

Detaljplan Nesse Solkraftverk 2025



Figur 1: Fotomontasje av Nesse solkraftverk. Kilde: 3DBN Studio.

Sted: Haugesund
Dato: 08.08.2025

Innledning

Figurliste.....	4
1. Innledning i detaljplanen	5
1.1 Presentasjon av saken.....	5
1.2 Bakgrunn for saken.....	7
1.3 Detaljplanens formål og virkeområde	7
1.4 Fremdriftsplan	7
1.5 Anlegget, konsesjonæren og organisering	8
1.6. Eiendomsforhold	8
2. Oppfølging av konsesjon	9
2.1 Gjennomgang av konsesjonsvilkår og styrende forutsetninger	9
2.2 Vilkår om involvering	11
3. Endringer fra konsesjon.....	12
4. Oppdatert kunnskapsgrunnlag og krav etter annet lovverk	13
4.1 Oppdatert kunnskapsgrunnlag	13
4.1.1 Naturfare	13
4.1.2 Vassdrag, kantvegetasjon og restriksjonsområder.....	14
4.1.3 Landbruk	16
4.1.4 Fremmede arter og tiltak i byggeperioden	17
4.1.5 Jorderosjon.....	17
4.2 Krav etter annet lovverk	18
4.2.1 Plan og byggingsloven	18
4.2.2 Kulturminner	18
4.2.3 Naturmangfoldloven	18
4.2.4 Forurensingsloven.....	18
5. Beskrivelse av anlegget.....	20
5.1 Arealbruk	20
5.2 Anleggsdeler og permanente tiltak	23
5.2.1 Solcellemoduler	24
5.2.2 Fundamentering og inngrep under bygging	24
5.2.3 Vekselrettere	26
5.2.4 Transformatorer.....	26
5.2.5 Kabling	26

5.2.6 SCADA og værstasjon.....	27
5.3 Beskrivelse av nettilknytning	27
5.3.1 Overordnet gjennomføring og plassering av komponenter.....	27
5.3.2 Kabelgrøft.....	28
5.3.3 Tilgjengelig effekt i eksisterende høyspentnett	29
5.3.4 Statnett.....	29
5.3.5 Etablering av fiberoptisk nett	29
5.4 Adkomst til solkraftverket	30
5.4.1 Internveier	31
5.5 Sikkerhet i solkraftverket	32
5.5.1 Inngjerding og kameraovervåking.....	32
5.5.2 Lynnedslag og jordingsnett.....	32
5.5.3 Beredskapsplan for brann.....	32
5.5.4 Merking av området.....	32
6. Beskrivelse av anleggsarbeidet	33
6.1 Terrenginngrep	33
6.1.1 Terrengtransport.....	34
6.1.2 Anleggsveier.....	35
6.1.4 Skogrydding	37
6.1.5 Fundamentering	37
6.1.6 Riggplasser, masseuttak, masselager	37
6.1.7 Håndtering av overflatevann og avrenning	37
6.1.8 Omdisponering av dyrka mark eller dyrka jord.....	38
6.2 Istandsetting	39
6.3 Avbøtende tiltak/restriksjoner	39
6.4 Forurensning og avfall.....	39
7. Driftsfase og Internkontroll.....	41
7.1 Driftsfasen.....	41
7.2 Internkontroll for krav til miljø og landskap	41
7.2.1 Beskrivelse av Endra sin plan for internkontrollsystemet	41
7.3 Sluttrapport	42
8. Kart og tegninger	43
8.1 Oversiktskart.....	43
8.2 Detaljkart.....	44
8.3 Tegning av transformator.....	45
Vedlegg	46

