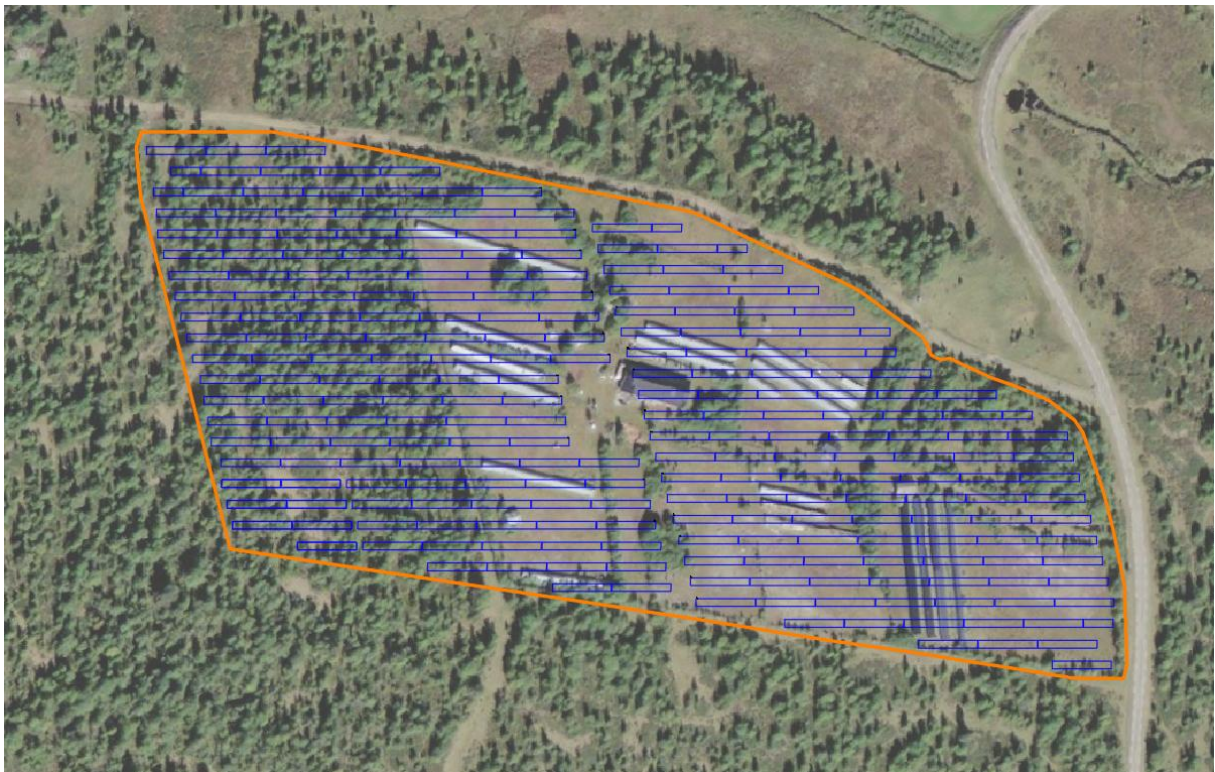


Innlandet Fornybar Kile AS

Detaljplan

Kile solkraftverk



Dato: 30.01.2026

Innhold

1 Innledning.....	4
1.1 Beskrivelse av prosjektet	4
1.2 Detaljplanens formål og virkeområde	5
1.3 Oppbygging.....	6
1.4 Fremdriftsplan	6
1.5 Solkraftverket, konsesjonæren og organisering	7
1.6 Eiendomsforhold	8
2 Oppfølging av konsesjonen	9
2.1 Anleggskonsesjon	9
2.2 Konsesjonsvilkår	12
2.3 Involvering og samråd	16
2.3.1 Sør-Fron kommune.....	20
3 Endringer fra konsesjonsfasen	21
3.1 Riggområde internt på planområdet og trafoplassering.....	21
3.2 Avledningsgrøft	22
3.3 Omlagt tursti og gjerdets utforming.....	23
3.4 Høyspentkabel etableres og eies av nettselskapet	23
3.5 Justering av planområdet ved adkomstveg.....	23
4 Kunnskapsgrunnlag og krav etter annet lovverk	24
4.1 Kunnskapsgrunnlag	24
4.1.1 Risikovurdering.....	24
4.1.2 Forurensning	26
4.1.3 Refleksjon fra solcellepanelene.....	27
4.1.4 Naturmangfold	27
4.1.5 Friluftsliv	28
4.1.6 Landbruk.....	29

4.1.7 Geoteknisk vurdering og fundamenteringsmetode	29
4.1.8 Overvannshåndtering.....	31
4.1.9 Drikkevann.....	33
4.1.10 Infrastruktur	33
4.2 Krav etter annet lovverk	35
5 Beskrivelse av anlegget	38
5.1 Arealbruk	38
5.2 Anleggsdeler og permanente tiltak	40
5.2.1 Tomteopparbeidelse.....	40
5.2.2 Forsøksområde uten planering	43
5.2.3 Adkomstveg og internveg.....	44
5.2.4 Teknisk løsning.....	45
5.2.5 Nettilknytning	51
5.2.6 Etablering av fiberkommunikasjon.....	53
5.3 Sikkerhet	53
6 Beskrivelse av anleggsarbeidet	56
6.1 Implementering, oppfølging og miljøfare	57
6.2 Arealbruksgrenser og restriksjonsområder	58
6.3 Transport	59
6.4 Anleggsarealer	60
6.4.1 Riggplasser.....	60
6.4.2 Massedeponi	61
6.4.3 Massetak	61
6.5 Skogrydding	61
6.6 Massehåndtering og istandsetting	62
6.7 Hensyn til miljø og samfunn	64
6.8 Forurensning og avfall	65

7 Føringer for driftsfasen og internkontroll	68
7.1 Føringer for driftsfase	68
7.2 Internkontroll.....	70
7.3 Statusrapport og etterundersøkelser	70
8 Referanser	71

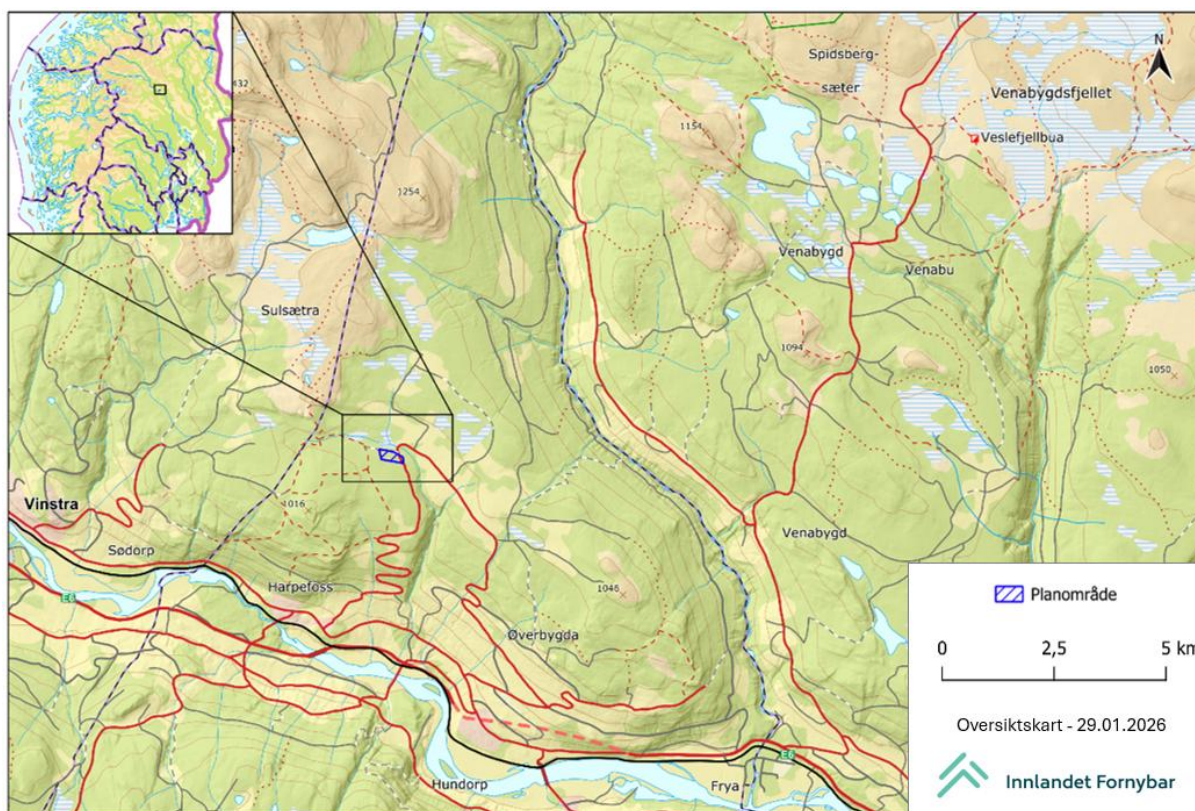
1 Innledning

1.1 Beskrivelse av prosjektet

Innlandet Fornybar Kile AS (tidligere GE Fornybar AS) planlegger å bygge og drifte et solkraftanlegg på Kile, i Sør-Fron kommune. Anlegget skal hovedsakelig bygges på en nedlagt pelsdyrfarm, i tillegg til ca. 30 daa som kan kategoriseres som fjellbjørkskog. Installert effekt blir 8,49 MW_p og totalt påvirket areal blir rundt 110 daa. Planområdet er lokalisert omtrent 4 kilometer nordøst for Harpefoss sentrum og ligger omtrent 870 m.o.h. langs Kilevegen. Landskapet rundt planområdet preges av jordbruksdrift og beitebruk.

Denne detaljplanen gjelder for arbeid knyttet til nye Kile solkraftverk, inkludert etableringen av transformatorstasjon internt på anlegget. Planen gjelder ikke jordkabel for påkobling til eksisterende nett og nettstasjon, da dette etableres av Vevig under deres områdekonsesjon.

Innlandet Fornybar sendte søknad om konsesjon, jf. energilovens § 3-1, til NVE 23.11.2022. NVE sendte søknaden på høring 19.12.2022 og tildelte konsesjon 27.06.2024 [1]. Som vilkår for konsesjonen, stilte NVE krav om utarbeidelse av detaljplan som skal gi en mer detaljert beskrivelse av det planlagte tiltaket samt svare ut miljøkrav i konsesjonsvilkårene.



Figur 1-1. Oversiktskart som viser lokalisering av det planlagte solkraftverket.

1.2 Detaljplanens formål og virkeområde

Detaljplanen skal sikre at konsesjonspålagte areal- og miljøkrav blir ivaretatt ved bygging og drift av anlegget. Planen skal konkretisere den overordnede arealdisponering som er fastsatt i konsesjonen, og skal brukes aktivt i byggefasen ved oppfølging av utførende entreprenør(er) for å sikre at krav/hensyn ivaretas. Videre beskriver detaljplanen hvilke tiltak som skal gjennomføres for å redusere negative virkninger for omgivelser og ytre miljø til et minimum.

Detaljplanen gjelder alt arbeid knyttet til bygging og drift av de konsesjonsgitte anleggene.

1.3 Oppbygging

Detaljplanen er strukturert for å kunne svare ut krav i konsesjonsvedtak, samt føringer i NVE sin veileder for detaljplaner [2]. Samtidig er det viktig for tiltakshaver at detaljplanen kan brukes i kontraktsoppfølging med utførende entreprenør(er) for å sikre at konsesjons-, miljø- og arealkrav ivaretas.

Som følge av dette, er ulike deler av denne detaljplanen mer relevant for ulike brukergrupper enn andre, som vist i Tabell 1-1.

Tabell 1-1. Relevans for brukergrupper

Myndighetene	Berørte	Utførende entreprenører
Detaljplanen skal svare ut konkrete forhold som er reist i konsesjonsbehandling. Den skal redegjøre for tillatelse etter annet lovverk og konkrete fagutredninger.	Detaljplanen skal gi allmennhet og berørte grunneiere / rettighetshavere mer detaljert informasjon om tiltak som skal bygges, og hvordan de vil påvirkes under anleggsarbeid.	Detaljplanen inneholder konkrete krav til hvordan arbeid skal prosjekteres, planlegges og utføres.
<i>Hele dokumentet</i>	<i>Hele dokumentet</i>	<i>Primært kap. 6 Beskrivelse av anleggsarbeidet tilhørende detaljplankart</i>

1.4 Fremdriftsplan

Oppstart av anleggsarbeidene planlegges andre kvartal 2026 (april/mai), med forventet idriftsettelse tredje kvartal 2026. Fremdriftsplanen gir en indikasjon over planlagt fremdrift, men vil kunne endre seg i løpet av prosjektet. Fremdriftsplanen forutsetter at detaljplanen godkjennes i april 2026. Ved tidligere godkjenning av detaljplan kan hogst gjennomføres tidligere på vinteren.

1.5 Solkraftverket, konsesjonæren og organisering

Tabell 1-2. Tabell med nøkkelinformasjon. Tabellen tilpasses rollene som er kjent på det tidspunktet detaljplanen sendes til NVE for behandling.

Navn på tiltaket:	Kile Solkraftverk	
Kommune:	Sør-Fron kommune	
Fylke:	Innlandet	
Navn og NVEs referanse på konsesjonen:	Kile solkraftverk, saksnummer 202219104	
Innhold i konsesjonen	Se Tabell 2-1	
Konsesjonær	Navn: Innlandet Fornybar Kile AS	Telefon og e-post: post@innlandetfornybar.no
	Kontaktperson: Cecilie Arnemo Åsmul	Telefon og e-post: 97680620 cecilie@innlandetfornybar.no
Organisasjonsnummer	933641686	
Adresse	Tomtegata 8	
	2500 Tynset	
Kontaktinformasjon byggefase	Kontaktperson: Jarle Pedersen	Telefon og e-post: 97083621 jarle@innlandetfornybar.no

	Prosjektleder byggherre: Jarle Pedersen	Telefon og e-post: 97083621 jarle@innlandetfornybar.no
	Prosjektleder hovedentreprenør: Aksel Pettersen	Telefon og e-post: 95932142 Aksel.Pettersen@differgroup.com
	Grunneierkontakt: Frank Juul Christiansen	Telefon og e-post: 48145121 franch@online.no

1.6 Eiendomsforhold

Anleggskonsesjon gir byggherre rett til å bygge, eie og drive elektriske anlegg. Den gir likevel ikke konsesjonæren rett til å bygge og drive elektriske anlegg på privat eiendom, og det kreves dermed avtale med grunneier og rettighetshaver, hjemmel i lov eller vedtak om samtykke til ekspropriasjon.

Eiendommene 41/1, 41/77, 41/77 og 43/5 (gnr./bnr.) på planområdet eies av fire grunneiere og byggherre har inngått leieavtale med alle fire grunneiere i minnelighet.

Sør-Fron kommune har tidligere hatt festerett på arealene som ble brukt til pelsdyroppdrett (Se kap. 2.3.1). De mange, små festetomtene vil opphøre i forbindelse med avviklingen av festeavtalen. Denne endringen er i prosess hos Sør-Fron kommune for matrikkelføring. Det planlegges at skogeiendommen vest i planområdet fradeles og får eget gnr./bnr.

Eiendomsforhold for plassering av jordkabel og nettstasjon håndteres av det lokale nettselskapet Vevig, da disse bygges under områdekonsesjon.

2 Oppfølging av konsesjonen

2.1 Anleggskonsesjon

GE Fornybar AS søkte 23. november 2022 NVE om tillatelse til å bygge Kile solkraftverk i Sør-Fron kommune.

NVE meddelte anleggskonsesjon til GE Fornybar AS den 27.06.2024 (NVE-ref.: 202219104-31). Etter søknad av 20.09.2024 ble anleggskonsesjonen overført til Innlandet Fornybar Kile AS 26.09.2024 (NVE-ref. 202219104-46)

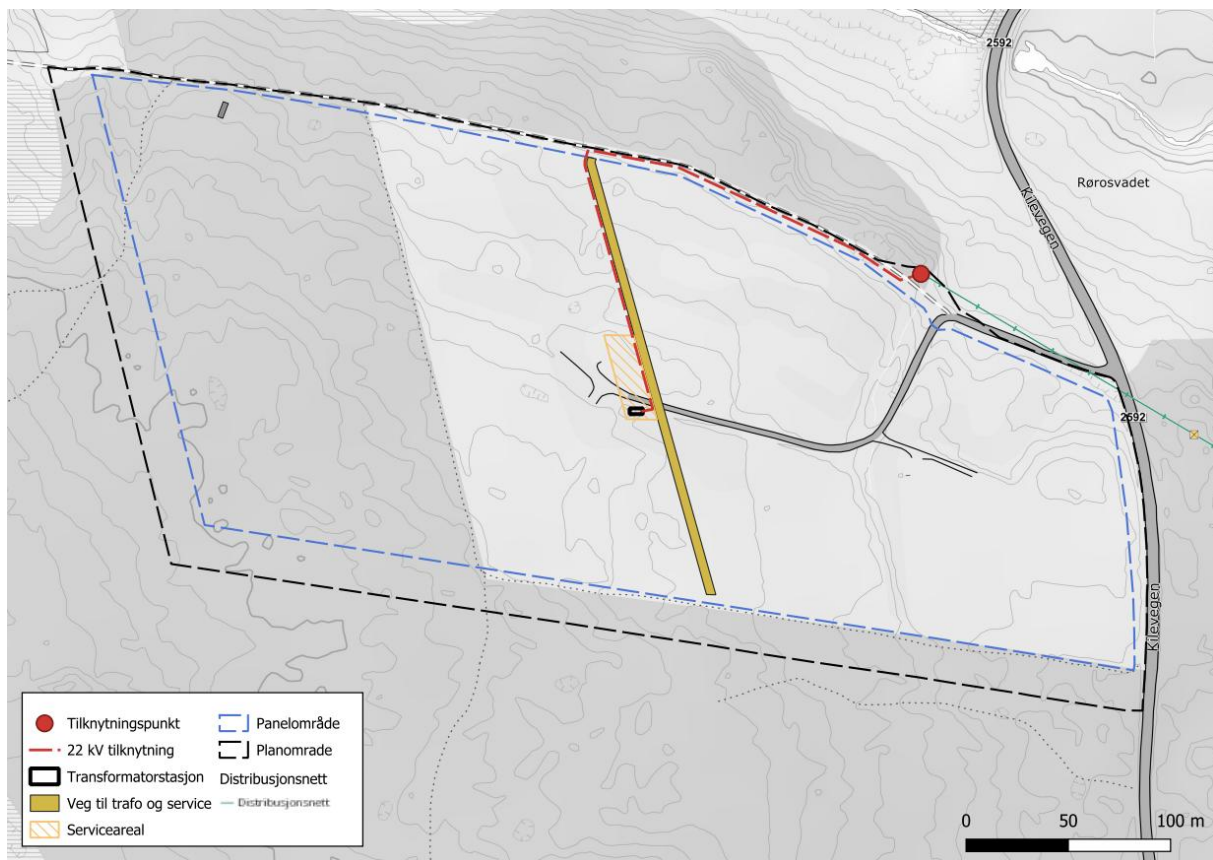
På bakgrunn av bedre panelteknologi og valg av standard transformatorstørrelse sendte Innlandet Fornybar Kile AS endringssøknad 16.10.2025. Med begrunnelse i at endringen kan bidra til bedre utnyttelse av solkraftverket, uten å gi endrede virkninger for omgivelsene godkjente NVE endringene og ny anleggskonsesjon ble utstedt 01.12.2025 (NVE-ref.: 202219104-54)

Vevig ønsker å etablere og eie 22 kV-kabelen mellom solkraftverket og nettstasjonen, ettersom den inngår som en naturlig del av det ordinære distribusjonsnettet. Se kapittel 3 for utfyllende beskrivelse av endringer fra konsesjonsfasen.

