkraftverk i Larvik kommune i Vestfold fylke. Godkjenningen har hjemmel i konsesjonen datert 20.11.2023, post nr. 7.² Detaljplanen må være i samsvar med vilkår og forutsetninger gitt i konsesjonen, og kan ikke fravikes uten godkjenning fra NVE.

Godkjenningen gis på følgende vilkår:

Før bygging

- Dere skal orientere NVE om datoen for oppstart av byggearbeidene.
- Dere må starte byggearbeidene innen to år etter endelig godkjenning av detaljplan. NVE kan utsette denne fristen én gang med inntil ett år etter søknad fra konsesjonær, dersom det foreligger særskilte hensyn. Konsesjonen faller automatisk bort dersom dere ikke har startet byggearbeidene eller sendt søknad om utsatt byggestart innen den overnevnte fristen.
- Dere skal gjøre entreprenører og eventuelle underentreprenører kjent med detaljplanen og dette vedtaket.
- Deres skal oversende en vurdering av om mekanisk ryddig er et hensiktsmessig tiltak mot spredning av fremmede arter.

¹ NVE-ref.: 202314705-5.

² NVE-ref.: 202218715-39.



Under bygging

- Dere må ferdigstille alle byggearbeidene innen tre år fra byggestart. NVE kan utsette denne fristen én gang med inntil ett år etter søknad fra konsesjonær, dersom det foreligger særskilte hensyn. NVE kan ilegge tvangsmulkt dersom dere ikke har ferdigstilt byggearbeidene eller sendt søknad om utsatt ferdigstillelse innen den overnevnte fristen.
- Dere skal oversende den endelige beredskapsplanen for brann og lynnedslag til NVE. Planen skal oversendes før første solcellepanel leverer strøm på nettet.
- Dere skal orientere NVE umiddelbart etter at byggearbeidene er ferdigstilt.
- Detaljplanen kan ikke fravikes uten NVEs godkjenning.
- NVE kan senere stille krav om at dere detaljerer prosjektet ytterligere og dokumenterer bygging, drift og vedlikehold ved hele eller deler av anlegget. NVE skal godkjenne slik dokumentasjon før arbeidet settes i gang.

Etter bygging

- Senest ett år etter at anlegget er satt i drift, skal dere utarbeide en sluttrapport og sende denne til NVE. Rapporten skal dokumentere at anlegget er bygget i samsvar med konsesjonen, den godkjente detaljplanen og eventuelle endringer som er godkjent i løpet av byggeprosessen.

1.2. Mulighet til å klage

Vedtaket kan påklages. Se informasjon om retten til å klage på siste side.

2. Forhold Engene solar må være oppmerksom på

2.1. Dere skal orientere grunneiere og rettighetshavere

Vi ber dere om å orientere berørte grunneiere, rettighetshavere og gjenboere/naboer om dette vedtaket så snart som mulig. Orienteringsbrevet finner dere vedlagt, og dette vedtaket skal følge med brevet. Dere skal også sende en kopi av orienteringen med tilhørende adresseliste til NVE.

2.2. Dere må oppdatere nettsiden om anlegget

Dere må oppdatere [nettsiden om anlegget](#) i samsvar med kravene i konsesjonen punkt 9. NVE forutsetter at dette kommer på plass og at dere holder nettsiden oppdatert i hele konsesjonsperioden.

2.3. Forholdet til plan- og bygningsloven

For anlegg for produksjon av elektrisk energi med konsesjon etter energiloven, gjelder ikke krav om utarbeidet reguleringsplan.³ Anlegget må imidlertid avklares mot kommuneplanens arealdel og eventuelle reguleringsplaner før anleggsarbeidet kan

³ [Plan- og bygningsloven § 12-1](#) tredje ledd (lov 27. juni 2008 nr. 71 om planlegging og byggesaksbehandling).



igangsettes. Det fremgår av detaljplanen at Larvik kommune har gitt dispensasjon for arealformål, reguleringsbestemmelser og byggegrense i vedtak datert 16.10.2023. Dispensasjonen gjelder for Gbnr. 2119/41 som Engene solkraftverk skal bygges innenfor.

Byggesaksbestemmelsene i plan- og bygningsloven gjelder i det vesentligste ikke for tiltak etter energiloven. Bestemmelsene i plan- og bygningsloven om tekniske krav⁴ og krav til produkter⁵ med tilhørende deler av byggteknisk forskrift⁶ (TEK10) gjelder så langt de passer for tiltak med konsesjon etter energiloven.