Figurliste

Figur 1: Fotomontasje av Nesse solkraftverk. Kilde: 3DBN Studio.....	1
Figur 2: Geografisk lokalisering av Nesse solkraftverk.....	6
Figur 3: Fremdriftsplan for Nesse solkraftverk.	7
Figur 4: Kvartærgeologisk kart over området. Hentet fra: COWI, geoteknisk notat.	13
Figur 5: Utklipp fra NVEs aktsomhetskart for kvikkleire. Hentet fra: COWI, geoteknisk notat.	14
Vedlegg H.	14
Figur 6: Kartet er hentet fra konsesjonssøknaden og viser kartlag Elvenett (NVE) og Myrinformasjon (NIBIO).	15
Figur 7: Eksempel på småbekk i nedbørsperiode som blir tatt hensyn til.	15
Figur 8: Tradisjonelt gjerde brukt som inngjerding i landbruk.	16
Figur 9: Kartet med oversikt over midlertidig- og permanent arealinngrep.	22
Figur 10: Anleggskart for Nesse solkraftverk som viser områder for plassering av tekniske komponenter.	23
Figur 11: Illustrasjon av solcellestativ som er feste til naturstein som ballastvekt. Bilde: HIM Toraneset solkraftverk våren 2025.	25
Figur 12: Illustrasjonen viser hvordan alternativ 3 – pelebaseret montasjesystem kan se ut. ...	26
Figur 13: Anleggskart Nesse solkraftverk.	28
Figur 14: Oversiktskart veier fra Haukås terminal og inn til planområde.....	30
Figur 15: Kartet viser oversikt over permanent og midlertidig arealbruk.	34
Figur 16: Kartet viser trasé for gammel og ny anleggsvei og adkomstvei.....	36
Figur 17: Avrenningssoner (fargede områder). Figuren er hentet fra COWIs overvannsnotat.	38
Figur 18: Oversiktskart som viser hvor anlegget er lokalisert, og konsesjonsgrensen til anlegget.	43
Figur 19: Anleggskart/detaljkart for Nesse solkraftverk.	44
Figur 20: Målsatt figur av transformatoren som brukes ved HIM Toraneset solkraftverk. Kilde: Huawei brukermanual for Jupiter transformator.	45

1. Innledning i detaljplanen

1.1 Presentasjon av saken

Endra AS har fått konsesjon til å bygge, eie og drifte Nesse solkraftverk på Nese i Sveio kommune i Vestland fylke den 10.02.2025. Anlegget skal bygges på et område som i dag benyttes som beiteområde for storfe. Ved bygging skal grunneier kombinere området med sauedrift, såkalt agrisolart jordbruk. Dette gir dobbel bruk av området. Nesse Solkraftverk har fått konsesjon for 30 år.

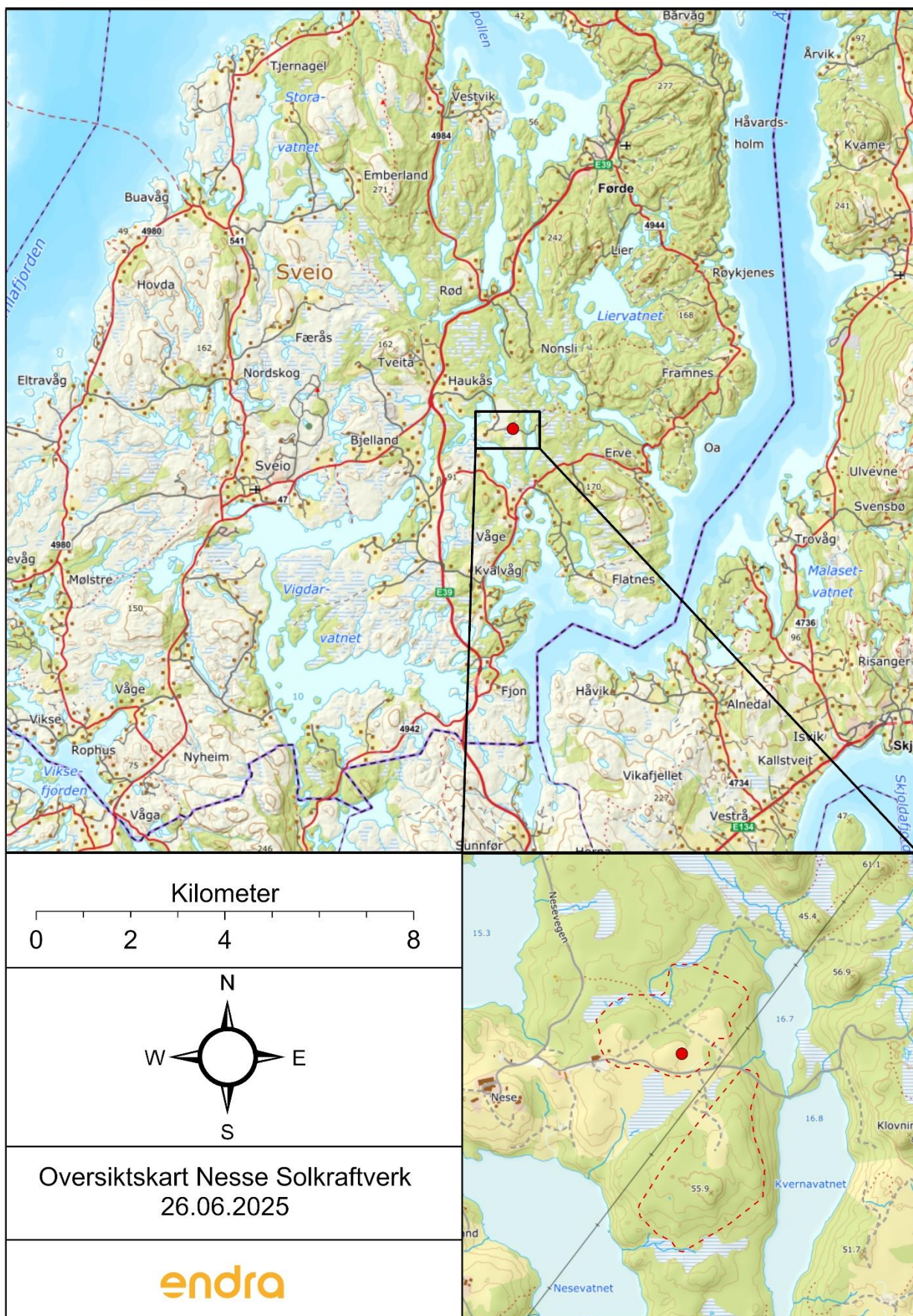
Anlegget er planlagt med en installert effekt på 9,5-11,2 MWp. Estimert gjennomsnittlig årlig kraftproduksjon er ca. 9-10,5 GWh. Anlegget er planlagt med fast montasjevinkel og sørvendt orientering. Anleggskonsesjon inneholder følgende komponenter:

- Solcellepaneler med tilhørende fundamentering
- To stk. transformatorstasjoner med omsetning 0,8/22 kV
- Omformere med samlet installert effekt inntil 10 MW
- Internt jordkabelanlegg og øvrig nødvendig høyspenningsanlegg
- Internveier mellom adkomstvei og de ulike delene av planområdet

I tillegg er det gitt tillatelse til etablering av:

- Adkomstvei
- En jordkabel med lengde ca. 150 meter med nominell spenning 22 kV med minimum strømføringsevne tilsvarende TSLF 3x95 mm². Kabelen skal følge traséen som fremgår av kart merket «Kabeltrasé for Nesse solkraftverk» datert 29.02.2024 vedlagt denne konsesjonen
- En jordkabel med lengde ca. 730 meter med nominell spenning 22 kV med minimum strømføringsevne tilsvarende TSLF 3x95 mm². Kabelen skal følge traséen som fremgår av kart merket «Kabeltrasé for Nesse solkraftverk» datert 29.02.2024 vedlagt denne konsesjonen
- Nødvendige arealinngrep, inkludert rigg og lagerområde som går frem i anleggskonsesjonen

Anleggsfasen til prosjektet er estimert til å begynne mot utløpet av 2025 med ferdigstilling og idriftsetting av Nesse Solkraftverk juni 2026.



Figur 2: Geografisk lokalisering av Nesse solkraftverk.

1.2 Bakgrunn for saken

Etter energiloven § 3-1 er solkraftverk konsesjonspliktige dersom anlegget har en spenning over 1000 volt vekselstrøm eller 1500 volt likestrøm. Dette er tilfellet for Nesse Solkraftverk, og er bakgrunnen for at Endra har søkt NVE om konsesjon 16.01.2024 med saksnummer 202401425. Endra AS har fått anleggskonsesjon til å bygge, eie og drifte Nesse solkraftverk 10.02.2025.

1.3 Detaljplanens formål og virkeområde

Hensikten og omfanget av detaljplanen er å fungere som en overordnet retningslinje for konstruksjonen og driftsforløpet til solkraftverket gjennom hele levetiden.