Konsesjonen gir Innlandet Fornybar rett til å bygge, eie og drive følgende anlegg som beskrevet i Tabell 2-1. Mer detaljert informasjon om tiltaket finnes i kapittel 5 Beskrivelse av anlegget. Konsesjonen har en varighet på 30 år fra endelig tidspunkt for konsesjonsvedtak.

Tabell 2-1. Oversikt over hovedkomponentene i anleggskonsesjonen

Komponent	Konsesjonsgitt løsning
Samlet vekselretterytelse	6,6 MW
Samlet installert effekt	Mellom 7,1 MWp og 8,497 MWp
Solcellepaneler	Solcellepaneler med tilhørende fundamentering.
Transformatorstasjoner	En transformator transformator med omsetning 0,8/22 kV og ytelse 6,6 MVA
Jordkabel	Internt jordkabelanlegg med øvre nominell spenning 22 kV og øvrig nødvendig høyspenningsanlegg
Internveger	Internveier mellom atkomst og de ulike delene av planområdet.
Øvrige arealinngrep	Nødvendige øvrige arealinngrep, herunder rigg- og lagerområde
Gjerde	Gjerde med plassering som vist i kart vedlagt konsesjonen
Atkomst	Adkomstvei fra fylkesveg 2592, Kilevegen.
Nettilknytning	Jordkabel med spenning 22 kV frem til tilknytningspunktet i Vevig AS sitt 22 kV-nett på nordsiden av solkraftverket som vist i overnevnte kart vedlagt anleggskonsesjonen



Figur 2-1. Konesjonsgitt løsning for Kile solkraftverk i Sør-Fron kommune.

2.2 Konsesjonsvilkår

Anleggskonsesjonen stiller en rekke krav til konsesjonæren. Krav og vilkår som gjelder ytre miljø og tredje part og dermed er relevant for denne planen, er listet opp i Tabell 2-2 med henvisning til kapittel i detaljplanen hvor vilkårene besvares.

Tabell 2-2. Tabell med oversikt over relevante konsesjonsvilkår

Vilkår	Innhold i vilkåret	Relevant kapittel
1: Varighet av tiltaket	Konsesjonen gjelder inntil 27.06.2054.	-
2: Frist for å sende inn detaljplan	Konsesjonær må sende en detaljplan for anlegget til NVE innen to år fra endelig tidspunkt for konsesjonsvedtak. Frist for å sende inn detaljplan er dermed 27.06.2026	Kap. 1.4
3: Bortfall av konsesjonen	Konsesjonen bortfaller dersom konsesjonær ikke har sendt inn detaljplan innen den fastsatte fristen.	-
5: Nedleggelse	Ved konsesjonens utløp skal konsesjonær fjerne anlegget og så langt det er mulig føre landskapet tilbake til naturlig tilstand. Konsesjonær kan søke NVE om tillatelse til å legge ned anlegget før konsesjonen løper ut. Konsesjonær skal i god tid før planlagt tidspunkt for nedleggelse og senest ett år før konsesjonen utløper utarbeide en endelig plan for tilbakeføring av området og sende denne til NVE for godkjenning. Arbeidet med nedlegging og tilbakeføring kan ikke starte før planen er godkjent av NVE.	-
6: Søknad om konsesjonspliktige endringer i anlegget	Dersom det er behov for å endre spesifikasjonene av hva konsesjonen gir rett til å bygge, eie og drifte må konsesjonær søke NVE om nødvendige endringer av konsesjonen. Behovet for endring(en)e må begrunnes. Dersom endringene(e) gir endrede virkninger, sammenlignet med det som fremgår av	Kap. 3 Endringer fra konsesjonsfasen

	konsesjonssøknaden og konsekvensutredningen, skal de endrede virkningene utredes og beskrives i endringssøknaden.	
7: Detaljplan	Konsesjonær skal utarbeide en detaljplan for anlegget. Anlegget skal bygges og drives i henhold til denne planen. I detaljplanen skal konsesjonær beskrive den endelige utbyggingsløsningen for solkraftverket, alle arealinngrepene og hvordan landskap og miljø skal ivaretas i anleggs- og driftsfasen.	Dette dokumentet
	Dersom utbyggingsløsningen som beskrives i detaljplanen gir endrede virkinger for miljø og samfunnsinteresser, sammenlignet med utbyggingsløsningen som fremgår av konsesjonssøknaden med konsekvensutredning, skal konsesjonær utrede de endrede virkningene og beskrive disse i detaljplanen.	Kap. 3 Endringer fra konsesjonsfasen
	Konsesjonær skal utarbeide planen i samråd med Sør-Fron kommune, representanter for grunneiere og andre rettighetshavere.	Kap. 2.3 Involvering og samråd
	Detaljplanen for dette solkraftverket skal 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	Det som skal være med i detaljplanen ligger henholdsvis i: • Kap. 5.2 • Kap. 5.3

	• illustrasjoner som viser anleggets endelige utforming når det er ferdig bygget	• Kap. 5
	• en fagkyndig vurdering av faren for overflateavrenning og nødvendige tiltak for å hindre avrenning til omkringliggende terreng og vassdrag i anleggs- og driftsperiode	• Kap. 4.1.8
	• en vurdering av faren for brann og lynnedslag og en beskrivelse av beredskapsrutiner utarbeidet i dialog med det lokale brannvesenet	• Kap. 4.1.1.1 Vurdering av brannfare/4.1.1.2 Vurdering av fare ved lynnedslag
	• detaljplankart som viser permanent og midlertidig arealbruk, herunder plassering av alle tekniske installasjoner og hjelpeanlegg	Vedlegg 1
	• en beskrivelse av nødvendig grunnarbeid og endelig fundamenteringsløsning for solcelleinstallasjoner basert på de lokale grunnforholdene	• Kap. 5.2.1/5.2.2/5.2.4
	• en beskrivelse av hvordan arealene skal istandsettes og revegeteres med stedegen vegetasjon	• Kap. 5.1 Arealbruk/6.6 Massehåndtering og istandsetting

	• en beskrivelse av vegmyndighetens krav til avkjørsel og byggegrense langs fylkesvegen, og en beskrivelse av avkjøringer og oppgradering av veien inn til solkraftverket	• Kap. 4.1.10/4.2
	• en beskrivelse av internkontroll for landskap og miljø og avvikshåndtering i anleggsperiode og driftsfase	• Kap. 7 Føringer for driftsfasen og internkontroll
	• en tiltaksplan som beskriver tiltak som skal gjennomføres for å hindre spredning av fremmede arter i anleggs- og driftsfase	• Kap. 6.7
	Anleggsarbeidene skal så langt det passer følge prinsippene i NVEs «veileder for terrengbehandling ved bygging av vassdrags- og energianlegg».	Kap. 6.6 Massehåndtering og istandsetting
	Konsesjonær skal foreta en forsvarlig opprydding og istandsetting av planområdet. Arbeidene skal være ferdig senest to år etter at anlegget er ferdigstilt.	Kap. 6.6 Massehåndtering og istandsetting
	Anlegget skal til enhver tid holdes i tilfredsstillende driftsmessig stand i henhold til detaljplanen og eventuelt andre vilkår/planer.	Kap. 7 Føringer for driftsfasen og internkontroll

9: Rapportering av ulykker og uønskede hendelser	Konsesjonær skal umiddelbart melde fra til NVE dersom det oppstår en ulykke, nesten-ulykke eller en uønsket hendelse i tilknytning til anlegget som kan innvirke på allmennhetens sikkerhet eller føre til vesentlig skade på miljøet. Konsesjonær skal sende en skriftlig redegjøring for hva som har skjedd, hvordan ulykken eller hendelsen er håndtert og hvilke tiltak som er satt i verk for å hindre gjentakelser til NVE innen tre måneder etter at ulykken/hendelsen inntraff.	Kap. 6.1 Implementering, oppfølging og miljøfare
12: Statusrapport og etterundersøkelser	Basert på erfaringer fra oppstarten av anlegget skal konsesjonær vurdere andre aktuelle etterundersøkelser. Dette skal vurderes i en statusrapport som beskriver erfaringer fra første driftsår. Rapporten skal sendes til NVE innen utgangen av andre driftsår. NVE kan pålegge konsesjonær å gjennomføre og bekoste nødvendige undersøkelser av mulige virkninger for berørte interesser i driftsperioden. NVE kan i vedtak fastsette nærmere vilkår om undersøkelsene.	Kap. 7.3

2.3 Involvering og samråd

I henhold til konsesjonsvedtak (NVE ref. 202219104-54) og NVEs veileder for detaljplan for energianlegg [2], skal detaljplanen utarbeides i kontakt med aktuell(e) kommune(r), grunneiere og rettighetshavere som tiltaket har virkninger for. Dialogen bør stå i forhold til de virkningene som tiltaket har for den enkelte. Andre myndigheter skal involveres dersom tiltak kan ha virkninger på relevante områder.

Under arbeidet med konsesjonssøknaden og planlegging av Kile solkraftverk, har Innlandet Fornybar hatt møter og drøftinger med Sør-Fron kommune og berørte grunneiere. Under arbeidet med konsekvensutredningen ble Statsforvalteren i Innlandet og Innlandet fylkeskommune kontaktet for innhenting av relevant informasjon og for avklaringer.

Tabell 2-3 oppsummerer hvilken kontakt Innlandet Fornybar har hatt i forbindelse med utarbeidelse av detaljplanen.

Tabell 2-3. Oversikt over involvering ved utarbeidelse av detaljplan

Interessent	Type involvering	Dato	Beskrivelse av kommunikasjon
Sør-Fron kommune- byggesak og eiendomsutvikling v/Geir Egil Budsberg	Møte	2.10.2024	Møte hos Sør-Fron kommune for å forklare prosessen etablere kontaktpersoner for samråd. Temaer var ellers dispensasjon fra arealplan, opphør av festekontrakter og opprydding etter pelsdyrfarm.
	Epost og telefonsamtale	01.12.2025	Kommunen bekrefter at det ikke vil være søknadspliktig å gruse opp og benytte eksisterende privat landbruksveg så lenge det er hovedsakelig landbrukstrafikk der i kraftverkets driftsfase.
	Epost	07.01.2025	Kommunen bekrefter at prosessen med avslutning av den gamle festekontrakten er slutført, og grunneierne disponerer arealene til å leie grunn til Innlandet Fornybar.
Innlandet fylkeskommune- v/Grete Laeskogen	Telefon og epost	21.11.2025	Innlandet fylkeskommune ble informert om tiltaket og bedt om avklaringer rundt byggegrense, sikkerhetssone og gjerdetype planlagt langs fylkesvegen.
	Epost	02.12.2025	Fylkeskommunen bekrefter at flettverksgjerde kan benyttes, angir trafikkmengder, sikkerhetssone og metode for å definere byggegrense. Det bekreftes at gjerdet kan

			plasseres innenfor byggeforbudssonen
Statsforvalteren i Innlandet v/ Ingrid Hvidsten Gabrielsen	Telefon og epost	09.12.2025	Epost med informasjon om tiltaket sendt ut med svarfrist 18.desember.
	Epost	18.12.2025	Statsforvalteren viser til temaene de tok opp i høringssvaret til konsesjonssøknaden og ber om at relevante hensyn der tas opp i detaljplanen. Ingen innspill til utarbeidelsen av detaljplanen ut over dette.
Statens vegvesen v/Hanne Marie Amb	Telefonsamtale og epost	11.12.2025	Statens vegvesen informeres om tiltaket og bes om avklaring rundt arbeidsvarsling på fv2592.
	Telefonsamtale og epost	06.01.2025	Statens vegvesen gir tilbakemelding på hvilken skilting som vil være relevant i byggefase og krav til søknad om arbeidsvarsling.
Midt-Gudbrandsdal Brann- og redningsvesen	Møte	27.11.2025	Dialogmøte for å informere om tiltaket, og få innspill til brannsikkerhet for solkraftverket. Innspill er tatt med i beredskapsplanen, og i beskrivelsen i kap. 4.1.1.1 og 5.3
Grunneiere	Kontinuerlig dialog	-	Innlandet Fornybar har hatt kontinuerlig dialog med grunneierne og har inngått minnelige avtaler med partene.

Naboeiendom vest for planområdet	Telefonsamtale	27.11.2025	Telefonsamtale med nabo og leder i elgjaktlaget som disponerer jaktbrakke plassert innenfor planområdet. Innlandet Fornybar og nabo er enige om at brakka med tilbehør flyttes så fort det lar seg gjøre våren 2026. Nabo er positiv til at stien legges til hogstbeltet, og har ellers ingen innvendinger til planene.
Bruker av privatvei	Telefonsamtale	07.01.2025	Avklaring med grunneier som benytter privat veg til adkomst til jordet vest for planområdet. Grunneier ønsker å bli informert i forkant om tilfeller hvor vegen blir stengt i byggefasen.
Bruker av privatvei	Telefonsamtale	07.01.2025	Avklaring med nabo som benytter privat veg til adkomst til sin skogeiendom i enden av privat veg. Nabo har ikke behov for å bli informert i forkant om tilfeller hvor vegen blir stengt i byggefasen.

2.3.1 Sør-Fron kommune

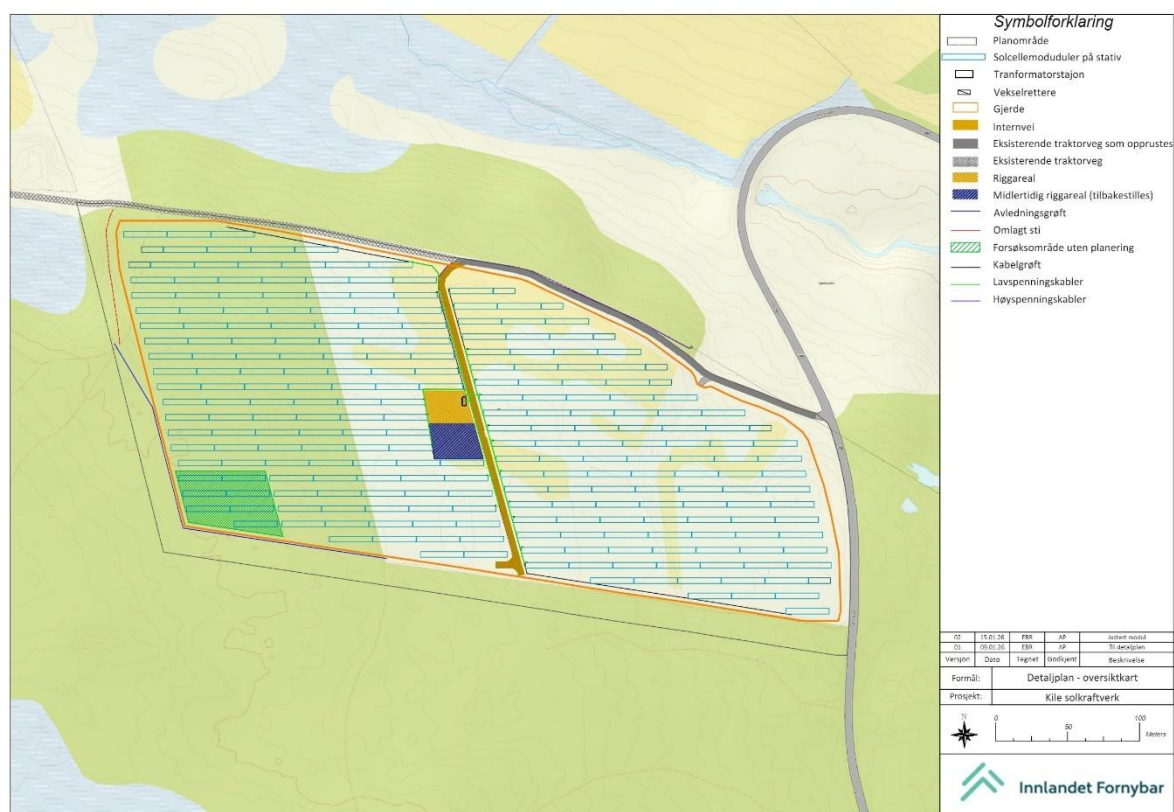
Ved utarbeidelse av konsesjonssøknaden ble det avtalt i møte med Sør-Fron kommune at Innlandet Fornybar skulle søke om dispensasjon fra kommuneplanens arealbestemmelser etter at eventuell konsesjon ble innvilget. Innlandet Fornybar sendte inn søknad om dispensasjon 08.04.2025.

Miljø-, areal- og landbruksutvalget i Sør-Fron kommune vedtok 05.06.2025 å innvilge dispensasjon fra arealformålet, med bakgrunn i prosjektets positive nytte for samfunnet og at tiltaket utføres i henhold til gitt konsesjon.