Dere skal orientere NVE dersom områder som er godkjent til midlertidig arealbruk i NVEs tillatelser, omgjøres til permanent arealbruk i medhold av annet lovverk. NVE skal motta kopi av søknader og eventuelle tillatelser.

Når anlegget er ferdig bygget, skal dere sende kommunen kartdata i egnet kartformat med alle fysiske anlegg, slik at det offentlige kartverket kan oppdateres. Kravet står i byggesaksforskriften (SAK 10).⁷

2.4. Tillatelser dere trenger etter annet lovverk

Anlegget er omfattet av kraftberedskapsforskriften.⁸ NVE har i denne godkjenningen ikke vurdert om tiltaket tilfredsstiller kravene i forskriften.

I tillegg til denne godkjenningen av detaljplanen må dere sørge for å skaffe dere nødvendige privatrettslige rettigheter før anleggsarbeidene starter. Engene Solar er også ansvarlig for å innhente nødvendige tillatelser etter annet lovverk.

NVE minner om at det er kommunen som er myndighet ved bygging eller graving i forurenset grunn. Det er kommunen som eventuelt setter krav til arbeidet og skal godkjenne tiltaksplanen for forurenset grunn.

3. Tilsyn

NVE kan føre tilsyn med anlegget. For at NVE skal være orientert om framdriften i prosjektet, ber vi om at dere orienterer NVE ved viktige eller kritiske faser i anleggsarbeidet.

4. Bakgrunn

Den 25. 11.2023 ble Greenstat Energy AS meddelt konsesjon av NVE for å bygge og drive Engene solkraftverk i Larvik kommune. 20.11 2023 ble konsesjonen overdratt til Engene Solar AS. Det ble gitt konsesjon for en installert effekt på inntil 6.1 MWp, innenfor et avgrenset planområde. I vurderingen av tiltaket la NVE vekt på at solkraftverket vil gi

⁴ Plan- og bygningsloven § 29-5

⁵ Plan- og bygningsloven § 29-7

⁶ [Byggteknisk forskrift](#) (forskrift om tekniske krav til byggverk).

⁷ [Byggesaksforskriften \(SAK 10\) § 4-3](#) siste ledd (forskrift 26. mars 2010 nr. 488 om byggesak).

⁸ [Kraftberedskapsforskriften](#) (forskrift 7. desember 2012 nr. 1157 om sikkerhet og beredskap i kraftforsyningen).



erfaring fra bygging og drift av denne typen kraftverk for myndigheter og andre. I tillegg vil solkraftverket gi et lite bidrag til en bedret kraftbalanse. Utbyggingen skjer på et areal som har vært preget av industri og lagring av tømmer. Solkraftverket er ønsket av Larvik kommune. I konsesjonen ble det satt vilkår om utarbeidelse av detaljplan for solkraftverket.

I detaljplanen skal konsesjonær 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, ble det stilt krav om at detaljplanen til Engene solkraftverk skulle inneholde følgende:

- en redegjørelse for alle tekniske installasjoner og hjelpeanlegg, herunder antall paneler som skal bygges av ulike typer, fundamentering og byggehøyde- og bredde
- 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 alle tekniske installasjoner og hjelpeanlegg
- illustrasjoner som viser anleggets endelige utforming når det er ferdig bygget
- en vurdering av faren for brann og lynnedslag og en beskrivelse beredskapsrutiner utarbeidet i dialog med det lokale brannvesenet
- en beskrivelse av beredskapsrutiner i forbindelse med flom
- en beskrivelse av hvordan planområdet skal arronderes og tilpasses eksisterende terrengformasjoner og en beskrivelse av hvordan planeringen skal gjennomføres så skånsomt som mulig
- en nøyaktig beskrivelse av hvor det skal gjennomføres beskjæring og hogst for å unngå skygge på panelene
- en tiltaksplan som beskriver tiltak som skal gjennomføres for å hindre spredning av fremmede arter i anleggs- og driftsfase
- en beskrivelse av hvordan arealene skal istandsettes og hvilke tiltak som er nødvendig for å sikre at arealene revegeteres med stedegen vegetasjon
- en beskrivelse av internkontroll for landskap og miljø og avvikshåndtering i anleggsperioden



5. Høring og innkomne merknader

5.1. Detaljplanen har vært på høring

I anleggskonsesjonen er det i post nr. 7 blant annet satt krav om at Engene Solar skal utarbeide planen i samråd med Larvik kommune. I detaljplanen er det opplyst at planen er utarbeidet i kontakt med Larvik kommune, rettighetshavere og andre aktuelle parter. Det har blitt avholdt møter, befaringer og informasjonsskriv er sendt ut på epost og per post. I detaljplanen kapittel 3.1 er det en skjematisk oversikt over hvilken involvering som er gjennomført.