Detaljplanen vil inneholde beskrivelser av den endelige utbyggingsløsningen for solkraftverket, inngrep i terreng, samt tiltak for å bevare landskapet og miljøet gjennom både anleggs- og driftsfasen. Kraftverket skal kunne fjernes slik at området tilbakeføres til eventuelt annet bruk når konsesjonstiden er utgått.

1.4 Fremdriftsplan

I forbindelse med konsesjonssøknaden for Nesse Solkraftverk ble det lagt fram en fremdriftsplan for prosessen med etablering av solkraftverket på Nesse. Det er per dags dato ingen endringer i tidsplanen for oppstart av anlegget. Målsatt igangsettelse av byggestart er desember 2025, med idriftsetting av solparken juni 2026. Se detaljer i Figur 3.



Figur 3: Fremdriftsplan for Nesse solkraftverk.

1.5 Anlegget, konsesjonæren og organisering

Tabell 1 viser informasjon og kontakthinformasjon i prosjektet.

Tabell 1: Informasjon om prosjektet og rollebeskrivelse på nåværende tidspunkt.

Navn på tiltaket	Nesse solkraftverk	
Kommune:	Sveio kommune	
Fylke:	Vestland fylke	
Navn og NVEs referanse på konsesjonen:	Nesse Solkraftverk Saksnummer: 202401425	
Innhold i konsesjonen:	Konsesjon til å bygge og drifte Nesse solkraftverk på inntil 11,2 MWp, to transformatorer og høyspentanlegg frem til tilknytningspunkt.	
Konsesjonær	Navn: Endra AS	Organisasjonsnummer: 929 347 560
Adresse	Haukelivegen 25, 5529 Haugesund	
Kontaktinformasjon byggefase	Byggeleder: Sveinung Eskeland	Telefon og e-post: sveinung.eskeland@endra.no Telefon: +47 917 22 196
	HMS ansvarlig/verneombud: Espen Nordtveit	Telefon og e-post: espen.nordtveit@endra.no Telefon: +47 458 53 776
	Grunneierkontakt: Steinar Nesse	Telefon og e-post: steinar@nesseweb.no Telefon: +47 906 21 226

1.6. Eiendomsforhold

Anlegget er planlagt på eiendom med Gnr. 84 og Bnr. 1 i Sveio kommune. Det er signert en grunneieravtale som sikrer at Endra kan drifte og vedlikeholde solparken i hele avtaleperioden. Det har vært tett dialog med grunneier i planleggingsfasen av både konsesjonssøknaden og detaljplanen. Det er etablert et godt samarbeid med grunneier av tiltaksområdet ved Nesse, og grunneier vil også være involvert i byggefase av prosjektet.

Kommunen er involvert og informert om innholdet i detaljplanen. Fortsatt god dialog med kommunen blir viktig for å sikre en god og effektiv prosess i byggefase av anlegget.

2. Oppfølging av konsesjon

I dette kapitlet vises hvordan detaljplanen ivaretar temaer som har vært sentrale i konsesjonsbehandlingen. I dokumentet «Bakgrunn for vedtak» kommer det frem at det ble mottatt 13 høringsuttalelser til søknaden. Alle høringsuttalelsene og NVE sine kommentarer ligger under konsesjonssaken til prosjektet på NVE sine hjemmesider.

2.1 Gjennomgang av konsesjonsvilkår og styrende forutsetninger

Anleggskonsesjonen og dokumentet «Bakgrunn for vedtak» beskriver flere vilkår og krav som Endra må etterfølge under bygging av solkraftverket. Tabell 2 oppsummerer vilkårene. Tabellen henviser til kapittel i detaljplanen hvor hvert tema beskrives mer detaljert.

Tabell 2: Beskrivelse av vilkår som er satt i anleggskonsesjonen, og henvisning til relevant kapittel for beskrivelse.