Sør-Fron kommune har hatt festerett på arealene som ble brukt til pelsdyroppdrett. Nå som området er ryddet for rester fra tidligere aktivitet, har grunneierne og kommunen inngått avtale som avslutter festeforholdet. Grunneierne kan med det leie ut arealet til Innlandet Fornybar. Se for øvrig kapittel 1.6 om eiendomsforhold.

3 Endringer fra konsesjonsfasen

NVE tildelte konsesjon for Kile solkraftverk 27.06.2024, og godkjente endringssøknad 1.12.2025 (se kap 2.1). Dette kapittelet beskriver hvilke endringer tiltaket har fra gjeldende konsesjonsgitte løsning. Figur 3-1 viser løsningen som foreslås i detaljplanen. Dersom noen av endringene beskrevet under er konsesjonspliktige, søker vi om det etter Energiloven § 3-1.



Figur 3-1: Detaljplankart hvor foreslått løsning illustreres. Figuren er lik som detaljplankartet i Vedlegg 1.

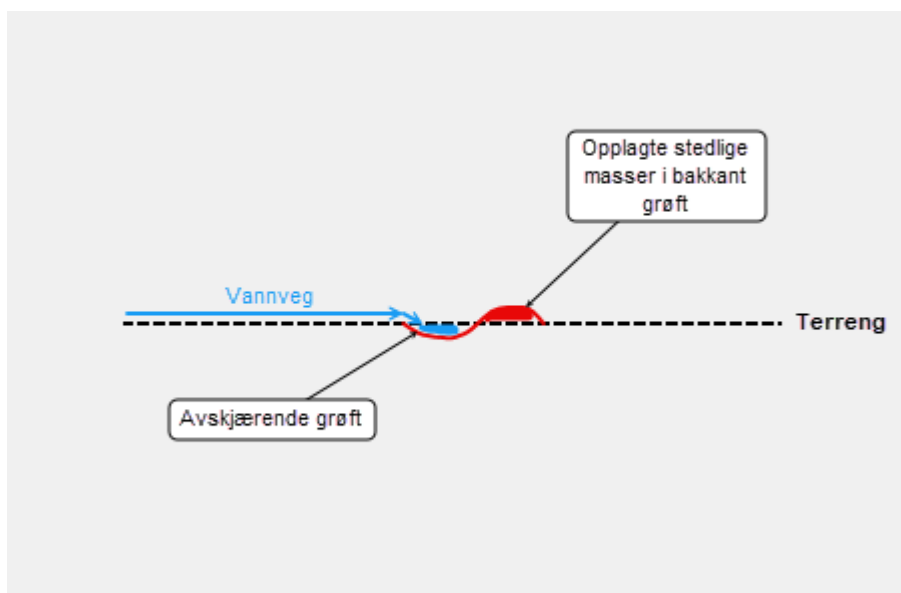
3.1 Riggområde internt på planområdet og trafoplassering

I den konsesjonsgitte løsningen (Figur 2-1) er transformatorstasjonen plassert lengst sør på servicearealet. I detaljprosjekteringen ble det besluttet å flytte transformatoren til lengst nord i servicearealet, for å minimere kabellengde. I tillegg er det besluttet at det vil holdes riggplass som markert i figur 3-1. Riggplassen har et totalt areal på 1,5 daa, hvorav 0,7 daa vil

være permanent opparbeidet grusplass for plassering av trafostasjon, og klargjort for eventuell fremtidig plassering av battericontainere. De resterende 8 daa av riggområdet vil kun benyttes under anleggsperioden og vil tilbakeføres til tilsvarende stand som før byggestart.

3.2 Avledningsgrøft

Det vil etableres en grunn avledningsgrøft langs deler av gjerdet i sør og i vest (Figur 3-1). Hensikten med denne er å hindre overflatevann fra å renne inn på planområdet fra høyereliggende terreng i vest. Tiltaket bidrar dermed til å hindre mengden avrenning fra planområdet. Se kapittel 4.1.8 for overvannsvurderingen. Avledningsgrøften vil etableres på utsiden av gjerdet etter prinsippet vist i figur 3-2, med en dybde på 30-50cm. Den nøyaktige plasseringen av avledningsgrøften kan avvike noe fra figuren da den må tilpasses til terrenget på stedet for å få ønsket fall. Grøften krysser turstien som omtales i kap. 3.3, men ettersom grøfta ikke er dypere enn 30-50cm vurderes den som uproblematisk for fremkommeligheten på stien. De opplagte massene i bakkanten av grøfta vil ha en maksimal høyde på 60 cm, og vil bestå av overskuddsmasser og stein fra avledningsgrøfta og andre steder på planområdet.



Figur 3-2: Prinsipp for utforming av avledningsgrøft.

3.3 Omlagt tursti og gjerdets utforming

Det nordvestre hjørnet av planområdet overlapper en liten andel av en ikke-skiltet tursti. Stien benyttes blant annet til trase for kjøring av jernhest i forbindelse med elgjakt. Det vil etableres en ny trase i hogstsonen vest for planområdet som sikrer videre ferdsel. Se Figur 3-1 for plassering av omlagt sti. Det vil ikke gjøres noen annen terrengbearbeiding ved etablering av omlagt sti enn at skogen avvirkes som planlagt, og traseen ryddes for stubber som er til hinder for fremkommeligheten. Ved behov for å tydeliggjøre den nye stiens plassering i terrenget kan den gjøres ved å kjøre noen ganger med en liten gravemaskin, for å sette spor. Den foretrukne metoden er imidlertid å la kjørespor fra jernhest og fotgjengere slite ny sti der det er naturlig. Omlegging av stien er klarert med jaktlaget, som ikke har noen innvendinger.

Ved den omlagteurstien er gjerdet trukket lengre øst for å gi stien en egnet plassering i terrenget. Detaljprosjektering av panelradene har også gjort det mulig å flytte gjerdet nærmere panelradene noen flere steder. Det gir noe kortere gjerdelengde enn i den konsesjonsgitte løsningen, og inngjerdet areal blir marginalt mindre. For utfyllende opplysninger om arealer, se kap. 5.1.

3.4 Høyspentkabel etableres og eies av nettselskapet

Innlandet Fornybar har i konsesjonsgitt løsning konsesjon til etablering og eierskap til tilknytningskabelen. Vevig ønsker å etablere og eie 22 kV-kabelen mellom Kile solkraftverk og Vevigs nettstasjon, ettersom den naturlig inngår som en del av det ordinære distribusjonsnettet. Kabelen vil bli tatt inn under Vevigs områdekonsesjon. Vevig vil dermed ha ansvar for etablering, drift og vedlikehold av kabelen, i tråd med selskapets standard praksis for tilknytning og tekniske retningslinjer.

3.5 Justering av planområdet ved adkomstveg

De første om lag 65 meterne av adkomstvegen fra fylkesveg 2592 var i konsesjonsgitt løsning på grenselinjen til planområdet. I foreslått løsning i detaljplanen er dette korrigert ved å flytte grensen for planområdet ca. 4 meter nordover for å inkludere adkomstvegen. Arealendringen vil ikke gi noen endrede virkninger, utover at foreslåtte vegutbedringstiltak vil nå skje innenfor planområdet. Enkelte av illustrasjonene i detaljplanen reflekterer ikke denne endringen, da de ble utarbeidet i forkant av korrigeringen.

4 Kunnskapsgrunnlag og krav etter annet lovverk

4.1 Kunnskapsgrunnlag

Gjennom arbeid med detaljplanen, er konsesjonæren pålagt å oppdatere kunnskapsgrunnlaget i tråd med de alminnelige utredningskravene i forvaltningsloven § 17, naturmangfoldloven § 8 og forskrift om konsekvensutredning § 28.

Dette kapitlet beskriver primært ny relevant kunnskap om berørte verdier og interesser som er framkommet etter at konsekvensutredning og konsesjonssøknad ble utarbeidet høsten 2022. Det er foretatt et søk i relevante databaser inkludert naturbase, artskart, askeladden, grunnforurensningsdatabasen mv. I tillegg er det supplert med informasjon fra høring av konsesjonssøknad med konsekvensutredning, detaljprosjektering, anleggsplanlegging og samråd med berørte.

4.1.1 Risikovurdering

Det er utført en forenklet miljø-risikovurdering i forbindelse med utarbeidelse av detaljplanen. Risikovurderingen vurderer hvorvidt anleggsarbeid kan komme i konflikt med miljø og samfunnsverdier, hvordan konflikter kan forebygges og håndteres i detaljplanlegging og under utbygging. Krav og føringer i detaljplanen baserer seg på risikovurderingen (se kap. 6 Beskrivelse av anleggsarbeidet).

Det er også gjort en forenklet vurdering av fare for brann og lynnedslag, som beskrevet under.

4.1.1.1 Vurdering av brannfare

I forbindelse med utarbeidelse av detaljplan er det gjort en vurdering av fare for brann.

Solkraftverkets hovedkomponenter er solcellepaneler, vekselrettere, elektrisk kabling, elektrisk koblingsanlegg og transformatorer. Det vil bli valgt komponenter som følger relevante nasjonale og internasjonale standarder, og det elektriske anlegget vil prosjekteres og bygges i henhold til lover og forskrifter for elektriske anlegg, samt i henhold til relevante nasjonale og internasjonale standarder.

Solkraftverket planlegges utendørs og innenfor et avgrenset og inngjerdet areal (se detaljplankart i vedlegg 1). Ettersom det vil bygges med en innbyrdes radavstand på minst ca. 6,5 meter, vil en eventuell brann sannsynligvis ikke spre seg mellom radene. Panelene er av brannklasse A og innbyrdes spredning mellom paneler på samme rad vil også være lite sannsynlig. En eventuell spredning til skog vil måtte skje via bakkenivå, ettersom vegetasjon fjernes fra planområdet i forkant av etableringen og vil holdes nede ved vedlikehold.

I driftsfasen er god overvåkning, kontroll og service de viktigste risikoreduserende tiltaket for å redusere risiko for brann. Med dette menes at produksjonen overvåkes kontinuerlig, samtidig som det er jevnlig fysisk sjekk av komponenter i anlegget. Da spesielt komponenter som utsettes for store laster. Dette inkluderer jevnlig visuell kontroll, samt regelmessig termografering.

Ved en eventuell brann bemerkes det at det ikke vil være mulig å «ta strømmen» på alle deler av anlegget og selv lys fra brann eller lyskastere kan gi strømproduksjon. Solcelleanlegg skal derfor alltid ansees som spenningsførende. Brannvesenet er informert om risikoen og har medvirket i utarbeidelsen av beredskapsplaner som beskriver eksempelvis plassering av spenningsførende utstyr, kabelføringer, brytere og nødvendig sikkerhetsavstand ved slokkeinnsats.

Se kap. 5.3 Sikkerhet for nærmere beskrivelse av tiltak ved etablering av solkraftverket mht. brann.

Beredskapsrutiner for brannvesen

Innlandet Fornybar har utarbeidet en beredskapsplan i dialog med Midt-Gudbrandsdalen Brann- og redningsvesen, basert på rutiner fra Måna solkraftverk. Planen inneholder:

- Identifisering av risiko
- Ansvarlige i beredskapssituasjoner (ansvarlige fagpersoner som kan kontaktes)
- Varslingssystemer: Driftssentral hos Vevig kan fjernstyre effektbryter i Vevigs nettstasjon. Info om hvordan et varslingssystem skal fungere konkretiseres i samarbeid med Vevig.
- Retningslinjer i tilfelle brann, info om slokkeutstyr, prosedyrer og informasjon til nødetater
- Plan for ekstremvær: prosedyrer for værrelaterte hendelser i kategorien ekstremvær, herunder lynnedslag eller kraftige stormer

4.1.1.2 Vurdering av fare ved lynnedslag

I forbindelse med detaljprosjekteringen av solkraftverket er det foretatt en risikovurdering for lynvern iht. EN 62305-2:2012-03, for Kile solkraftverk.

Innhentede data fra risikovurderingen viser 0,50 lynnedslag/km² /år, noe som tilsvarer en lav risiko for lynnedslag. Basert på dette anses det ikke som nødvendig å etablere et eksternt lynvernanlegg for hele anlegget. Det vil bli bygget lynvern for trafostasjonen (LPS klasse IV) i

form av master, nedledere og jording. Overspenningsvern type I+II vil være montert i transformatorstasjon og det vil være overspenningsvern type II i vekselrettere.

Se kap. 5.3 Sikkerhet for beskrivelse av beskyttelse mot lynnedslag for solkraftverk og nettstasjon.

4.1.2 Forurensning

Transformatoren vil inneholde transformatorolje. Transformatoren vil imidlertid etableres på fundament med flammerist og oljegrube med oppsamlingsanordning for 1,2 ganger volumet olje. Uhellsutslipp av transformatorolje vil derfor være en lite sannsynlig kilde til forurensning av vann og grunn.

Bygging av anlegget vil kreve graving, boring og masseforflytning innenfor området og dermed bruk av ulike anleggsmaskiner. Drift og vedlikehold av anlegget vil medføre transport og bruk av lettere anleggsutstyr. Dette kan gi uhellsutslipp av drivstoff og olje, men som vil være punktkonsentrert og i svært beskjedne mengder.

Se krav til reduksjon av risiko for punkutslipp og tiltak ved uhellsutslipp i kap. 6.8 Forurensning og avfall.

Mattilsynet og Innlandet Fylkeskommune viser i sine høringsuttalelser til mulighet for at det er forhøyde verdier av fosfor og nitrogen i grunnen fra tidligere bruk. I møte med grunneiere og kommunen har det kommet frem at avføring fra pelsdyrfarmen har vært konsentrert i renner og at disse er blitt gravd opp og kjørt bort. Det er derfor sannsynlig at konsekvensutredningen som ble gjort overvurderer forurensningsfaren i noe grad. Se kapittel 4.1.8 for nærmere beskrivelse av hvordan avrenning fra området håndteres.

Tidligere lagring av ulike typer avfall har medført et behov for å undersøke grunnen for annen forurensning. Norconsult gjennomførte grunnundersøkelser i september 2024. Grunnundersøkelsene viser at området der graving skal utføres er rene masser (tilstandsklasse 1). Masser som er planlagt utgravd anses som tilstrekkelig kartlagt. Da det ikke er påvist forurensning i grunnen innenfor tiltaksområdet, er det ikke nødvendig å utarbeide en tiltaksplan for forurenset grunn iht. forurensningsforskriften kap. 2, § 2-6.

4.1.3 Refleksjon fra solcellepanelene

Solcellepaneler er designet for å begrense refleksjon. Lys som ikke når frem til solcellene, men reflekteres ut i omgivelsene, bidrar ikke til produksjon av strøm og er uønsket. For å begrense dette tapet har solcellepaneler et antirefleksivt belegg som reduserer refleksjon.

Refleksjon kan likevel oppstå når vinkelen mellom solen og solcellepanelene er skarp, det vil si etter soloppgang eller før solnedgang i deler av året. En morgen i april eller kveld i august er eksempler på tidspunkter noen på hhv. vestsiden eller østsiden av solkraftverket kan oppleve refleksjon. Dette er et fenomen som ikke kun gjelder solkraftverk; man kan få den samme opplevelsen fra for eks. våt asfalt, et vindu eller en innsjø ved lave solhøyder.

I enkelte prosjekter, for eks. der man etablerer et solkraftverk i nærheten av en flyplass eller inntil en motorvei, kan det være fornuftig å gjøre refleksjonsanalyser for å vurdere omfanget av utfordringen og ved behov gjøre tiltak for å begrense refleksjon. I dette prosjektet virker slike analyser unødvendige med bakgrunn i solkraftverkets beliggenhet, dets plassering i omgivelsene samt orientering og helning av solcellepanelene.

4.1.4 Naturmangfold

I delen av tiltaksområdet med skog er det bjørk som er det dominerende treslaget, med innslag av gran. Bakkevegetasjon domineres av einer.

Etter feltarbeidet ble gjennomført og konsekvensutredningen utarbeidet, har det kommet til noen observasjoner av storspove i influensområdet til solkraftverket [3]. Eventuell hekkende storspove på Kile har store arealer med egnet hekkehabitat. Dette gjør at den kan finne seg en hekkeplass som er passe langt unna anleggsarbeidene på solkraftverket. Observasjonene av storspove sier ingenting om hvor de har hekket, det kan være i nærheten, men det kan også like gjerne være langt unna. Om mulig bør anleggsarbeid startes opp så tidlig som mulig om våren, slik at denne støykilden er etablert allerede når storspoven ankommer hekkeplassen i mai, slik at de kan ta et velinformert valg av hekkeplass. I driftsfasen blir det lite økt forstyrrelser og støy i området. Konklusjonen er at det ikke vil være nødvendig å ta spesielle hensyn til storspove i anleggs- og driftsfasen.

Det er ikke kjent at det er publisert ny kunnskap om hverken villrein eller annet naturmangfold i plan- og influensområdet, annet enn storspoven, siden høsten 2022. Det er ikke foretatt nye kartlegginger av naturtyper.