Detaljplanen for Engene solkraftverk ble sendt på høring 25.01.2024 til Larvik kommune, Statsforvalteren i Vestfold og Telemark og Vestfold fylkeskommune. Engene Solar bekreftet i epost av 29.01.2024 at berørte naboer er informert om høringen. Fristen for å komme med merknader til detaljplanen var 15.02.2024. Statsforvalteren i Vestfold og Telemark søkte og fikk innvilget utsatt frist til 23.02.2024.

5.2. Innspill til detaljplanen

Vi har mottatt 3 innspill til detaljplanen. De temaene som er relevante for detaljplanen, er sammenfattet nedenfor. Innspillene ble oversendt til konsesjonæren for kommentering, og deres kommentarer datert 20.02.2024 og 23.02.2024 er gjengitt i kursiv under den aktuelle merknaden.

Vestfold fylkeskommune skriver i brev datert 14.02.2024 at gjeldene byggegrense langs fv. 3038 er 30 meter. Fylkeskommunen aksepterer at solcellepanelene plasseres ikke nærmere enn 26 meter fra midten av fylkesveien og at gjerde må oppføres minst 10 meter fra fylkesveien. Solcellepanelene skal ikke være blendende for trafikanter. I tillegg er fylkeskommunen positive til at anlegget bygges på grå/nedbygd areal og at risikoen for flom er vurdert med klimapåslag i planen.

Engene Solar skriver i sine kommentarer at de har søkt fylkeskommunen om dispensasjon fra byggegrensen for å bedre arealutnyttelsen i solkraftverket. Fylkeskommunen har gitt dispensasjon til at solcellepaneler ikke plasseres nærmere enn 26 meter fra midten av fv. og at gjerdet oppføres minst 10 meter fra midten av fv. Dette sammenfaller med planen og det er ikke behov for endringer i detaljprosjekteringen av solkraftverket.

Engene Solar bekrefter at det ikke vil være refleksjon eller sannsynlighet for blinding fra solcellepanelene. Engene Solar viser til en studie av Multiconsult fra 2023. I studien konkluderes det med at refleksjonsgraden ikke er betydelig og at solcellepaneler har en refleksjonsgrad som er omtrent 2% lavere enn for vann og vinduer. Selve virkemåten til solcellepanelene baserer seg på å oppta mest mulig av solstrålene som treffer overflaten, ikke å reflektere disse videre.

Statsforvalteren i Vestfold og Telemark skriver i brev 21.02.2024 at det er positivt at tiltakshaver beholder kantsone langs Numedalslågen, både av hensyn til naturmangfoldet på land og i elva, og av hensyn til effekten som erosjon- og flombarriere. Statsforvalteren legger til grunn at oppryddingen i forurenset byggegrunn utføres på en måte som forhindrer avrenning til Numedalslågen.



Engene Solar skriver i sine kommentarer at det er viet fokus til kantsonen langs lågen og at anleggsfasen vil gjennomføres slik at det ikke vil være sannsynlig for avrenning til lågen. Engene Solar viser for øvrig til at anlegget skal bygges som beskrevet i detaljplanen.

Larvik kommune skriver i brev av 29.02.2024 at de er positive til at detaljplanen godkjennes av NVE, slik den foreligger. Siden kommunen ikke har merknader til planen, har NVE ikke oversendt kommunens innspill til Engene Solar for kommentarer.

6. NVEs vurderinger av detaljplanen

Formålet med en detaljplan er å sikre at dere som konsesjonær tar hensyn til miljø og landskap når anlegget bygges og driftes. Vurderingene i planen skal konsesjonæren baseres på informasjon som er kommet fram i konsesjonsprosessen⁹.

Detaljplanen som Engene Solar har utarbeidet for Engene solkraftverk beskriver hvordan anleggsarbeidet skal gjennomføres på en god måte. NVE forutsetter at Engene Solar følger beskrivelsen i detaljplanen i anleggsarbeidet. Vi mener derfor det ikke er nødvendig å vurdere alle temaene som detaljplanen beskriver. I dette kapittelet vil vi kun kontrollere at detaljplanen oppfyller vilkårene satt i anleggskonsesjonen, og vurdere de andre temaene i detaljplanen hvor det er behov for avklaring fra NVE.

NVE mener at detaljplanen for Engene 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.

NVE forutsetter at konsesjonær følger beskrivelsene i detaljplanen ved anleggsarbeidet.