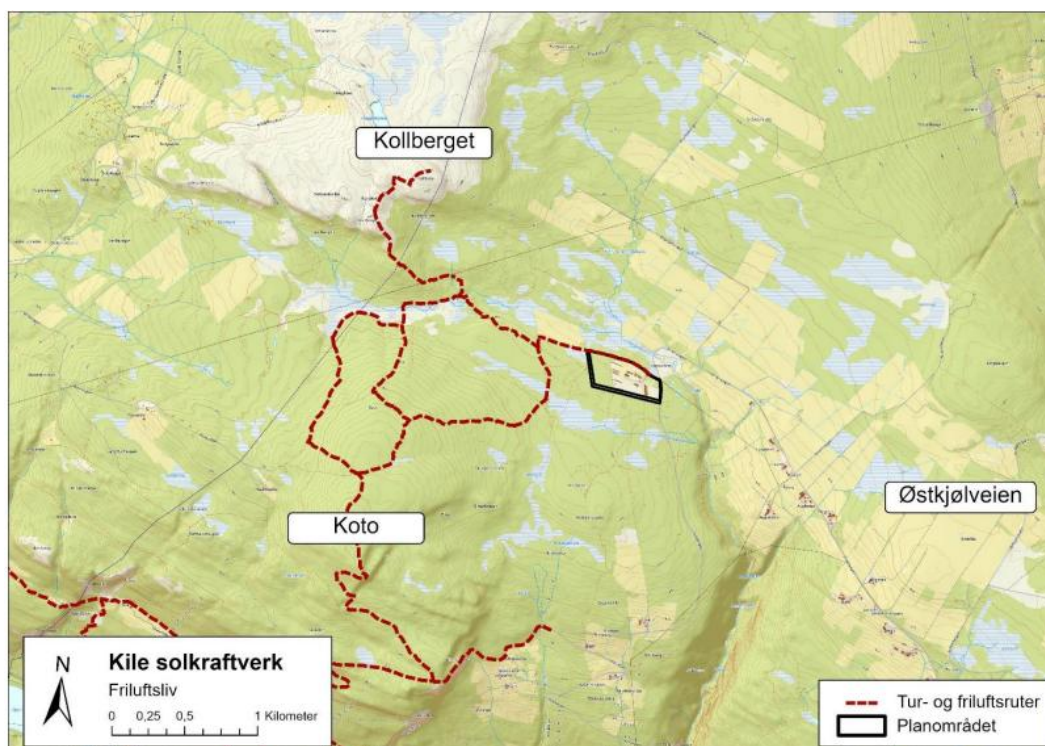
Solkraftverket inngjerdes for å redusere sjansen for at storfe på beite kommer til skade eller gjør skade på anlegget. Inngjerdingen vil være i form av flettverksgjerde (se kap. 5.3 Sikkerhet).

Det er gjennomført kartlegginger av aktivitetsnivået i området for orreleik ved bruk av viltkamera i 2024 og 2025. Bildematerialet viser begrenset eller ingen aktivitet, noe som tilsier at området i liten grad benyttes i dag. Det vurderes derfor som mindre relevant i den videre planleggingen.

4.1.5 Friluftsliv

Området fungerer som et attraktivt utgangspunkt for fotturer mot fjelltoppene Koto og Kollberget. Privatvegen langs den nordlige delen av planområdet benyttes i stor grad som parkeringsplass for turgåere, som derfra tar seg videre til tilknyttede turstier.

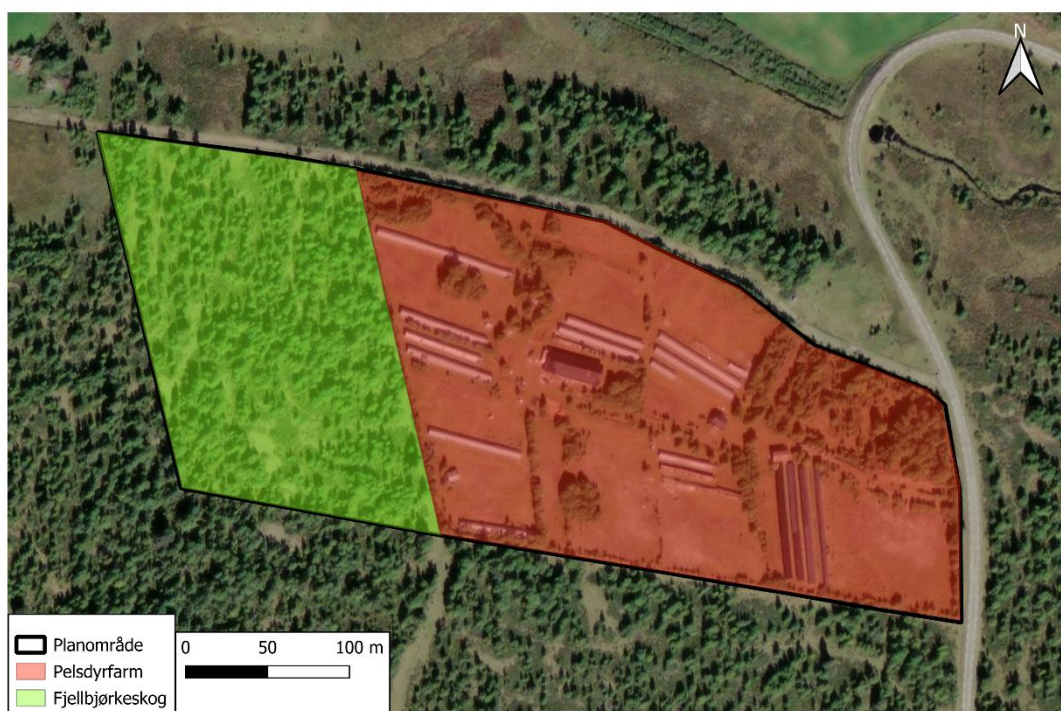
For å ivareta friluftsinnteressene skal områdene langs veien fremdeles kunne benyttes til parkering og utgangspunkt for turer både under og etter anleggsfasen.



Figur 4-1. Kartet viser stier som benyttes av turgåere i retning Koto og Kollberget. Illustrasjonen er hentet fra konsekvensutredningen for Kile solkraftverk.

4.1.6 Landbruk

Den vestligste delen av området består av fjellbjørkeskog, men denne er klassifisert som uproduktiv [4], da den ikke oppnår en produksjon på 1 m³ bark pr. hektar. Det planlagte tiltaket innebærer at skog ikke vil kunne etableres eller opprettholdes i området i løpet av konsesjonsperioden. Konsekvensene vil i hovedsak påvirke beitedyr som elg og hare, som benytter området i dag. Innlandet Fornybar har inngått minnelig avtale med grunneier for skogbruksarealene, og øvrige arealer (se kap.1.6).



Figur 4-2. Kart som viser skogområde og nedlagt pelsdyrfarm.

4.1.7 Geoteknisk vurdering og fundamenteringsmetode

Norconsult gjennomførte geotekniske grunnundersøkelser i området i august 2023. 11 posisjoner ble undersøkt, fordelt på de planerte arealene og arealer bestående av bjørkeskog. Dybden til berg varierer mye, massene over berg antas å være meget fast og det var vanskelig å skille mellom fast morene og løst berg. I oktober 2024 ble det gjennomført prøvfundamentering med peler og jordskruer, og det ble gravd flere små sjakter fordelt over hele området. Enkelte av sjaktene ble åpnet på samme posisjon som borehullsprøver fra

2023, og faktisk dybde til berg avvek fra antatt dybde til berg, noe som sannsynliggjør behov for forboring de fleste områdene.

I forbindelse med detaljprosjekteringen har Innlandet Fornybar og totalentreprenør Differ Energy utført prøvefundamentering med jordskruer og direkteslåtte peler i kombinasjon med forboring i november 2025, som bekrefter at fundamentering med jordskruer vil fungere godt for Kile solkraftverk (Figur 4-3). Samtidig ble det gravd testhull på flere steder i området, som viste at det var løsmasser med stein i forskjellige størrelser i fundamentdybden. Dette bekreftet behovet for forboring på enkelte områder, før jordskruer monteres. Det ble også utført uttrekkstester med skruer og peler med og uten forboring. Testene viste en uttrekksverdi på over 2500 kg på skruene mens pelene hadde uttrekksverdi på under 500 kg. Til tross for at erfaring tilsier at uttrekksverdi for peler kan økes betraktelig dersom pelene står en periode, vil tiltakshaver utelukkende fundamenter stativene med jordskruer, hvor det legges opp til forboring av de aller fleste punktene.

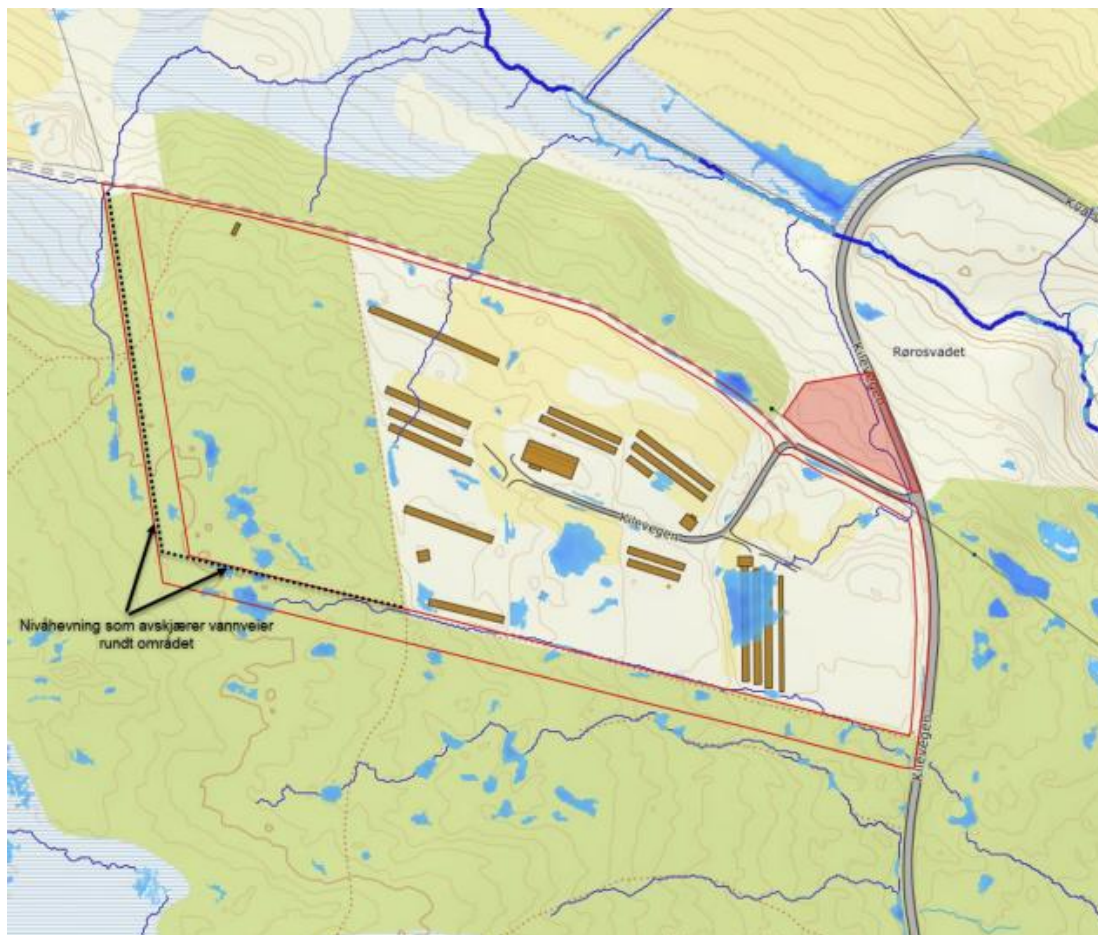


Figur 4-3: Beltegående rigg for jordskruer som ble benyttet under prøvefundamentering

4.1.8 Overvannshåndtering

Overflatevann fra planområdet drenerer ut i elva Augla, enten direkte eller via Stormyrbekken. Området hvor det tidligere har vært pelsdyrnæring er bygget i platåer, som fungerer som en avskjæring av vannveier sør for planområdet. Overvannsvurdering gjennomført av Norconsult i januar 2025 anbefaler tilsvarende nivåheving langs resterende sørside av utbyggingsområdet, og delvis langs vestsiden av utbyggingsområdet, slik at nivåhevingen reduserer mengden overflatevann som drenerer inn mot planområdet fra høyereliggende terreng i vest. Denne avledningsgrøften er en endring fra konsesjon, og er

beskrevet nærmere i kap. 3. Figur 4-4 hentet fra overvannsvurderingen viser fremtidige drensveier gjennom og ut av planområdet dersom avledningsgrøften etableres.



Figur 4-4. Oversikt over fremtidige drens-/flomveier igjennom og ut av planområdet.

Teoretisk vil fjerningen av skogen i vest bidra til noe økt avrenning fra området. Genererte dreneringslinjer i GIS-analyseverktøyet Scalgo Live viser at det er noen få vannveier i området, men dette er ingen definerte bekker. Arealet oppstrøms som drenerer til utbyggingsområdet er svært lite, bestående av skog og noe myr. Tiltakets bidrag til økt avrenningsfaktor vil være neglisjerbar dersom avledningsgrøften etableres i anleggsfasen og bebygd areal vil revegeteres med stedegen vegetasjon etter anleggsfasen.

Området har antatt middels god infiltrasjon, og solcellepanelene skal etableres på relativt flate områder. Derfor vil det være begrenset hastighet på overvann og begrenset fare for erosjon innenfor planområdet. Under anleggsfasen skal det unngås å blokkere eksisterende

vannveier inne på området, for å unngå større vannansamlinger og ukontrollert avrenning. Ved etablering av internvei skal det ikke etableres grøfter, slik at en unngår avskjæring av vann og endrede vannveier. Det viktigste tiltaket for erosjonssikring er at vegetasjonen reetableres.

4.1.9 Drikkevann

Det er ingen kartlagt grunnvannsforekomst eller kartlagte grunnvannsborehull, og ingen annen bosetning, i området nord for Stormyrbekken og sør og vest for Augla. Nedstrøms planområdet er det ett inntak til vannverk langs Augla, samt flere inntak og grunnvannsforekomster tilknyttet Gudbrandsdalslågen. I anleggsfasen vil det fokuseres på å unngå økt avrenning, og det eksisterende vegetasjonsbeltet mellom planområdet og Augla skal ivaretas. Eventuell tilleggsbelastning på Augla blir minimal, ettersom Augla allerede er påvirket av avrenning fra jordbruksområder.

4.1.10 Infrastruktur

Adkomst til anlegget planlegges fra fylkesvei 2592 (Kilevegen), via en privat utstikker. Kilevegen passerer rett forbi planområdet, og fra denne tar det av en privat vei som deler seg i to, hvor en går inn i planområdet og en går langs nordsiden av planområdet.

Det er en byggeforbudssone som strekker seg 15 meter fra fylkesvegens midtlinje. Det vil ikke etableres stativer eller andre former for bygninger innenfor denne sonen. Det er avklart med Innlandet fylkeskommune at flettverksgjerdet som settes opp, ikke omfattes av byggeforbudet. Det er også avklart at med fylkeskommunen at tiltakshaver kan gjøre nødvendig terrengbearbeiding i form av planering i byggeforbudssonen. Sikkerhetssonen langs fylkesvegen er på 5 meter fra vegkant, i det aktuelle området. Det vil i utgangspunktet ikke foregå arbeider innenfor vegens sikkerhetssone. Dersom det skulle vise seg å være behov for midlertidig arbeider innenfor sikkerhetssonen vil det avklares med relevant myndighet på forhånd.

Det planlegges å etablere vei inn i kraftverket fra grusveien som passerer nordsiden av planområdet. Sentralt i anlegget vil det etableres en grusplass for transformatorstasjon, midlertidig riggområde og eventuell plassering av fremtidig batterianlegg. Se kap. 3.1 og kap. 5.1 for beskrivelser av dette arealet.

I anleggsfasen vil det bli økt transport langs den private veien og Kilevegen. Innlandet Fornybar har gjennom bestemmelser i grunneieravtalen, rett til adkomst til anlegget ved

bruk av den private vegen. Tiltakshaver vil sikre at veien i størst mulig grad holdes åpen for ferdsel under anleggsperioden. På forhånd er det identifisert at arbeidet som omhandler oppgrusing av privatvegen, og etablering av kabelgrøft på tvers av privatvegen, kan medføre korte perioder med behov for stenging av vegen. Tredjepart med behov for adkomst til jordbruksarealer innenfor anleggsarbeidet, vil varsles på forhånd ved behov for stenging. Nærmere beskrivelser av krav til anleggsarbeidet som gjelder transport finnes i kap.6.3.

I sin høringsuttalelse til konsesjonssøknaden sier Avinor at tiltaket ikke vil ha negativ påvirkning på Avinor sine installasjoner. Dersom det kommer inn klager om blending fra piloter i forbindelse med overflyging vil Avinor kunne kreve at tiltakshaver gjør nødvendige endringer.

4.2 Krav etter annet lovverk

I tillegg til tillatelser og godkjenning etter Energiloven, kreves avklaringer eller godkjenninger etter en rekke andre lover. En oversikt over relevant lovverk og status for avklaringer er vist i Tabell 4-1. Evt. behov for ytterligere avklaringer etter annet lovverk vil drøftes med relevante myndigheter fortløpende.

Tabell 4-1. Oversikt over forhold til annet relevant lovverk.

Lovverk	Tillatelse / avklaring	Kommentar
Plan- og bygningsloven	Dispensasjon fra gjeldende planbestemmelser i kommuneplanens arealdel	I gjeldende kommuneplanens arealdel er arealformålet LNFR. Sør-Fron kommune har innvilget dispensasjon fra kommuneplanen (se kap. 2.3.1).
Kulturminneloven	Utførelse av §9-registrering, aktsomhetsplikten §8 og automatisk freding § 4	Innlandet Fylkeskommune har ikke funnet at tiltaket er i konflikt med kjente, automatisk fredete kulturminner, og påkrever ikke å gjennomføre kulturminneregistrering ettersom det meste av området allerede er berørt. Anleggsarbeid skal utføres mht. aktsomhetsplikten, jf. kulturminneloven § 8. Se kap. 6.7.
Vegloven	Midlertidig bruksendring avkjøring offentlig veg	Byggherre har sendt søknad om endret bruk av avkjørsel til SVV
	Skiltplan	Byggherre har avklart behov for skiltplan med SVV, og vil søke godkjenning av plan for arbeidsvarsling hos SVV, se kap. 2.3.
	Bygge innenfor byggegrensen	Byggherre har avklart med fylkeskommunen at installasjonene (gjerdet) som ligger innenfor fylkesveiens byggeforbudssone ikke omfattes av byggeforbudet, se kap. 2.3.
	Kryssing av offentlig veg	Tiltaket medfører ikke kryssing av offentlig vei.
	Vegutbedring	Ved omfattende anleggstransport på privat vei vil forhold som veistandard,

		trafikksikring og varsling avklares med veieiere/brukere. Se kap. 2.3.
Forskrift for elektriske forsyningsanlegg (FEF)	Kap. 2 og 5 i forskriften. Krav om forsvarlig prosjektering og sikkerhet.	Byggherre vil i forbindelse med prosjekteringen og anleggsarbeidet sørge for at relevante krav i forskriften ivaretas.
Forurensningsloven / forurensningsforskriften	Plikt til å stanse terrenginngrep ved funn av forurenset grunn, § 7	Det er trolig mindre risiko for å avdekke forurensede masser enn tidligere antatt, se kap. 4.1.2. Entreprenør vil i gjennomføringen av anleggsarbeidet unngå forurensing, samt håndtere og eventuelt deponere iht. gjeldende regelverk dersom eventuell forurenset grunn avdekkes gjennom anleggsarbeidet, se kap. 6.8.
	Næringsavfall skal fraktes til lovlig avfallsanlegg eller gjennomgå gjenvinning, § 32	Se krav i kap. 6.8.
Vannressursloven og vannforskriften	Inngrep i vassdrag/kantsone	Ingen vassdrag eller kantsoner berøres direkte av tiltaket.
Naturmangfoldloven	Krav til tilstrekkelig kunnskapsgrunnlag §8 / bruk av miljøforsvarlige teknikker § 12.	I forbindelse med utarbeidelse av detaljplanen er kunnskapsgrunnlaget oppdatert, jf. § 8 i naturmangfoldloven, se kap. 4. For anleggsfasen er det særlig relevant å forholde seg til naturmangfoldlovens § 12 som omhandler miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder. Hensikten med detaljplanen er å legge føringer for anleggsarbeidet slik at påvirkningen på ytre miljø blir minst mulig. Se kap. 6 for krav til anleggsarbeidet og føringer på arbeidsmetoder.
Forskrift om fremmede organismer	Krav til tiltak for å hindre spredning av fremmede organismer	Det er ingen registrerte forekomster av fremmede organismer i tiltaksområdet. Byggherre vil under anleggsarbeidet sørge for at kravene etter forskriften ivaretas. Se krav i kap. 6.7

Sikring i kraftberedskapsforskriften	Kap. 5 i Klassifisering og sikringstiltak	Solkraftverk klassifiseres ikke som kraftstasjon, etter § 5-2.
Forskrift om vannforsyning og drikkevann	Forurensning av drikkevann er forbudt	Det foreligger ingen kjente private drikkevanns- og grunnvannsbrønner nær tiltaket. Nærmeste private vannforsyning er i Kvarvet, øst for Augla.
Jordloven og konsesjonsloven	Bruk av dyrkbar jord, delingssamtykke og konsesjonsplikt ved leie av grunn.	Sør-Fron kommune har bekreftet at siden NVE har gitt konsesjon etter energiloven § 3-1 er både jordloven §§ 9 og 12, samt konsesjonsplikten (§2 andre ledd nr. 2) satt ut av kraft.

5 Beskrivelse av anlegget

Dette kapittelet beskriver teknisk løsning for solkraftverket og hvilke arealer som skal tas i bruk for både midlertidige og permanente anlegg. En beskrivelse av tiltak for å redusere terrenginngrep og miljø- /samfunnsvirkninger gis i kap. 6 Beskrivelse av anleggsarbeidet, «Beskrivelser og krav til anleggsarbeidet».

5.1 Arealbruk

Nøkkelinformasjon over arealbruk for solkraftverket vises i Tabell 5-1 og detaljplankartet (Vedlegg 1). Kapittel 5.2 beskriver tiltakene nærmere.

Tabell 5-1. Nøkkelinformasjon over arealbruk for solkraftverket

Anleggsdel/ komponent	Beskrivelse	Ca. arealbeslag og lengder	Permanent/ midlertidig
Planområde	Areal som inkluderer alle tekniske anleggsdeler	110 000 m ²	Permanent
Inngjerdet areal	Inngjerdet areal	90 850 m ²	Permanent
Solcellepaneler	Areal på bakken som er under solcellepaneler	29 900 m ²	Permanent
Transformator	Transformatorcontainerens grunnflate med en meter buffer	35 m ²	Permanent
Kabelgrøfter	Kabelgrøfter til lavspenkabler mellom transformator og vekselrettere	870 m	Permanent
Hogstsone	Det vil være nødvendig å etablere en hogstsone rundt	19150 m ²	Permanent

	kraftverket. I sør og vest er denne ca. 20 meter bred. Det er smalere soner i nord og øst grunnet veger. Areal oppgitt som planområde fratrasket inngjerdet areal.		
Veger	Eksisterende veg fra Kilevegen vil benyttes, og utbedres ved behov. Den eksisterende vegen er rundt 4 meter bred. Det vil etableres en internvei innenfor planområdet på ca. 4 meters bredde.	270 m Ca. 1080 m² 230 m Ca. 920 m²	Permanent Permanent
Riggplass	I midten av anlegget vil det etableres en permanent grusplass som vil benyttes til transformatorstasjon, en eventuell batteriinstallasjon på et senere tidspunkt og til rigg i anleggsperioden. Deler av grusplassen vil fjernes etter anleggsperioden	700 m² 800 m²	Permanent Midlertidig
Forsøksområde uten planering	Sør i skogdelen av planområdet vil det forsøkes en mer skånsom grunnbearbeiding uten planering. Se tabell 5-2.	2 500 m ²	Permanent
Avledningsgrøft	Grøft sør og vest for inngjerdingen for å avlede overflatevann fra planområdet.	280 m	Permanent

5.2 Anleggsdeler og permanente tiltak

Kapittelet gir mer utfyllende beskrivelser av permanente anleggsdeler, tekniske installasjoner og øvrige permanente tiltak

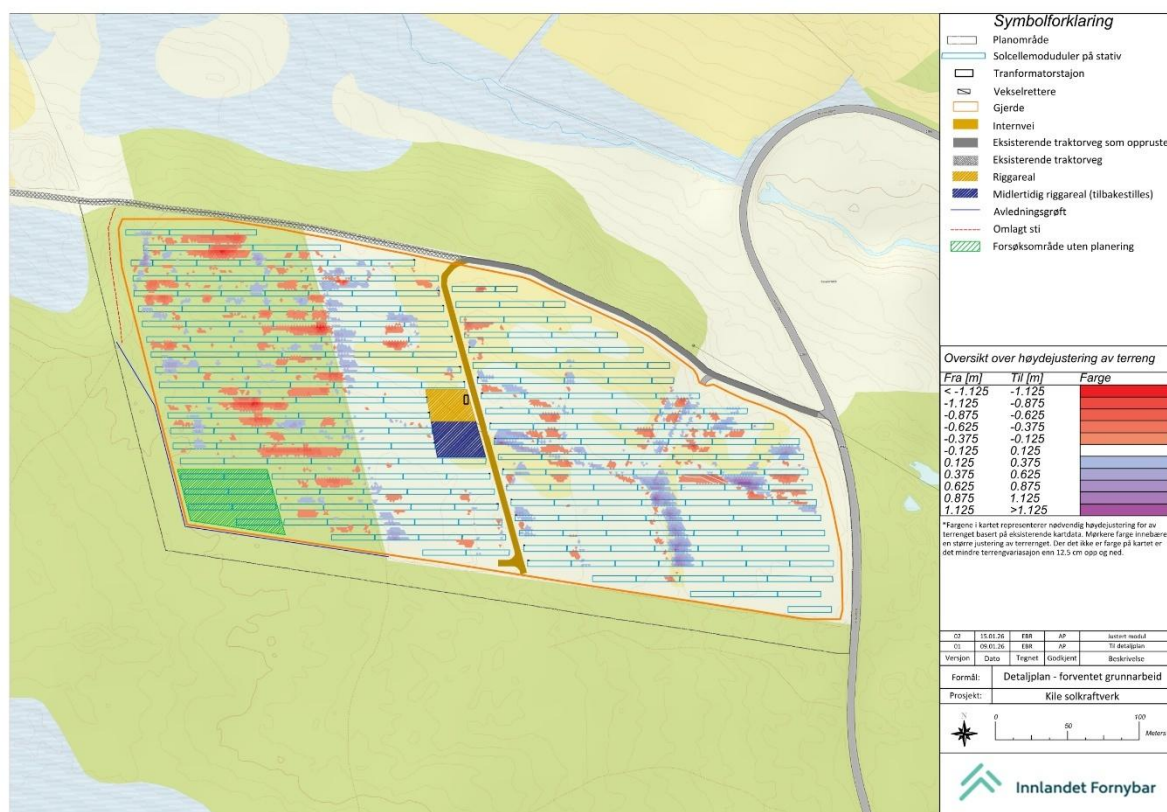
5.2.1 Tomteopparbeidelse

I forbindelse med bygging av solkraftverket, vil anleggsarbeidets inngrepsgrense være den samme som planområdets yttergrense. Alt anleggsarbeid, inkludert masselagring og kjøring i terreng, skal holdes innenfor inngrepsgrensen. Inngrep forbundet med etablering av høyspentkabel og for tilknytning til distribusjonsnettet, samt Vevigs nettstasjon er ikke omfattet av detaljplanen.

Det vil opparbeides et areal på ca. 88,3 daa som er inngjerdet og planert hvor det er nødvendig. Tallet stammer fra inngjerdet areal fratrasket forsøksområdet uten planering. Behovet for planering er i hovedsak knyttet til områdene solcellepaneler skal plasseres, for hensiktsmessig tilgang til arealene med maskiner for fundamentering, montasje, driftsoppfølging og vedlikehold. Jevnt terreng tillater i større grad stativer som møter krav til nødvendig fri høyde mellom bakken og panelene med et rasjonelt tidsforbruk til lokale tilpasninger og rasjonell materialbruk ved å unngå unødig høye strukturer.

Som hovedprinsipp vil all arrondering i både stor og liten skala tilpasses omkringliggende terreng. Overganger mellom berørte områder og eksisterende terreng skal se mest mulig naturlig ut, og skarpe overganger og rette linjer vil bli søkt unngått. Det skal ryddes og arronderes på alle berørte områder. Der det er behov vil terrenget bli jevnet ut i en slik grad at ingen punkt innenfor 5 m radius avviker mer enn 20 cm fra posisjonens plan.

Terrengnivået ligger på ca. kote 875 i sørvest og 860 i øst. Det er et klart skille mellom området som har vært benyttet til pelsdyrfarm og skogarealet vest i planområdet. Tidligere bearbeiding har jevnet ut det meste av dette arealet, med unntak av enkelte terskler mellom ulike nivåer. Figur 5-1 viser et estimat av hvor høydejusteringer i terrenget forventes å være mest nødvendig. Det understrekes at illustrasjonen er veiledende, og de endelige vurderingene vil måtte gjøres av entreprenør på stedet.



Figur 5-1: Forventet grunnarbeid ved etablering av Kile solkraftverk. Rød farge indikerer hvor terrenget er for høyt, og blå indikerer hvor terrenget er for lavt.

Det kommer frem av Figur 5-1 at behovet for planering er til stede over store deler av skogarealet, men mer soneinndelt på den tidligere pelsdyrfarmen. Fremgangsmåten for terrengbearbeiding beskrives for hvert av tilfellene separat under.

Der det ikke er planeringsbehov på tidligere pelsdyrfarm vil det ikke kreves annet forarbeid før fundamentering enn skogrydding, inkludert fjerning av stubber der det er relevant. Ut fra erfaring på stedet er bakken hard nok i disse områdene til å kunne kjøre maskiner uten å sette dype spor.

Der det må planeres på tidligere pelsdyrfarm vil terrengbearbeidingen bestå av:

- Skogrydding der det er relevant. Dette inkluderer bortkjøring av nyttbart trevirke, oppsamling av hogstavfall, stubber og mindre trevirke for omgjøring til flis før det spres utover planområdet.
- Toppjord skaves av og flyttes til midlertidig lagring.

- Nødvendig planering gjennomføres.
- Vekstmassene legges tilbake jevnt fordelt, med en andel oppfrest biomasse fra hogsten.
- Fundamenteringen kan så begynne: Forboring, jordskruer, videre montasje av stativer.
- Etter den fysiske montasjen av kraftverket er ferdigstilt kan toppdekket mellom radene ved behov gjøres mer luftig og rufsete ved harving, for å tilrettelegge for hurtig revegetering.

Metoden ble benyttet ved byggingen av Måna solkraftverk i Alvdal. Det er for tidlig å konkludere om hastigheten på revegetering ettersom det ble idriftsatt høsten 2025. De tilbakelagte massene viste gode egenskaper ved store nedbørsmengder, både med tanke på motstand mot erosjon og fremkommelighet uten å bli sølete eller sette dype kjørespor. Kontroll på avrenning og hindring av erosjon vil være viktig i anleggsfasen på Kile, som beskrevet i kap. 4.1.8 og 4.1.9. Krav til istandsetting finnes i kap.6.6.

Sør i skogdelen av planområdet er det avsatt et område som vil tilstrebes opparbeidet uten planering dersom dette er mulig å få til effektivt, se kap. 5.2.2. Det øvrige skogarealet vil opparbeides tilsvarende som beskrevet ovenfor. Stubber, kvist, småtrær og annet hogstavfall vil samles sammen og freses opp til flis. Flisen vil brukes ifm. istandsettingen som beskrevet over.

Det vil etableres gjerde rundt solkraftverket. Se kap. 5.3 for beskrivelse og illustrasjoner av gjerde. I tillegg til nødvendig planering av arealer forbundet med solcellepaneler, vil det på enkelte steder langs innsiden av gjerdet være behov for å jevne ut terrenget. Dette for å unngå skarpe overganger, som beskrevet over, og for å tilrettelegge for adkomst med kjøretøy mellom gjerdet og de ytterste stativene. Gjerdetraseen går over et lite høydedrag i nordøst, ved avkjøringen fra fylkesvegen. Ettersom terrenget vil jevnnes ut på dette stedet innenfor gjerdet, kan noe planering også på utsiden av gjerdet bli nødvendig for å skape en jevn overgang. Innlandet fylkeskommune har ikke noen innvendinger mot eventuell utjevning av terreng i byggeforbudssonen mellom gjerdet og fylkesvegen.

5.2.2 Forsøksområde uten planering

Det jobbes med å få til en alternativ metode for installasjon av solcellekraftverket på et lite delområde i skogsterrenget i sørvest. Se Figur 5-1. Forsøksområdet dekker 2,5 daa og inneholder sju bord fordelt på fire ulike rader. Hensikten med den alternative metoden er å forsøke å finne en måte å installere på som gir mindre behov for grunnarbeider. Metoden som forsøkes forventes å kunne være mer skånsom for naturen, men gjenstår å bevises at kan gjennomføres i praksis i større skala på en kostnadseffektiv måte.

Metoden som skal testes ut er som følger:

- Fjerne vegetasjon og stubber uten ytterligere grunnarbeid
- Punktvis utjevning av enkelte kuler eller hull med gravemaskin, men ikke generell terrengutjevning. Større steiner vil kun flyttes slik at den ikke står i veien for installasjonen.
- Forbore med vanlig boregeit
- Installere jordskruer med gravemaskin da vanlig rigg for jordskruer ikke vil komme seg til uten et visst omfang av planering.
- Installere stativ vha. traktor med ombygget henger for trygg installasjon av materiell i høyden.

Materiellet og fundamenteringsmetode vil være det samme, men maskinene som brukes vil være forskjellig fra resterende installasjon. Forskjellen fra de øvrige områdene ligger i at det vil være mer ujevnt terreng. Det gjør fremkommeligheten vanskeligere med maskin for jordskruer, og lift for montering av stativer og paneler. Gjennomføringen av alternativ metode på forsøksområdet er avhengig av kostnadsnivået. Dersom kostnadene ved metoden ikke kan forsvares, selv med ulike tilpasninger, vil ikke metoden være skalerbar og dermed heller ikke oppfylle hensikten med forsøket. I så tilfelle vil forsøksområdet opparbeides likt som det øvrige skogarealet.

5.2.3 Adkomstveg og internveg

Adkomst til anlegget via avkjøring fra fylkesveg 2592 til privat landbruksveg frem til port med innkjøring til kraftverkets inngjerdete område. Standarden på eksisterende privat veg ved våte forhold vises på Figur 5-2.



Figur 5-2: Privat landbruksveg som passerer langs planområdets nordside. Fotografert 11.november 2025.

På strekningen som benyttes må vegen tilføres opp til 30 cm med 0-32mm masser der det trengs for å sikre fremkommelighet med semitrailere ifm. transport av materiell og maskiner uten å øke veistandarden. For å ikke endre avrenningen fra området vil opprustningen ikke medføre grøfting eller etablering av stikkrenner. Vegen brukes av mange som utgangspunkt for turer, og opprustningen vil gjøres slik at den ikke er til hinder for fremtidig parkering langs vegens sidekant. Den gamle veien inn til pelsdyrfarmen blokkeres av gjerdet, men ved å beholde veien frem til gjerdet legges det til rette for at biler kan snu i krysset på den gamle innkjøringen.

Permanent internveg vil etableres som illustrert i detaljplankartet. Internvegen etableres ved å planere ut traseen, legge duk, et forsterkningslag på ca. 20 cm, 10 cm bærelag med fraksjon 0-32mm og et 5 cm slitelag i en bredde på rundt 4 meter. Det vil ikke anlegges grøfter langs vegen, og vegens sidekanter utformes for å tilrettelegge for trygg avkjøring til terrenget. Vegens retning er slik at vegen ikke vil hindre drens-/flomveier som illustrert i Figur 4-4. Det vil være mulig å snu i enden av internvegen, og i forbindelse med riggarealet sentralt i anlegget, og i krysset veg kjøreporten.

For nedsetting av jordskruer ved etableringen av solkraftverket vil det benyttes beltegående borerigg. Ved montering av solkraftverket vil det kjøres av fra internveien, og dannes kjørespor kortest vei ut dit det skal monteres slik at kjørespor reduseres. Se kap. 6.3 Transportfor beskrivelser av krav til transport.

Det vil ikke etableres internvei rundt solkraftverket. Internveien gjennom anlegget vil benyttes i størst mulig grad og det vil bli kjørt ut i området fra denne. Kjørespor og andre skader i terreng som kommer fra kjøring vil istandsettes etter ferdig installasjon.