6.1. Tekniske installasjoner, sikkerhet, detaljplankart og illustrasjoner

I konsesjonens post 7 er det i de kulepunkt 1 til 4 satt som vilkår at detaljplanen skal inneholde:

- *en redegjørelse for alle tekniske installasjoner og hjelpeanlegg*
- *en redegjørelse for sikkerheten i anlegget*
- *detaljplankart*
- *illustrasjoner*

I detaljplanen er disse temaene beskrevet i kapittel 5, 6 og 8. I tillegg er det utarbeidet illustrasjoner som er vedlagt detaljplanen.

Etter NVEs vurdering gir detaljplanen en oversiktlig og forståelig redegjørelse av hva som skal bygges, hvordan sikkerheten skal ivaretas etter gjeldende krav og hvordan anlegget vil se ut etter at det er bygget. NVE vurderer at detaljplanen oppfyller konsesjonens vilkår for disse temaene.

⁹ Se «bakgrunn for vedtak» Engene solkraftverk, datert 25.08.2023, NVE ref.: 202218715-31



6.2. Arealbruk

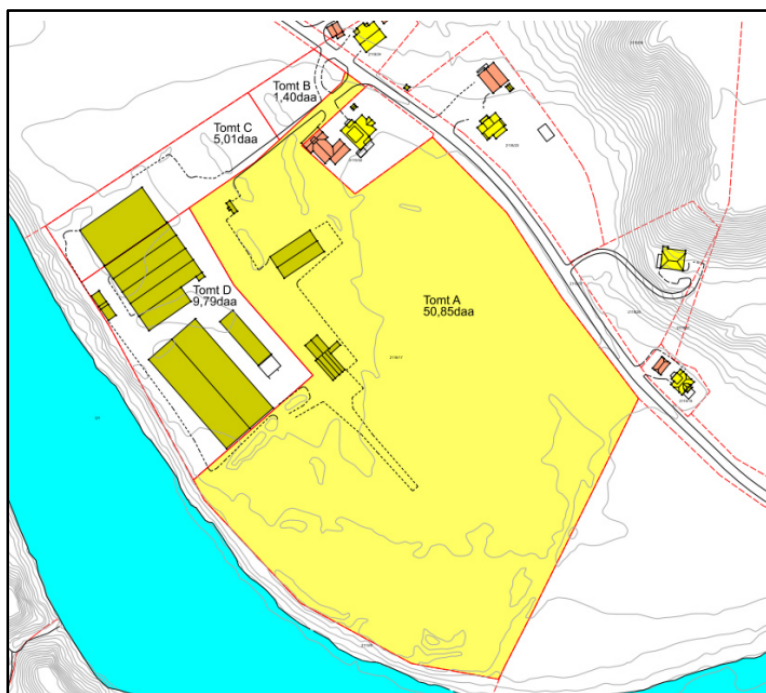
I anleggskonsesjonen er det gitt tillatelse til å etablere solkraftverket innenfor planområdet som er inntegnet på kart vedlagt anleggskonsesjonen. I tillegg har Engene Solar konsesjon til en ca. 175 meter lang 22 kV jordkabel fra sentralinverter i planområdet og frem til transformatorstasjonen i eksisterende nett, se figur 1.

Larvik kommune har gitt dispensasjon for arealformål, reguleringsbestemmelser og byggegrense i vedtak datert 16.10.2023. Dispensasjonen gjelder Gbnr. 2119/41 og næringstomten eies av Engene Solar. Adkomstveien som skal benyttes fra fylkesveien frem til solkraftverket ligger utenfor det konsesjonsgitte planområdet, men innenfor næringstomten hvor kommunen har gitt dispensasjon. Videre konstaterer vi at Engene Solar har fått dispensasjon fra byggegrensene mot fylkesveien. NVE legger derfor til grunn at konsesjonær har nødvendige tillatelser for arealbruken slik den inntegnet på detaljplankartet, se figur 2.

NVE forutsettes at Engene solkraft innhenter nødvendig tillatelse fra fylkeskommunen til å krysse fylkesveien med jordkabelen fra sentralinverter frem til transformatorstasjonen.



Figur 1. Konsesjonskart. Kartet viser konsesjonsgitt areal (svart strek) med tilhørende kabeltrase frem til transformatorstasjon (gul strek).



Figur 2. Detaljplankart. Det gule arealet tilsvarer tomtegrensene for Gbnr. 2119/41 hvor Larvik kommune har gitt dispensasjon for solkraftverket. I tillegg til det konsesjonsgitte planområdet omfatter tomten også adkomstveien til solkraftverket.

6.3. Brann og lynnedslag

I konsesjonens post nr. 7, kulepunkt 5 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.