5.2.4 Teknisk løsning

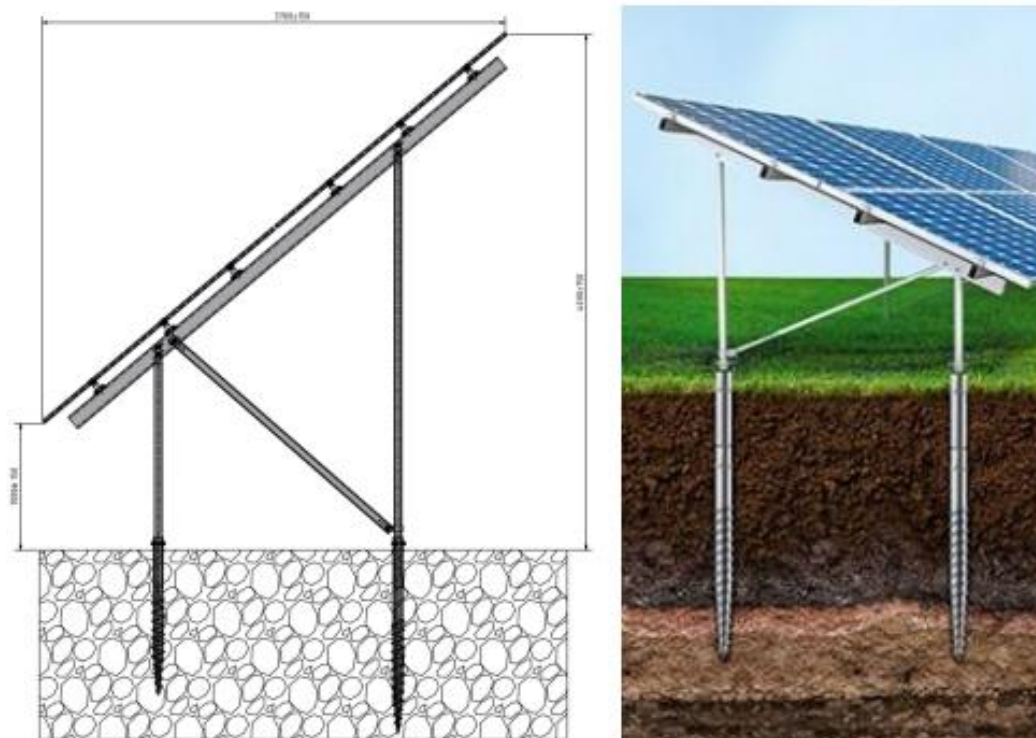
Tabell 5-2 beskriver teknisk løsning for solkraftverket. Detaljplankartet (Vedlegg 1) illustrerer planlagt plassering av komponentene, og bilder under tabellen viser eksempelbilder og prinsippsskisser for planlagte løsninger og komponenter.

Tabell 5-2. Beskrivelse av teknisk løsning og komponenter

Komponent	Beskrivelse
Solcellepaneler	Solkraftverket vil bestå av ca. 12 870 solcellepaneler med merkeeffekt på 660 W _p . Samlet DC-effekt for solkraftverket er ca. 8,49 MW _p .
Fundamentering: stativ og jordskruer	Prinsippskisse for fundamenteringsløsning er vist i Figur 5-3. Det skal benyttes stativ i stål og jordskruer. Det skal benyttes jordskruer med lengde på ca. 1 til 2 m. Ved behov vil det forbores 90 mm pilothull som fylles med 0/16 mm masser. Fundamenteringen vil forsøksvis gjennomføres med direkte skruing av fundamentene. Alle mislykkede fundamenter vil fjernes og bores før fundamentet installeres på nytt. Dersom det er flere mislykkede fundament innenfor et delområde, vil alle fundamentene i delområdet skrus.

	Det tas utgangspunkt i 100% forboring, men undersøkelsene antyder at det kan være mulig å fundamenter direkte i sørøstlige del av planområdet. Fundamenteringsløsningen og resten av stativet vil gi solcellepanelene en helningsvinkel på 35 grader og fast orientering mot sør. Det vil være ca. 1,2 m. fra bakken til nederste panelkant. Det vil benyttes to forskjellige stativoppsett, et oppsett med 2 rader og 26 kolonner og det andre med 2 rader med 13 kolonner. «Pitchen» (dvs. avstand fra bakside modul rad 1 til bakside av modul rad 2) vil være ca. 10,6 m.
Vekselrettere	Det skal installeres opp til 22 stk vekselrettere med en ytelse opp til 350 kVA per vekselretter. Vekselretterne monteres direkte på stativ integrert i stålkonstruksjonen solcellepanelene bæres av. Ved behov vil det monteres et enkelt tak over vekselretter for å beskytte mot nedbør og sollys. Detaljplankart viser foreløpig planlagt plassering av vekselrettere, men endelig plassering av hver vekselretter vil være en del av detaljprosjekteringen. Prinsippet for plassering vil være på enden av stativ mot internvegen.
Transformator	Det vil bli benyttet én transformator i solkraftverket. Dette er en prefabrikkert transformatorstasjon som kommer med oljefylt transformator, ferdig lavspenningstavle og høyspent koblingsanlegg som er montert i en containerløsning. Trafoen plasseres sentralt i anlegget, som vist i detaljplankartet. Transformatorstasjonen skal plasseres over en prefabrikkert oljegrube i stål for oljeoppsamling. Oljegruben vil ha et dreneringssystem med filter som skiller ut vann automatisk med >5 ppm hydrokarboner. Filteret vil monteres inne i en kum slik at den er tilgjengelig for inspeksjon og utskiftning. Løsningen fungerer også som fundament for transformatorkiosken. Oljegruben skal være vanntett og utstyrt med flammerister over oppsamlingsgruben. Den totale oppsamlingskapasiteten til blir 1,2 x oljevolumet til transformator, for å sikre plass til oppsamling av olje samt slukkeveske og regnvann. Transformatorkiosken skal leveres med

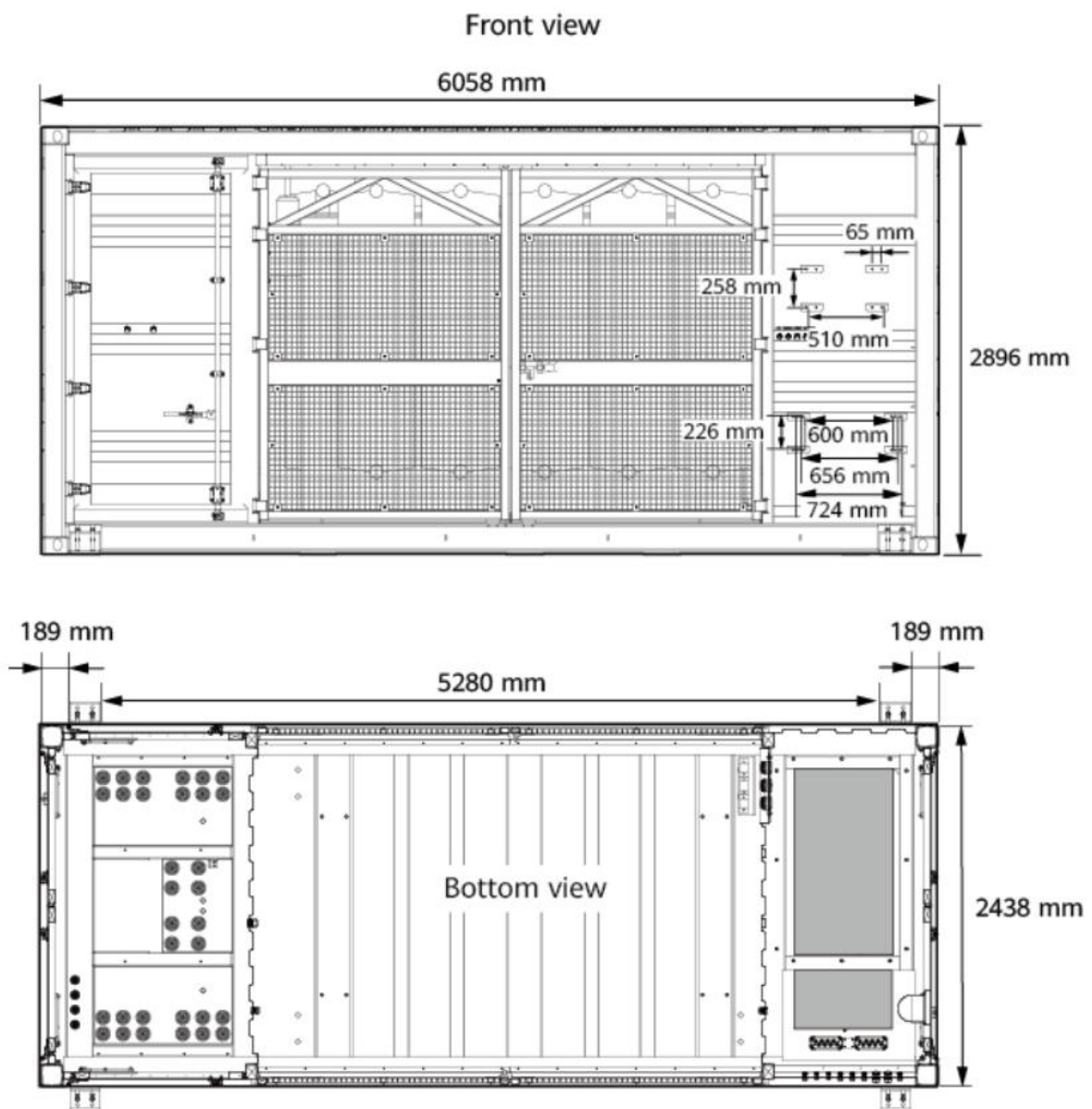
	åpning i bunnen som sikrer at oljen renner ned i oljegruben under. Oljegruben plasseres oppå fundamentpute av pukk og sprengstein og omfylles av tilsvarende masser inntil konstruksjonen, ytre sjikt av byggegropen kan fylles med stedlige masser. Bygningsflate for selve transformatoren blir på ca. 6,5 m x 2,5 m, tilsvarende omtrent 17 m². Det er ikke valgt leverandør av trafostasjon på tidspunkt for innsendelse av detaljplan. Illustrasjon av transformator utført som containerløsning er vist i Figur 5-4 og målsatte tegninger er hentet fra manualen til Huawei JUPITER 6000K-H1[5] (Figur 5-5).
SCADA og meteorologisk stasjon	Den meteorologiske stasjonen plasseres på en stang som monteres opptil 10 m fra transformatorstasjon. Se figur 5-6. Lokalt SCADA-system med RTU og tilhørende nettverksutstyr monteres i eget låsbart styreskap i tilknytning til transformatorstasjonen. Kommunikasjon for styring og overvåkning av vekselrettere via leverandør sin kontroller. Kommunikasjon til vekselretter går via signaler i AC-forsyningskabel. Stillingsindikeringer, overvåkning og styring av HS bryteranlegg og overvåkning av transformator via lokal I/O på RTU.
Lavspent kabling	I installasjonen vil det kun bli benyttet kabler og utstyr som tilfredsstiller gjeldene standarder og tekniske krav, og som tåler nordisk klima. Alle DC-kabler vil festes til stativene med UV- bestandig strips, klips, og/eller rør basert på hva som er mest hensiktsmessig. Det kan også bli aktuelt å bruke kabelstiger eller gitterbaner ved behov. Ved kryssing av DC-kabler mellom rader vil det bli benyttet rør eller skinner for mekanisk beskyttelse. AC-kabler fra vekselrettere til transformatoren vil legges i felles kabelgrøfter som anlegges i kant av radene og langs opparbeidede veier.
Nettilknytning	Se kap. 5.2.5



Figur 5-3. Prinsippskisser for fundamenteringsløsning med stativ og jordskruer.



Figur 5-4. Eksempel på transformator utført som container.



Figur 5-5: Målsatt tegning av trafocontainer. Kilde: Huawei Jupiter brukermanual



Figur 5-5. Illustrasjon av stativ med meteorologiske instrumenter, under bygging.

5.2.5 Nettilknytning

22kV jordkabel og etablering av ny nettstasjon for tilknytning av solkraftverket til distribusjonsnettet vil etableres, eies og driftes av Vevig, under nettselskapets områdekonsesjon, se kapittel 3.4. Dette kapittelet gir likevel en overordnet beskrivelse, slik at valgt teknisk løsning bli mer helhetlig.

Etablering av kabelgrøft med kabelrøranlegg for jordkabel, og grunnarbeider for Vevigs nettstasjon vil utføres av den samme entreprenøren som solkraftverket. Dette reduserer antall grensesnitt og antall utførende på stedet, men det understrekes at overnevnte arbeid ikke er omfattet av anleggskonsesjonen til Innlandet Fornybar Kile AS.

Endelig bekreftelse på reservasjon av tilgjengelig nettkapasitet i dagens nett ble meddelt av Statnett 21.januar 2026. Innlandet Fornybar har avklart utarbeidelsen av tilknytningsavtale med Vevig AS, og jobber i samarbeid med Vevig om innhold i vedlegg til avtalen før signering.

Tabell 5-3 beskriver de fysiske tiltakene for nettilknytningen.

Tabell 5-3. Tiltak for nettilknytning.

Tema	Beskrivelse
Tomteopparbeidelse jordkabel	Kile solkraftverk vil bli tilknyttet det eksisterende 22 kV distribusjonsnettet nord for tomten. En ny 22 kV kabeltrasé vil bli etablert fra nettstasjonen i planområdet til ny nettstasjon som Vevig vil etablere i nærheten av dagens endemast. Den planlagte kabeltraseen er omtrent 280 meter lang. Traseen fremkommer av Vedlegg 1 og følger internvegens vestside og privatvegens nordside. Vevig vil bygge, eie og drifte HS-kabeltraseen, og eierskillet mellom solkraftverket og distribusjonsnettet vil være ved kabelterminering på høyspenningssiden i trafostasjonen i planområdet.
Tomteopparbeidelse nettstasjon	Grunnarbeid for Vevigs nettstasjon vil utføres iht. REN-blad 6028 etter beskrivelse fra prosjekterende hos Vevig. Dette innebærer blant annet støping av betongfundament. Utplassering av nettstasjon på ferdig fundament og tilkobling utføres av Vevig. Plassering av ny nettstasjon er ikke kartfestet av Vevig, og inngår ikke i Vedlegg 1, men planlegges i nærheten av dagens endemast for 22 kV luftledning.
Kabelgrøft	HS-kabel trekkes i kabelrøranlegg mellom trafostasjonen i planområdet, og nettstasjonen som Vevig etablerer i nærheten av dagens endemast, som en del av anleggsbidraget i forbindelse med nettilknytningen. Kabelrøranlegget vil krysse under eksisterende privatvei fra Kilevegen.
Ryddegate	Nord for privat veg vil kabeltraseen ligge omtrent ved solkraftverkets planområde, og kan medføre et begrenset behov for ytterligere skogrydding.
Anleggsgjennomføring	Kabelgrøft vil etableres under byggefasen av solkraftverket, av samme entreprenør som kraftverket for øvrig. Vevig vil, etter kabelrøranlegget og Vevig sin nettstasjon er ferdigstilt, trekke høyspentkabelen og utføre tilkobling.

5.2.6 Etablering av fiberkommunikasjon

Fiberoptisk kommunikasjon vil etableres for å møte krav til fjernstyring og kommunikasjon hos Vevig og Innlandet Fornybar. Trekkerør for fiber vil bli lagt i samme grøft som 22 kV kabel mellom kraftverkets trafostasjon og Vevigs nettstasjon. Tilknytning til fiberoptisk nett vil bestilles fra Eidsiva Bredbånd. Fremføringen av fiber den siste strekningen fra bebyggelse på Kvarvet til nettstasjonen er ikke omfattet av detaljplanen, men Vevig har indikert at fellesføring langs høyspentmastene er aktuelt.

5.3 Sikkerhet

I dette kapittelet følger en beskrivelse av sikkerhetstiltak i anlegget.

Tabell 5-4. Beskrivelse av sikkerhet i anlegget

Tema	Beskrivelse
Brann	Ved etablering av solkraftverket vil komponenter plasseres slik at de utsettes for minst mulig slitasje, og slik at fuktinntrenging i tilkoblinger reduseres. Dette gjøres for å redusere kilder til brann. Radene vil opprettes med en innbyrdes radavstand på minst ca. 6,5 meter. Vegetasjonen inne på planområder vil holdes nede ved beite og slått ved behov. Det vil også etableres en hogstsone rundt planområdet, som vil være ca. 20 m. I nord og øst grenser planområdet til vei. Ved en eventuell brann vil brannvesenet ha tilkomst frem til anlegget på privat veg fra Kilevegen, og inn på området via internveiene som vil etableres. Det vil også være areal langs utsiden av gjerdet som kan benyttes til tilkomst rundt planområdet med mindre terrengkjøretøy, ved at det etableres hogstsone rundt gjerdet. Internveier og hogstsone vises på detaljplankart (Vedlegg 1). Det bemerkes at vegen som gir adkomst til kraftverket fra fylkesveg 2592 ikke vil brøytes om vinteren. I de tilfeller hvor snømengden hindrer brannvesenets fremkommelighet, vurderes spredningsfaren til omkringliggende terreng å være lav.

Lynnedslag	Solkraftverket og nettstasjonen vil etableres med transient beskyttelse (SPD) og beskyttende utjevning. Transformatorstasjonen bygges med komponenter som gir beskyttelse mot lynnedslag.
Varselskilt	Solkraftverket vil etableres med informasjons- og varselskilt. Varselskilt for elektrisk fare ved solkraftverket utføres iht. NEK 400:2022. Slike varselskilt vil oppføres ved DC føringsveier, vekselrettere, koblingsanlegg og AC forsyning (Figur 5-9). Det vil også varsles om fare på gjerdet rundt planområdet, med skilter i størrelsesorden på ca. 20x20 cm (Figur 5-9). I tillegg til varsel- og fareskilt vil det være informasjonstavler ved inngangene til solkraftverket, som orienterer om hvor komponenter som er spenningsførende er plassert. Transformatorkiosken merkes iht. REN blad 8032 med varselskilt.
Gjerder	Det vil etableres gjerde rundt solkraftverket. Gjerdet vil ha en dobbelslagport for innkjøring inn til tomten og transformatoren. Denne vil bli utført med låssystem for å sikre mot fremmede kjøretøy inne på tomten. Gjerde utføres som et flettverksgjerde av stål og skal ha en høyde på 1,5 meter (Figur 5-11). Gjerdet festes til stolper utført som T-profiler av stål som føres ned i grunn. De første årene med drift vil vise om beitedyr på utsiden av anlegget sliter på gjerdet. Ved behov for forsterking av gjerdet vil det vurderes å ettermontere overligger i form av L-profiler mellom stolpene.
Kameraovervåkning	Et kamera vil installeres ved solkraftverket for å overvåke med hensyn til sikkerhet og driftsformål. Skilt vil bli satt opp for å informere om at området er under overvåkning.

Annet	Deler av vekselretterne vil bli tilleggssikret med en perforert beskyttelse for å unngå utilsiktet berøring av ukvalifisert personell.
-------	--



Figur 5-9. Eksempel på fareskilt og varselkilt.



Figur 5-10. Eksempelbilde mulig portløsning kjøreport.



Figur 5-11. Eksempel på flettverksgjerde.

6 Beskrivelse av anleggsarbeidet

Dette kapitlet presenterer krav til anleggsgjennomføring og bør ses i sammenheng med detaljplankart i vedlegg 1. Som drøftet i kap. 1.3 Oppbygging , brukes dette kapitlet, sammen med detaljplankartet, i kontraktsoppfølging av utførende entreprenør. Det stilles dermed krav til entreprenør i dette kapitlet, men overfor NVE er det byggherre som sitter med ansvar. I dette kapitlet omtales Innlandet Fornybar Kile som byggherre.

Til kontraktsoppfølging. Detaljplanen inneholder mye informasjon som ikke er relevant for utførende entreprenør. Dette kapitlet, som er tatt fra detaljplanen, inneholder alle relevante krav og føringer for anleggsgjennomføring. Krav og føringer i dette kapitlet inngår i kontrakten. Det henvises også til detaljplankart.

6.1 Implementering, oppfølging og miljøfare

Følgende krav stilles til miljøstyring og byggefase.

<i>Ansvarsfordeling:</i>	Byggherre og utførende entreprenør har et ansvar for å sikre implementering og oppfølging av detaljplanen. Ansvar fordeles som følger: • <u>Byggherre</u>, som konsesjonæren, har ansvar overfor NVE at detaljplanen implementeres, følges opp og etterleves. Byggherre har ansvar for at ev. endringer underveis i prosjektet er avklart med NVE, berørte grunneiere og evt. sektormyndigheter. • <u>Utførende entreprenør</u> skal ivareta krav og føringer gitt i dette kapittelet. Entreprenør skal innarbeide disse kravene i en egen plan. Detaljplanen skal være et fast punkt på oppstartsmøter, byggemøter og vernerunder.
<i>Miljøansvarlig:</i>	• Både byggherre og entreprenør skal utnevne en miljøansvarlig som har ansvar for å sikre at krav og føringer i detaljplanen implementeres og følges opp. Ressurspersonen skal ha tilstrekkelig tid og relevant kompetanse til å gjennomføre denne rollen.
<i>Opplæring:</i>	• Entreprenør skal sikre at alle anleggsarbeidere er kjent med og følger krav og føringer i detaljplanen. Opplæringen må kunne dokumenteres. Detaljplanens krav med detaljplankartet skal være lett tilgjengelig. Hovedentreprenører har ansvaret overfor eventuelle underentreprenører.
<i>Oppfølging:</i>	• Krav i detaljplanen skal innarbeides i entreprenørens egne planer, og inngår som en del av HMS-styring. Planene skal også inneholde en beskrivelse av ○ Transportaktiviteter, bla. transportruter og evt. utbedringer (se kap. 6.3 Transport) ○ Bruk og opparbeidelse/istandsetting av riggplasser (se kap. 6.4.1 Riggplasser og 6.6 Massehåndtering og istandsetting) ○ Entreprenørens håndtering av forurensning og avfall (se kap. 6.8 Forurensning og avfall)

	• Entreprenøren har et selvstendig ansvar for å sette seg inn i relevante lover og forskrifter som berører arbeidets omfang. Lover og forskrifter henvis til i detaljplanen er ikke uttømmende.
<i>Avvikshåndtering;</i>	• Detaljplanen er et offentlig godkjent dokument. Avvik fra krav og føringer i detaljplanen skal betraktes som et avvik fra anleggskonsesjonen, og behandles i henhold til kontraktsfestede rutiner for avvikshåndtering. Entreprenøren skal varsle byggherren om avvik, og byggherren skal varsle NVE.
<i>Endringshåndtering:</i>	• Vesentlige endringer til krav i detaljplanen, eller godkjente arealer på detaljplankart, kan utløse behov for ny saksbehandling hos NVE og/eller avklaringer med berørte grunneiere eller sektormyndigheter. Byggherren er ansvarlig for disse avklaringene. • Dersom entreprenør ønsker endring til detaljplanen, skal dette varsles byggherren skriftlig i god tid før endringen ønskes tatt i bruk. Endringen skal kun tas i bruk når det er godkjent av byggherren. Entreprenøren er ansvarlig for å sikre at alle arbeiderne er informert om godkjente endringer.
<i>Tillatelse etter annet lovverk:</i>	• Entreprenøren er ansvarlig for innhenting av følgende tillatelser: ○ Gravemelding ○ Skiltmelding • Byggherren er ansvarlig for avklaring og innhenting av følgende tillatelser: ○ Bygging innenfor byggegrensen
<i>Kontakt med berørte:</i>	• Det er byggherren som har ansvar for formell dialog med media, grunneiere, naboer og myndigheter. Entreprenør skal kontakte byggherren ved alle henvendelser fra tredje part og myndigheter med mindre annet avtales med byggherren.

6.2 Arealbruksgrenser og restriksjonsområder

<i>Arealbruksgrenser/inngrepsgrenser:</i>	• Entreprenøren skal holde seg innenfor arealbruksgrenser (inngrepsgrenser) gitt i detaljplanen og detaljplankart (Vedlegg 1): ○ For solkraftverket er inngrepsgrensen lik som planområdet i detaljplankartet.
---	---

-
- Andre bestemmelser gjelder for etablering av jordkabel og ny nettstasjon for Vevig, se kap.3.4.

- Det skal ikke utføres arbeid i fylkesvegens sikkerhetssone på 5 m fra vegkant, uten avtale med byggherre og forhåndsgodkjenning fra relevant myndighet.
-

6.3 Transport

Følgende krav gjelder transport.

<i>Godkjente transportruter:</i>	• Entreprenøren skal i all hovedsak benytte private veger og internveier merket på detaljplankart.
<i>Tilstand og veiutbedring:</i>	• Entreprenøren må, etter avtale med byggherre, foreta nødvendig opprusting av den private veien i forkant av anleggsarbeid. Opprusting/utbedring skal ikke føre til en standardheving i forhold til landbruksforskriften. • Det vil opparbeides en oppgruset internvei innenfor inngjerdet område, for å forenkle transport av materiell og personell rundt i solkraftverket, minimere kjørespor og å benytte i driftsfasen av solkraftverket. • Internvei vil etableres med slak vegskulder og minimal påvirkning på opprinnelige vannveier, slik at utkjøring til terreng med anleggsmaskiner fra veien kan foregå trygt.
<i>Bruk av private veger:</i>	• Privatveien for adkomst skal som hovedregel være fremkommelig for tredjepart med behov for adkomst til jordbruksarealer innenfor anleggsfasen, ved behov for stenging av privatveien vil tredjepart varsles på forhånd. • Parkering av privatbiler skal gjøres inne på riggområdet, eller langs privatvegen fra fylkesveien til solkraftverket, uten å forårsake terrengskade, eller til hinder for tredjepart. Parkering langs fylkesveien skal unngås i størst mulig grad og kun gjøres iht. gjeldende bestemmelser.

<i>Bruk av midlertidige anleggstrasèer:</i>	• Entreprenør kan etablere midlertidige kjøretrasèer for installasjon og transport av materiell frem mot etableringspunkter. • På våte partier skal entreprenøren vurdere behov for tiltak for å begrense terrengskade. • Terrengskade knyttet til terrengkjøring skal settes i stand før området forlates. Der terrengskade medfører fare for erosjon eller endring i vannveger, skal terrengskaden utbedres umiddelbart.
<i>Ansvar for vedlikehold:</i>	• Entreprenør har ansvaret for vedlikehold under anleggsarbeid. Det innebærer arbeid som å fikse hull, gruse opp og snøbrøyting.
<i>Krav til kjøretøy:</i>	• Entreprenøren skal bruke kjøretøy med lavt marktrykk som reduserer faren for strukturskader og jorderosjon, alternativt tilpasse lasten til grunnforhold og terreng.

6.4 Anleggsarealer

Byggherren har som mål å begrense inngrep og ulemper knyttet til anleggsområder så langt det lar seg gjøre.

6.4.1 Riggplasser

Følgende krav gjelder for riggplasser:

<i>Godkjente arealer:</i>	• Entreprenøren skal benytte riggplasser som angitt i detaljplankart. Ved behov for ytterlige arealer skal det avklares med byggherre. Arealer utenfor gjerdet avklares som en endring til detaljplanen. • Entreprenøren skal dokumentere riggplassenes opprinnelige tilstand med bilder og/eller video før anleggsstart.
<i>Opparbeidelse:</i>	• Entreprenøren kan opparbeide riggplassene ved behov. I tilfelle det er behov for grunnarbeid, opparbeidelse og/eller oppgrusing, skal entreprenøren sende byggherren en plan for arbeid før igangsettelse. • Opparbeidelse av midlertidige riggplasser skal fjernes etter endt arbeid (se også kap. 6.6 Massehåndtering og istandsetting for krav til istandsetting).

<i>Entreprenørens planer:</i>	Entreprenørens planer (se kap. 6.1 Implementering, oppfølging og miljøfare) skal inneholde en beskrivelse av riggplasser som skal benyttes, og evt. behov for opparbeidelse.
<i>Bruk av riggplasser:</i>	Entreprenøren skal gjøre en risikovurdering knyttet til plassering av særlig risikofylte aktiviteter som lagring av drivstoff og kjemikalier.
<i>Istandsetting:</i>	Se kap. 6.6 Massehåndtering og istandsetting

6.4.2 Massedeponi

<i>Generelle forhold:</i>	- Overskuddsmasser, som for eksempel store steiner, kan fylles i forsenkninger i terrenget der hvor det skal planeres. Deponering av overskuddsmasser skal ikke gjøres slik at det kan være til hinder for fundamentering, revegering eller vannveier som beskrevet i kap. 4.1.8. - Overskuddsmasser kan benyttes til å etablere vollen på innsiden av avledningsgrøften, så lenge høyden på vollen ikke blir høyere enn 60 cm over omkringliggende terreng. Der store steiner legges i vollen skal disse overdekkes, for å tilrettelegge for revegetering. - Entreprenør har ansvar for å kjøre bort eventuelle ytterligere overskuddsmasser til godkjent mottak.
---------------------------	--

6.4.3 Massetak

<i>Generelle forhold:</i>	Entreprenør har ansvar for å hente inn eksterne masser til oppbygging av tomt ved behov.
---------------------------	--

6.5 Skogrydding

Følgende krav gjelder for skogrydding:

<i>Generelle forhold:</i>	Skogrydding utenfor solkraftverket, men innenfor planområdet skal foregå på en så skånsom måte som mulig og i henhold til NVE sin veileder
---------------------------	--

	om skogrydding i kraftledningstraséer [6] og etter føringer fra Sør-Fron kommune i forbindelse med tillatelse til hogst i vernskog.
<i>Hogst:</i>	• For eiendom 43/5 vil det være nødvendig med skogrydding før solkraftverket kan etableres. På de andre eiendommene vil skogryddingen bestå i hogst av spredt skog inne på planområdet og i hogstbeltet utenfor gjerdet. • Skogrydding vil kunne utføres med hogstmaskin og/eller manuell hogst avhengig av mengde tømmer, atkomst og terreng mm. Dette med mindre det fremgår restriksjoner i detaljplanen. • I hogstsonen skal ikke stubber fjernes, og saktevoksende og lavtvoksende vegetasjon (f.eks. einer og lyng) skal spares så langt som mulig.
<i>Hensyn til miljøverdier:</i>	• Eksisterende turstier og åpne grøfter skal ryddes for hogstavfall samtidig med, eller umiddelbart etter hogst. • Trevirket skal i størst mulig grad transporteres ut fra anleggsområde på kjørespor/veier i detaljplankart eller områder som vil bli påvirket av senere terrengbearbeiding. Kjøring i hogstsonen rundt inngjerdet areal skal minimeres.
<i>Uttak av ved:</i>	• Nyttbart virke skal kvistes og legges opp slik at det er mulig å hente med bil /lastebil langs privat vei nord for planområdet. Trevirket merkes og fordeles til respektive grunneiere ut fra hvor det ble hogd. Trevirke fra eiendom 41/77 skal fordeles likt på eierne av eiendommen.

6.6 Massehåndtering og istandsetting

Detaljplanen har som mål at berørte anleggsområder skal istandsettes mest mulig i tråd med opprinnelig tilstand. Følgende krav og føringer gjelder massehåndtering og istandsetting.

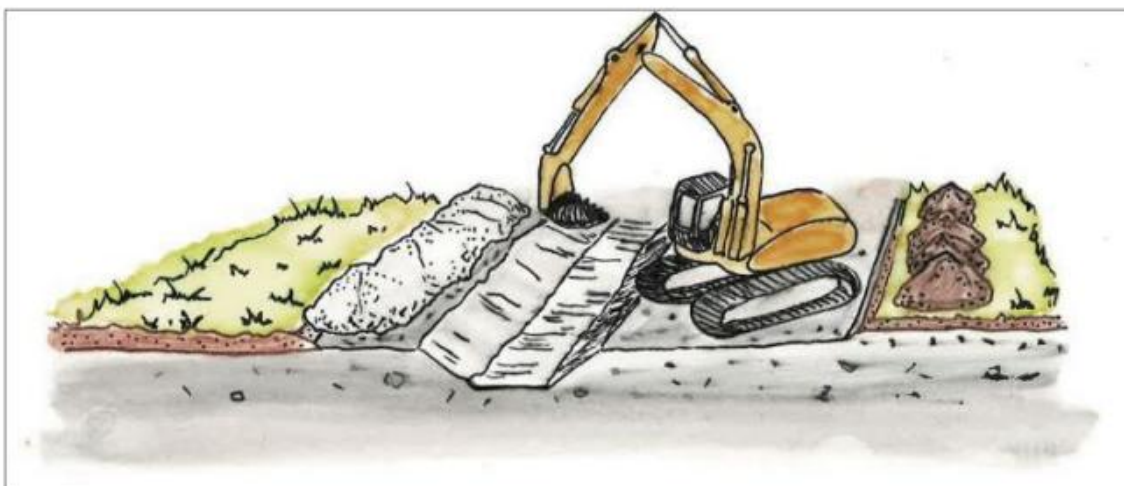
<i>Generelle krav:</i>	• Massehåndtering, istandsetting og arrondering skal følge prinsippene i NVE sin veileder for terrengbehandling [7]. • Entreprenør skal være kjent med føringer i veileder for håndtering av jordmasser, særlig for anleggsarbeid innenfor jordbruksarealer og for istandsetting av riggplass til jordbruksareal [8].
<i>Massehåndtering:</i>	• Ved avdekking av anleggsområder skal det ikke avdekkes større arealer enn det som trengs, uansett kartfestede inngrepsgrenser. Det skal ikke ryddes for vegetasjon utenfor inngrepsgrensen, og også innenfor inngrepsgrensen skal det kun foregå nødvendig fjerning av vegetasjon.

-
- Ved etableringen av solkraftverket skal det ikke avdekkes større arealer enn nødvendig for utjevning av terreng og fundamentering med jordskruer. Vegetasjonen rundt solkraftverket skal forsøkes urørt så langt som råd.
 - Vegetasjon, jord og naturstein skal behandles på en slik måte at det ligger til rette for en god istandsetting. Dette gjelder enten det er på riggplasseller langs atkomstruter.
 - Toppmasser (vekstjord og vegetasjon), typisk de øverste 20 cm, skal skaves av og lagres separat i mindre hauger eller ranker på helst under halvannen meters høyde. De skal lagres på en slik måte at risiko for erosjon og avrenning begrenses. Hvis massene lagres tettpakket i store hauger vil det anaerobe miljøet ødelegge voksekraften og revegetering vil ta lenger tid.
 - Ved graving av kabelgrøfter og opparbeidelse av anleggsveier kan de avgravde, øverste jordmassene med fordel legges langsetter grøft/vei som vist i Figur 6-1.
 - Naturstein fra overflaten skal mellomlagres adskilt for bruk i istandsetting.
 - Toppmasser skal lagres adskilt, og ikke sammenblandet med undergrunnsmasser (løsmasser), de ulike fraksjonene skal lagres hver for seg. Toppmasser lagres i ranker på inntil to meter.
 - Tiltransporterte masser skal ikke inneholde fremmede arter og sykdommer.
-

Istandsetting:

- Ved endt anleggsperiode skal midlertidige riggområder, midlertidige anleggsveier og midlertidig opparbeidete arealer ved etablering av solkraftverket, tilbakeføres til naturlig terreng.
 - Som hovedprinsipp skal all arrondering tilpasses omkringliggende terreng, og formes på en måte som gjør at anlegget i mest mulig grad underordner seg eksisterende landskap. Overganger mellom berørte områder og eksisterende terreng skal se mest mulig naturlig ut, og skarpe overganger og rette linjer skal unngås.
 - Arrondert terreng skal ikke legges så bratt at det har rasvinkel, da dette vil gjøre det vanskelig for vegetasjonen å etablere seg på grunn av erosjonsrisiko. Det skal heller ikke komprimeres eller glattes ut. Det skal være en løs, variert og rufsete overflate for å tilrettelegge for raskest mulig revegetering.
 - Ved istandsetting skal alle områder settes i stand etter metoden som kalles økologisk revegetering. Metoden innebærer at kun stedlige masser benyttes til istandsetting og at områdene tilbakeføres så nært som mulig til naturtilstand.
-

-
- Ved tilbakeføring skal det legges opp til å plassere sprengstein nederst og toppmasse øverst. Toppmassene inneholder den stedege frøbanken fra området og er en uerstattelig ressurs i revegeteringsarbeidet. Ved å fylle tilbake de opprinnelige toppmassene vil en oppnå en naturlig revegetering av stedege arter uten å måtte så. Med denne metoden vil revegetering ta noe lenger tid enn ved såing, men artene som opprinnelig vokser på stedet vil da ikke få uønsket konkurranse, og på sikt vil ny vegetasjon bli den samme som den omkringliggende vegetasjonen.
 - Ved tilbakelegging av avdekkingsmassene etter arrondering skal toppmassene legges løst på. Overflaten skal ikke gattes til, men kan med fordel ha en ujevn overflate.
 - Entreprenøren er ansvarlig for å reparere terrengskade forårsaket av anleggsarbeid og transport. Reparasjon skal skje umiddelbart ved ferdigstilling arbeid. I tilfelle det er en vesentlig risiko for erosjon, skal reparasjon skje umiddelbart.
-



Figur 6-1. Prinsipp for avdekking og mellomlagring av vekstmasser og undergrunnsmasser langs vei og grøft i flatt terreng. Her er massene (vekstmasser og undergrunnsmasser) sortert og lagt på hver sin side av inngrepet. Brune masser til høyre er vekstmasser, mens hvite masser til venstre er undergrunnsmasser. I sidebratt terreng er det nødvendig, som følge av bl.a. fyllings- og skjæringsutslag, å vurdere andre løsninger for å begrense terrenginngrep og arealbruk. Illustrasjon: Norconsult Norge AS

6.7 Hensyn til miljø og samfunn

Følgende krav og føringer gjelder for miljø- og samfunnsverdier.