I detaljplanen er faren for brann og lynnedslag omtalt i kapittel 6.5. Faren for brann er vurdert i samråd med elektroinstallatør. NVE legger til grunn at alle tekniske komponenter som skal installeres oppfyller sikkerhetskravene til elektriske anlegg, slik det er beskrevet i detaljplan. Vi har for øvrig ingen merknader til beskyttelsestiltakene som beskrives for å redusere faren for brann og lynnedslag.

I detaljplanen står det at endelig beredskapsplan og rutiner vil bli utarbeidet i tett dialog med Larvik brannvesen. Videre er det listet hvilke forhold som skal avklares med brannvesenet. Etter NVEs vurdering gir listen en hensiktsmessig oversikt over hva som må komme på plass før anlegget begynner å levere strøm på nettet. NVE setter derfor som vilkår at den endelige beredskapsplanen for brann og lynnedslag med tilhørende rutiner oversendes NVE før første solcellepanel leverer strøm på nettet.



6.4. Flom

I konsesjonens post nr. 6 er det satt vilkår om at:

solcelleinstallasjoner kan ikke etableres i de delene av planområdet hvor vannstand ved 200-årsflom med 20 prosent klimapåslag berører solcellepanelene og hvor vannhastighet samtidig overstiger 0,5 m/s. Dette konsesjonsvilkåret er gjeldende såfremt det ikke gjennomføres ytterligere risikoreduserende tiltak mot flom, som ikke medfører økt risiko for tredjepart. Ev. risikoreduserende tiltak innenfor konsesjonsområdet uten tredjepartskonsekvenser kan fremlegges som en del av detaljplan og godkjennes av NVE.

I detaljplanen står det at Engene Solar har utført to nye beregninger for å dokumentere hvordan vilkåret skal overholdes:

Forankring av solcellepaneler

Solcellepanelenes montasjestruktur skal forankres med jordskruer. Disse jordskruene må holde stand mot kreftene som virker på hele konstruksjonen i en flomsituasjon. For å teste jordskruenes uttrekksstyrke i byggegrunnen, er det gjennomført 13 målinger på ulike steder i planområdet. Leverandøren av jordskruene konkluderer med at montasjestrukturen med solcellepanel motstår vannhastigheter opptil 2 m/s, uten fare for mekanisk deformasjon.

Vannhastighet

Flomberegningene som lå til grunn for konsesjonsvilkåret er oppdatert. I de oppdaterte analysene er kantvegetasjonen integrert i den hydrauliske modellen. Med unntak av større trær skal kantvegetasjonen bevares. Kantvegetasjonen vil derfor redusere vannhastigheten noe i en flomsituasjon. Den maksimale vannhastigheten i planområdet er 1,2 m/s, når kantvegetasjonen er hensyntatt.

Engene Solar mener de nye beregningene dokumenter at solcellepaneler kan plasseres i hele planområdet, uten fare for at de blir revet løs og ført nedover i vassdraget. Dette fordi den maksimale vannhastigheten ved en 200-års flom med klimapåslag (1,2 m/s) er lavere enn den maksimale vannhastigheten som montasjestrukturen tåler, uten fare for deformasjon (2 m/s).

NVE konstaterer at Engene Solar har lagt frem dokumentasjon som viser at solcellepanelene skal tåle den belastningen de utsettes for ved en 200-års flom med klimapåslag. Vilkåret åpner for at solcellepanelene kan plasseres der hvor vannhastigheten overstiger 0,5 m/s, dersom det gjennomføres tiltak som ikke øker faren for tredjepart. Tiltaket som detaljplanen beskriver, er jordskruer og montasjestrukturer som tåler belastningen de utsettes for. NVE vurderer derfor at detaljplanen oppfyller konsesjonens vilkår om flom.

NVE påpeker likevel at kantvegetasjonen ikke vil ha en vedvarende bremseeffekt på vannet, at gjerdet rundt anlegget ikke er med i beregningene, og at det er stor vannbygd i deler av planområdet. NVE minner derfor om at Engene Solar er ansvarlig for at



solkraftverket bygges slik at det tåler belastningen i en flomsituasjon og at tiltaket ikke medfører økt fare for tredjepart.

I konsesjonens post nr. 7, kulepunkt 6 er det satt vilkår om at detaljplanen skal inneholde:

en beskrivelse av beredskapsrutiner i forbindelse med flom

Beredskapsplanen for flom er vedlagt detaljplanen. Etter NVEs vurdering er planen relativ enkel, men likevel hensiktsmessig for det som i praksis kan gjøres før, under og etter en flomsituasjon. NVE påpeker at enkelte tiltak ikke er relevante for anlegget. Blant annet er det beskrevet kontroll av en flomvoll i etterkant av en flomsituasjon. NVE legger til grunn at Engene Solar oppdaterer beredskapsplanen før byggestart og at dere holder den oppdatert i hele driftsperioden.