<i>Naturmangfold:</i>	• Det ble ikke registrert fremmedarter ifm. konsekvensutredningen, og tiltak for begrensning av spredning av fremmedarter og planteskadegjørere dreier seg derfor om å hindre at disse blir spredt til området. • Mengden tilført masse skal begrenses til et minimum, da mange fremmede arter spres med forflytning av jord. • Entreprenøren skal være sikker på at eventuelle tilførte masser ikke inneholder frø av fremmede arter. • Før anleggsmaskiner benyttes i terrenget, skal disse være rengjort slik at frø fra fremmedarter og evt. planteskadegjørere ikke blir med inn i anleggsområdet sammen med jord. På grunn av tilgang på vann etableres ikke vaskeplass i tilknytning til anlegget, og det forutsettes at maskiner rengjøres hos entreprenør før arbeid i terrenget på området.
<i>Kulturminner:</i>	• Det er ingen kjente automatisk freda kulturminner innenfor planområdet. • Der hvor det er risiko for at arbeid kan komme i konflikt med fredede kulturminner, skal det iverksette fysiske tiltak for å hindre konflikt. • Dersom entreprenøren støter på ukjente kulturminner, skal arbeid i området stanses umiddelbart og byggherren varsles. Byggherren vil følge opp saken med kulturminnemyndighetene.
<i>Friluftsliv og ferdse:</i>	• Vegen på nordsiden av planområdet benyttes som adkomst til skog og jordbrukseiendommer og som parkering for turgåere. Byggherre skal varsle tredjepart før perioder hvor veien stenges i forbindelse med anleggsarbeid. • Ulempene for turgåere og friluftsutøvere skal holdes til et minimum. • Entreprenøren skal sørge for tilstrekkelig varsling og skilting om anleggsvirksomheten i og ved friluftsområder/turstier og nær utfartsparkering.
<i>Landbruk:</i>	• Anleggsområdet sikres med gjerde for å unngå skade på dyr på beite. • Byggherre vil sørge for at gjerdene vedlikeholdes i driftsperioden.

6.8 Forurensning og avfall

Følgende krav gjelder forurensning og avfall.

<i>Generelt:</i>	• Kontroll av forurensning, avfall, støv og støy vil håndteres av utførende entreprenør i henhold til internkontrollforskriften. Byggherren vil føre tilsyn av entreprenørens oppfølging.
------------------	---

	• Entreprenøren skal stanse arbeid dersom det støtes på forurensede masser, eller masser som mistenkes å være forurensset. Byggherre skal kontaktes. • Utslipp av forurensende stoffer til vann og grunn skal ikke forekomme. • Oljeisolerte transformatorer skal utstyres med oppsamlingsanordning som kan fange opp 1,2 ganger hele oljevolumet. • Alle maskiner og kjøretøy på anlegget skal være utstyrt med oljeabsorbenter. • Ved avslutning av anleggsarbeidene skal alt avfall ryddes og fjernes fra området.
<i>Støv:</i>	• Støvflukt fra anleggsområder og veger skal begrenses, særlig i nærhet til bebyggelse. Entreprenøren skal kartlegge tiltak for å begrense støvflukt, f.eks. redusert hastighet, tildekking av masse, vanning, salt osv.
<i>Støy:</i>	• Støy i forbindelse med anleggsarbeidet vil være særlig fra transport til og fra anleggsområdet, og arbeid relatert til etableringen av solkraftverket. Det vil ikke sprenge. • Entreprenøren skal varsle byggherren senest en uke i forkant av særlig støyende aktiviteter. Varselet skal inneholde informasjon om type aktivitet, sted og tidsperiode. Det skal også informeres hvilke tiltak som iverksettes for å redusere støynivå og/eller ulempe for tredje part. • Støy fra anleggsdrift og anleggstrafikk skal som hovedregel ikke overskride grenseverdiene i Klima- og miljødepartementet sine retningslinjer T-1442/2021 [9]. Dersom det er påkrevd å overskride disse støykravene vil utførende entreprenør søke tillatelse fra gjeldende myndighet (kommunelegen).
<i>Helse- og miljøfarlige stoffer:</i>	• Kjemikalier og avfall håndteres i samsvar med gjeldende lover og forskrifter. Det innebærer bl.a. at avfall skal sorteres og lagres forsvarlig i egnede containere. • Entreprenøren skal dokumentere en vurdering av miljørisiko knyttet til lagring og bruk av miljøfarlige stoffer - kjemikalier, olje og drivstoff. • Entreprenøren skal ha et oppdatert stoffregnskap. Dette skal rapporteres til byggherren i månedsrapportene. Regnskapet skal inneholde opplysninger om lagerbeholdning og forbruk av miljøfaglige stoffer. • Helse- og miljøfarlige stoffer og produkter som ikke er spesifisert fra byggherren skal vurderes erstattet med mindre farlige stoffer.
<i>Bruk av drivstoff, olje og kjemikalier:</i>	• Lagring og håndtering av dieselprodukter skal gjøres i henhold til krav og føringer i dokumentet «Veileder for håndtering og lagring av dieselprodukter i overgrunnstanker» fra Byggenæringens Landsforening, Norsk Petroleumsinstitutt og Maskinentreprenrørens Forbund [10]

	• Entreprenøren skal foreta en forenklet risikovurdering ved plassering av drivstoff tanker med tanke på risiko for utslipp (bl.a. velt, påkjørsel, avstand til vann og vassdrag mm). • På riggplassen skal tanker for olje- og drivstoffprodukter lagres slik at hele volumet til enhver tid kan samles opp ved lekkasje fra tank. • Det skal kun benyttes drivstoff tanker med dobbelvegg som er i forskriftsmessig tilstand. Tanker med volum over 20 liter skal være godkjent iht. til ADR/RID regelverket.
<i>Beredskap:</i>	• Utførende entreprenør skal utarbeide en beredskapsplan som skal ivareta mål og krav i detaljplanen og relevante lovverk. Beredskapsplanen skal som minimum omfatte: ○ Tydeliggjøring av ansvar og plikter ved en uhellssituasjon ○ Vurdering av risiko knyttet til ulike avvik og uhellssituasjoner ○ Vurdering av behov for beredskapsutstyr/-prosedyrer ○ Informasjon om og oversikt over beredskapsutstyr, plassering og skilting • Det skal være tilstrekkelig og egnet beredskapsutstyr ved anleggsmaskiner, lagringstanker og påfyllingsområder. Beredskapsutstyr skal være lett tilgjengelig, skiltet og anleggsarbeidere skal være kjent med bruk av utstyret. Brukt beredskapsutstyr skal håndteres på en forsvarlig måte. • Ved akutt forurensning eller utslipp skal redningssentralen/brannvesen kontaktes umiddelbart – tlf. 110.
<i>Avfall:</i>	• Entreprenøren skal redegjøre for hvordan avfall skal håndteres og dette skal følges opp månedlig gjennom entreprenørens rapportering. • Entreprenøren skal utarbeide en avfallsplan iht. avfallsforskriften. Produsert avfallsmengde sortert på fraksjon skal rapporteres til byggherren i månedlig rapportering. • Entreprenøren skal iverksette systemer for sortering av ulike avfallsfraksjoner. Farlig avfall skal ikke blandes sammen med annet avfall, og skal lagres i låste spesialtilpassede containere. • Brenning eller nedgraving av avfall på anleggsplassen eller i terrenget er ikke tillatt. • Anleggsområdene skal til enhver tid fremstå som ryddig og oversiktlig. • Entreprenøren skal bruke lukkede sanitærløsninger. Alt sanitæravfallet skal leveres til godkjent mottak.

7 Føringer for driftsfasen og internkontroll

7.1 Føringer for driftsfase

Innlandet Fornybar vil håndtere drift av solkraftverket gjennom egen organisasjon. Føringer som beskrevet i detaljplanen for anleggsfasen vil på mange områder videreføres til driftsfase, og sammenstilling av disse finnes i tabell 7-1. Ved anleggsarbeidets slutt vil det vurderes endringer på hvilke forhold som er relevante å overføre til driftsfasen.

Konsesjonæren vil sørge for at krav og føringer til driftsfasen innarbeides i de relevante systemene som benyttes til drift og vedlikehold.

Tabell 7-1. Aktuelle føringer som er aktuelle i driftsfasen

Tema	Føringer i driftsfase
Miljøstyring	Krav og føringer knyttet til miljøstyring vurderes å være ivaretatt av konsesjonærens IKS-Energi.
Vedlikehold	Dokumentasjon fra byggefasen, eksempelvis som-bygget-tegninger, tekniske manualer og instruksjoner skal legges til grunn når vedlikeholdsrutiner utarbeides.
Transport og terrengkjøring	Transport skal foregå på veger som inntegnet i detaljplankart så langt det lar seg gjøre, for å redusere påvirkningen på vegetasjonen i anlegget. Parkering skal i hovedsak skje på serviceareal i tilknytning til transformator. Adkomstveg og internveg vil normalt ikke brøytes på vinteren. Egnede terrengkjøretøy må derfor benyttes vinterstid. Transport skal foregå innenfor inngrepsgrensen. På barmark vil lette terrengkjøretøy som ATV benyttes for adkomst til tekniske installasjoner, og kjøringen tilpasses forholdene med mål om minst mulig slitasje på terrenget. Det vil ikke bli benyttet helikopter.
Skogrydding	Skog vil ryddes ved behov i hogstsonen slik at formålet med sonen opprettholdes; at skygging fra trær ikke skal gi produksjonstap. Krav til skånsom hogst vil gjelde for skogrydding i driftsfasen på lik linje som i kap. 6. Skogrydding og vegetasjonsrydding vil primært skje utenfor hekke- og yngletid.
Revegetering og skjøtsel av vegetasjon	De første driftsårene vil vegetasjonen få etablere seg i anlegget etter prinsippet om naturlig revegetering. Det vil gjøres jevnlig inspeksjoner i denne perioden for å følge opp status på revegeteringen, tegn til erosjon og eventuell spredning av fremmedarter. Hvis vegetasjonen sliter med å etablere seg i enkelte områder

	kan tiltak som utskifting av masser eller tilsåing med stedegen frøblanding vurderes. Når området er tilstrekkelig revegetert vil det bli sluppet sau på beite i solkraftverket iht. grunneieravtale. Vegetasjon som vokser høyt nok til å kunne gi produksjonstap holdes nede ved bruk av for eksempel ryddesag.
Sikkerhet	Overvåkning, kontroll og service mht. risiko for brann. Det gjøres egne ettersyn av anlegget etter ekstremværhendelser. Vedlikehold av gjerder og fortløpende vurderinger om behovet for forsterkning av gjerdet, se kap. 5.3. Tekniske installasjoner skal ikke forlates i en tilstand som gjør at tredjeperson, beitedyr eller ville dyr kan komme til skade. Det samme gjelder for utstyr, materiell eller avfall som kan bli spist på av dyr.
Avfall	Avfall som oppstår i forbindelse med vedlikehold skal samles, transporteres ut og leveres til godkjent mottak. Lagring av avfall, deponering eller utslipp til grunn skal ikke forekomme.

7.2 Internkontroll

Beskrivelsen i dette kapitlet svarer ut lovpålagte krav til internkontroll knyttet til ytre miljø iht. energilovforskriften § 3-7 og Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter av 6.12.1996 nr. 1127 for byggefasen.

Denne detaljplanen er utarbeidet slik det fungerer som byggherrens system for internkontroll i prosjektering og utbygging av prosjektet. Krav til internkontroll omtales under med kommentar om hvordan krav ivaretas i utbyggingsprosjektet.

- Styrende dokumenter for anlegget som regulerer konsesjonstillatelse og miljø-/landskapskrav er Energiloven og energilovforskriften, anleggskonsesjonen (se kap.2.1), detaljplanen (dette dokumentet), detaljplan-godkjenningsvedtak og krav etter andre lovverk (se kap. 4.2 Krav etter annet lovverk)
- Konsesjonsgitte tiltak er dokumentert i kart og tegninger i denne detaljplanen (se kap. 5 Beskrivelse av anlegget og vedlegg 1). Detaljplankart redegjør for inngrepsgrenser, adkomst og restriksjonsområder for miljø og landskap.
- Detaljplanen redegjør for / dokumenterer at anleggene bygges i samsvar med krav om miljø og landskap; konsesjonsgitte tiltak og anleggsgjennomføring (kap. 2.1 Anleggskonsesjon2.1 Anleggskonsesjon, 2.2 Konsesjonsvilkår2.2 Konsesjonsvilkår og 6 Beskrivelse av anleggsarbeidet), miljøstyring (kap.6.1) og miljø- og landskapskrav (kap. 6 Beskrivelse av anleggsarbeidet).
- Beskrivelse av hvordan risikoforhold i anleggsperioden kartlegges og følges opp (kap.6.1)
- Rutiner for å forebygge, avdekke og rette opp avvik omtales i kap.6.1.
- Krav knyttet til nødvendig kompetanse og ansvarsfordeling for oppfølging av miljø- og landskapskrav omtales i kap.6.1.

7.3 Statusrapport og etterundersøkelser

Innlandet Fornybar vil utarbeide en statusrapport etter første driftsår, som beskriver erfaringer fra første driftsår. Denne vil sendes til NVE innen utgangen av andre driftsår. Per i dag utgjør solkraft en liten del av kraftproduksjonen i Norge, men er i stadig vekst [11]. Innlandet Fornybar er positiv til en kunnskaps- og erfaringsutveksling fra dette prosjektet. Statusrapporten vil legge vekt på eventuelle driftsmessige utfordringer, eller eventuelle virkninger for berørte interessenter, som kan ha oppstått etter første driftsår og eventuelt behov for andre etterundersøkelser.

8 Referanser

- [1] Norges vassdrags- og energidirektorat. Kile solkraftverk [Internett]. Tilgjengelig fra: <https://www.nve.no/konsesjon/konsesjonssaker/konsesjonssak?type=A-6&id=12966>
- [2] Norges vassdrags- og energidirektorat. Detaljplan for energianlegg [Internett].2023 [Oppdatert: 09.01.2026, Hentet: 29.01.2026]. Tilgjengelig fra: <https://veiledere.nve.no/detaljplan-for-energianlegg/>
- [3] Artskart.artsdatabanken.no 01.07.2023. [Internett]. *Numenius arquata* <https://www.artsobservasjoner.no/Sighting/32362591> og Artskart.artsdatabanken.no 22.04.2024. [Internett]. *Numenius arquata* <https://www.artsobservasjoner.no/Sighting/34322777>
- [4] Norsk institutt for bioøkonomi, Gårdskart 3438/43/5 [Internett]. [Hentet: 29.01.2026]. Tilgjengelig fra: <https://gardskart.nibio.no/landbrukseiendom/3438/43/5/0?gardskartlayer=ar5kl13>
- [5] Huawei. JUPITER-(3000K, 6000K, 9000K)-H1 Smart Transformer Station User Manual. 2022. Tilgjengelig fra: <https://solar.huawei.com/download?p=%2F-%2Fmedia%2FSolarV4%2Fsolar-version2%2Feurope%2Fgr%2Fprofessionals%2Fall-products%2Futility-smart-pv%2Faccessories%2Fdatasheet%2Fjupiter-3000k-6000k-9000k-h1-smart-transformer-station-user-manual.pdf>
- [6] Norges vassdrags- og energidirektorat. Skogrydding i kraftledningstraséer (Nr. 2/2016). 2016. Tilgjengelig fra: https://publikasjoner.nve.no/veileder/2016/veileder2016_02.pdf
- [7] Norges vassdrags- og energidirektorat. Veileder for terrengbehandling ved bygging av vassdrags- og energianlegg (Nr. 2/2021). 2021. Tilgjengelig fra: https://publikasjoner.nve.no/veileder/2021/veileder2021_02.pdf
- [8] Norsk landbruksrådgivning og NIBIO. Jordmasser: Fra problem til ressurs - ta vare på matjorda. [Internett]. Tilgjengelig fra: <https://www.statsforvalteren.no/siteassets/fm-more-og-romsdal/bilder-fmmr/14-landbruk/jordvern/jordmasser---fra-problem-til-ressurs.pdf>
- [9] Klima- og miljødepartementet. Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging. 2021. [Hentet: 29.01.2026]. Tilgjengelig fra: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/retningslinje-for-behandling-av-stoy-i-arealplanlegging/id2857574/>
- [10] Byggenæringens Landsforening, Norsk Petroleumsinstitutt og Maskinentreprenørens Forbund. Veileder for håndtering og lagring av dieselprodukter i overgrunnstanker. 2013. Tilgjengelig fra: https://www.byggemiljo.no/wp-content/uploads/2014/10/68_Veileder_diesel.2013.pdf
- [11] Norges vassdrags- og energidirektorat. Solkraft [Internett].2019. [Oppdatert: 12.01.2026, Hentet: 29.01.2026]. Tilgjengelig fra: <https://www.nve.no/energi/energisystem/solkraft/>