6.5. Arrondering og terrenginngrep

I konsesjonens post nr. 7, kulepunkt 7 er det satt vilkår om at detaljplanen skal inneholde:

en beskrivelse av hvordan planområdet skal arronderes og tilpasses eksisterende terrengformasjoner og en beskrivelse av hvordan planeringen skal gjennomføres så skånsomt som mulig.

I detaljplanen er endringene i planområdet beskrevet i kapittel 7.2. Planområdet er relativt flatt. NVE har vært i kontakt med Engene Solar som bekrefter at det, med unntak av en gammel jordhaug, ikke er behov for planering.

NVE vurderer at detaljplanen oppfyller konsesjonens vilkår.

Øvrige terrenginngrep består av kabelgrøfter med en dybde på 60 – 80 cm. Det skal ikke skiftes ut masser i kabelgrøftene. Eksisterende masser skal legges tilbake når kablen er lagt. Sentralinverteren skal bygges på betongfundamenter til frostfri dybde. Eksisterende masser skal legges tilbake. Jordskruene som skal benyttes til forankring av montasjesystemet gir små inngrep. Riggplassen inne i planområdet ligger på mark som tidligere er benyttet til næringsvirksomhet og antas å ha tilstrekkelig bæring.

NVE vurderer at terrenginngrepene er små og vi har ingen merknader.

6.6. Hogst, stedegen vegetasjon og istandsetting.

I konsesjonens post nr. 7, kulepunkt 8 og 9 er det satt vilkår om at detaljplanen skal inneholde:

- *en nøyaktig beskrivelse av hvor det skal gjennomføres beskæring og hogst for å unngå skygge på panelene.*
- *en beskrivelse av hvordan arealene skal istandsettes og hvilke tiltak som er nødvendig for å sikre at arealene revegeteres med stedegen vegetasjon.*



Hogst

I detaljplanen står det at planområdet var gjengrodd etter nedleggelsen av den gamle næringsvirksomheten. Den eksisterende lauvskogen ble hogd og stubbene frest bort, før Engene Solar fikk konsesjon til solkraftverket. Engene Solar opplyser at tiltaket ble gjennomført innenfor rammene av kommunens reguleringsbestemmelser for næringsarealet. I tillegg til selve arealet for solcellepanelene er vegetasjonen fjernet i en sone på 4 meter mot naboeiendommer og veier. Resterende skogsvegetasjon som kan gi skygge på panelene vokser i kantsonen ut mot elva. Engene Solar har søkt Statsforvalteren om dispensasjon for skjøtsel i kantsonen og fikk i epost av 30.08.2023 tillatelse til å ta ut resterende grantrær. Vegetasjonen skal holdes nede gjennom regelmessig skjøtsel i hele driftsperioden.

NVE vurderer at detaljplanen oppfyller konsesjonens vilkår om beskrivelse av hogsten.

Stedegen vegetasjon

Samtidig som lauvskogen ble fjernet ble planområdet tilsådd med en gress- og kvitkløverblanding. NVE har bedt Engene Solar om en nærmere beskrivelse av hvorfor tilsåingen ble gjennomført. Engene Solar skriver i epost av 20.02.2024 at planområdet ble vurdert som sterkt endret natur i konsekvensutredningen. Videre argumenter Engene Solar for at det vanskelig å definere hva som er stedegen vegetasjon på et areal som er sterkt endret av tidligere næringsvirksomhet. I tillegg er arealet sterk infisert av fremmede arter. Tilsåingen ble valgt for hindre overflate erosjon og avrenning til elva etter fresingen av lauvskogen.

Etter NVEs vurdering vil tilsåingen begrense tilslaget av stedegen vegetasjon på kort sikt. Samtidig er vi enige med Engene Solar at det er utfordrende å forutsi hvilke stedegne arter som ville ha etablere seg på det gamle næringsarealet. Dette fordi de stedegne artene må tåle regelmessig skjøtsel og konkurranse fra de fremmede artene. Etter NVEs vurdering er tilsåing med hurtigvoksende og konkurransesterke arter som gress og hvitkløver et hensiktsmessig tiltak på kort sikt. Dette fordi tilsåing erfaringsmessig bidrar til mindre avrenning. I tillegg kan en gress- kløvereng virke hemmede på de fremmede artene som finnes i planområdet, spesielt dersom det gjennomføres mekanisk skjøtsel før blomstring.

Etter NVEs vurdering er det usikkert i hvilken grad stedegen vegetasjon vil etablere seg på lengre sikt. NVE vil derfor følge opp solkraftverket i anleggs- og driftsperioden. NVE kan ved behov pålegge tiltak for sikre at konsesjonsvilkårets krav om revegetering med stedegen vegetasjon blir oppfylt.

Istandsetting

Det skal gjennomføres relativt få terrenginngrep i planområdet, se punkt 6.5. Planområdet er tilsådd, og det skal ikke gjøre terrenginngrep i forbindelse med montering av jordskruene til montasjesystemet. I detaljplanen står det at oppgravde masser skal legges tilbake i grøftene. NVE legger til grunn at Engene Solar istandsetter eventuell inngrep og kjøreskader.



NVE vurderer at detaljplanen oppfyller konsesjonens vilkår om en beskrivelse av istandsetting.

6.7. Fremmede arter

I konsesjonens post nr. 7, kulepunkt 9 er det satt vilkår om at detaljplanen skal inneholde:

en tiltaksplan som beskriver tiltak som skal gjennomføres for å hindre spredning av fremmede arter i anleggs- og driftsfase.

I detaljplanene er tiltaksplanen beskrevet i kapittel 7.4. Engene Solar skriver at det skal gjennomføres vasking av anleggsmaskiner og utstyr for hindre spredning ved inn- og utkjøring av planområdet. Det er avsatt et eget vaskeområde hvor det er mulig å koble seg på det eksisterende vannsystemet. NVE vurderer at vasking er godt tiltak for hindre spredning av de fremmede artene som finnes i planområdet.

NVE påpeker at de fremmede artene hagelupin og kanadagullris finnes i planområdet. Faren for spredning av begge disse artene kan begrenses ytterligere gjennom mekanisk skjøtsel før blomstring, se også NVEs vurdering i punkt 6.6. Spesielt gjelder dette i driftsperioden hvor frøene kan spres med vinden til omgivelsene.

NVE legger til grunn at vaskeplassen etableres og at vasking gjennomføres som forutsatt. NVE setter som vilkår at dere oversender til NVE en vurdering av om mekanisk ryddig er et hensiktsmessig tiltak mot spredning av fremmede arter. NVE vurderer at detaljplanen oppfyller konsesjonens vilkår om tiltaksplan.

6.8. Naturmangfold

De miljørettslige prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8 til 12 er vurdert i NVEs notat «Bakgrunn for vedtak» i konsesjonssaken.¹⁰ Planområdet ble vurdert som sterkt endret natur. Den eksisterende lauvskogen ble fjernet før Engene Solar fikk konsesjon. Arealet ble samtidig tilsådd med en gress- og kvitkløverblanding. Eventuelle naturverdier etter at disse tiltakene ble gjennomført ligger i kantsonen. Kantsonen skal ivaretas, med unntak for høye trær hvor Statsforvalteren gitt dispensasjon til felling. Etter NVEs vurdering er det ingen naturverdier som krever ytterligere vurdering i detaljplan. Vi mener vurderingene som ble gjort i konsesjonsbehandlingen er dekkende for tiltaket.

6.9. Internkontroll og avvikshåndtering

I konsesjonens post nr. 7 kulepunkt 11 er det satt vilkår om:

en beskrivelse av internkontroll for landskap og miljø og avvikshåndtering i anleggsperioden.

I detaljplanen kapittel 9 står det at Engene Solar følger NVEs veileder for internkontroll energianlegg. NVE konstaterer at det er utarbeidet kontrollrutiner for solkraftverket. NVE vurderer at detaljplanen oppfyller konsesjonens vilkår om internkontroll.

¹⁰ NVEs notat «Bakgrunn for vedtak», datert 25.08.2023, NVE ref.: 202218715-31.



NVE forutsetter at internkontrollsystemet holdes oppdater i hele bygge- og driftsperioden og at dere praktiserer internkontroll.^{11,12}

7. Tidsfrister og rapportering

For å bidra til fremdrift og realisering av anlegg som er gitt anleggskonsesjon kan NVE sette frister som vilkår for godkjenning av planer. I tillegg er bakkemonterte solkraftverk en ny type produksjonsanlegg hvor NVE har for behov for å innhente kunnskap om anleggene som blir bygget. NVE har derfor i konsesjonen og ved godkjenning av detaljplan satt følgende vilkår om tidsfrister og rapportering:

7.1. Byggestart

Dere må starte byggearbeidene innen to år etter endelig godkjenning av detaljplan. Byggestart betyr at dere må ha startet det fysiske arbeidet på stedet. Disse arbeidene må være av et visst omfang og omfatte byggearbeid som konsesjonen og detaljplangodkjenningen forutsetter skal skje.

NVE kan utsette denne fristen én gang med inntil ett år etter søknad fra konsesjonær, dersom det foreligger særskilte hensyn. Konsesjonen faller automatisk bort dersom dere ikke har startet byggearbeidene eller sendt søknad om utsatt byggestart innen den overnevnte fristen, jf. energiloven § 10-2.

7.2. Ferdigstillelse

Dere må ferdigstille alle byggearbeidene innen tre år fra byggestart. Anlegget er ferdigstilt når alle tekniske installasjoner, hjelpeanlegg og sikkerhetstiltak er bygget i samsvar med konsesjonen, den godkjente detaljplanen og eventuelle endringer som er godkjent i løpet av byggeprosessen.

NVE kan utsette denne fristen én gang med inntil ett år etter søknad fra konsesjonær, dersom det foreligger særskilte hensyn. NVE kan ilegge tvangsmulkt dersom dere ikke har ferdigstilt byggearbeidene eller sendt søknad om utsatt ferdigstillelse innen den overnevnte fristen, jf. energiloven § 10-3. NVE vil varsle dere før et eventuelt vedtak om tvangsmulkt.

7.3. Kostnadsrapportering

I konsesjonen punkt 8 er tidsfristen for å rapportere investeringskostnader satt til et halvt år etter kraftverket er satt i drift. Anlegget defineres som idriftsatt når alle solcellepanelene leverer strøm til kraftnettet.

¹¹ [Energilovforskriften § 3-7](#) (forskrift 7. desember 1990 nr. 959 om produksjon, omforming, overføring, omsetning, fordeling og bruk av energi m.m.)

¹² [Veileder internkontroll energianlegg](#). NVE's veileder til internkontroll for krav til miljø og landskap for energianlegg - Veileder nr. 8/2018.



7.4. Sluttrapport

Dere skal utarbeide en sluttrapport og sende den til NVE innen ett år etter at anlegget er satt i drift.

Sluttrapporten skal dokumentere at anlegget er bygget i samsvar med konsesjonen, den godkjente detaljplanen og eventuelle endringer som er godkjent i løpet av byggeprosessen. [Mal for sluttrapport finnes på nve.no](https://nve.no). NVE arbeider stadig med å oppdatere malen. Vi anbefaler derfor at dere venter med å hente ut malen til dere skal i gang med å utarbeide sluttrapporten. NVE kan avslutte tilsynet i anleggsfasen på grunnlag av den innsendte sluttrapporten.

7.5. Opprydding

I konsesjonen punkt 7 er tidsfristen for å rydde opp og sette i stand anleggsområdene satt til to år etter at anlegget er satt i drift. Dersom oppryddingen ikke er ferdig når sluttrapporten sendes inn, skal dere rapportere status og framdrift for dette arbeidet til NVE.

Med hilsen

Petter Glorvigen
Seniorrådgiver

Kristian Markegård
direktør

Anne Johanne Kråkenes
seksjonssjef

Godkjent i henhold til NVE sine interne rutiner.

Mottakerliste:

ENGINE SOLAR AS

Kopimottakerliste:

LARVIK KOMMUNE
Grunneiere/rettighetshavere
STATSFORVALTEREN I VESTFOLD OG TELEMAR
GREENSTAT ENERGY AS - Sveinung Isaksen
Vestfold fylkeskommune



Orientering om rett til å klage

Frist for å klage	Fristen for å klage på vedtaket er 4 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. 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
Du kan få begrunnelsen for vedtaket	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.
Hva skal med i klagen?	Klagen bør være skriftlig. I klagen må du: • 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. I tillegg bør du begrunne klagen. Dette betyr at du bør forklare hvorfor du mener vedtaket er feil.
Du kan få se dokumentene i saken	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.
Vilkår for å gå til domstolene	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 Energidepartementet (ED) som overordnet forvaltningsorgan. 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.
Sakskostnader	Dersom NVE eller ED 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.
Hvem kan klage på vedtaket?	Hvis du er part i saken, kan du klage på vedtaket. Du kan også klage på vedtaket hvis du har rettslig klageinteresse i saken.
Hvor skal du sende klagen?	Du må adressere klagen til Energidepartementet (ED), men sende den til NVE. NVEs -epostadresse er nve@nve.no. NVE vurderer om vedtaket skal endres. Dersom NVE ikke endrer vedtaket, vil vi sende klagen til ED.

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