Vilkår	Innhold i vilkåret	Relevant kapittel i detaljplanen
Vilkår 1: Endringer i anlegget	Eventuelle endringer kan være konsesjonspliktige. Dette er opp til NVE å vurdere før endringene kan iverksettes.	3. Endringer fra konsesjon
Vilkår 2: Restriksjonsområder	Innenfor planområdet skal konsesjonær: 1. Utvikle og opprettholde minimum 6 meter vegetasjonssone til bekker med års-sikker vannføring. 2. Utvikle og opprettholde minimum 2 meter vegetasjonssone til bekker uten års-sikker vannføring. 3. Ikke gjøre inngrep i myr.	4.1.2 Vassdrag, kantvegetasjon og restriksjonsområder
Vilkår 3: Ulykkesrapportering	Konsesjonær skal rapportere om avvik eller hendelse/ulykker på området.	7. Driftsfase og Internkontroll
Vilkår 4: Kostnadsrapport	Konsesjonær skal oversende kostnadsrapport til NVE etter ferdig prosjekt.	7.1 Driftsfasen
Vilkår 5: Beredskapsplan	Konsesjonær skal utarbeide beredskapsrutiner i samarbeid med det lokale brannvesenet, og legge dette fram i detaljplan.	5.5.3 Beredskapsplan for brann
Vilkår 6: Inngrep under byggeperiode	I detaljplanen skal konsesjonær beskrive type teknologi som skal brukes til å bygge kraftverket. Teknologi og metode skal være mest mulig lik beskrevet metode i søknadsprosessen for konsesjonen, spesielt med tanke på masseforflytting og inngrep innenfor tiltaksområdet.	5.2.2 Fundamentering og inngrep under bygging
Vilkår 7: Dialog med Statnett	Tidlig dialog med Statnett for å avklare byggegrenser til Statnett sitt sentralnett.	5.3.4 Statnett
Vilkår 8: Erosjon	Konsesjonær skal i detaljplan gjøre en vurdering av erosjonsomfanget basert på	4.1.5 Jorderosjon

	den endelige utforminga av solkraftverket. Endra skal basert på vurderinga beskrive evt. forebyggende tiltak for å redusere jorderosjon.	
Vilkår 9: Kulturminne og kulturmiljø	NVE viser til at Vestland fylkeskommune er styresmakt for kulturminne og at de har vurdert at det er behov for kulturminneundersøkelser etter kulturminneloven § 9. NVE har sett som vilkår at det skal utarbeides en detaljplan og at resultatet fra arkeologiske undersøkelser og hvordan disse evt. skal ivaretas skal legges ved detaljplanen.	4.2.3 Naturmangfoldloven
Vilkår 10: Hekketid for fugl	I detaljplanen skal Endra beskrive hvordan de i anleggsperioden skal ta omsyn til hekketid for fugl. Dersom detaljplan inneholder vesentlige endringer fra det vi har lagt til grunn, vil NVE vurdere om endringene er konsesjonspliktige.	4.2.3 Naturmangfoldloven
Vilkår 11: Fremmede arter	Konsesjonær skal utarbeide en plan for å motvirke spredning av fremmede arter og planteskadegjørere.	4.1.4 Fremmede arter og tiltak i byggeperioden
Vilkår 12: Naturfare	Konsesjonssøknaden beskriver at det vil utføres grunnundersøkelser for å avklare kvikkleireforekomster. Det er derfor satt som vilkår at konsesjonær skal vise til dokumentasjon på at tiltaket kan bygges med tilfredsstillende trygghet mot områdeskred (kvikkleire), uten å øke faren for tredjepart. Evt. risikoreduserende tiltak for å ivareta tryggheten både i anleggsfasen og driftsfasen skal beskrives.	4.1.1 Naturfare
Vilkår 13: Vassdrag og grunnforurensing	Det er satt som vilkår at detaljplanen skal inneholde en fagkyndig vurdering av faren for overflateavrenning med forslag til tiltak for å hindre avrenning til omkringliggende terreng og vassdrag i anleggs- og driftsperioden.	4.1.2 Vassdrag, kantvegetasjon og restriksjonsområder
Vilkår 14: Landbruk	I detaljplanen skal konsesjonær beskrive hvordan solkraftverket skal utformes for å kombinere drift av kraftverket med beitedyr i anlegget. Detaljplanen skal bli utformet i dialog med Sveio kommune og vil også bli sendt på høring før planen blir godkjent av NVE.	4.1.3 Landbruk

Vilkår: 15: Annen infrastruktur	Vilkår om at detaljplanen skal beskrive hvordan konsesjonær skal etterlate seg Nesevegen i samme- eller bedre stand etter at anleggsarbeidet er gjennomført.	6.2 Istandsetting 5.4 Adkomst til solkraftverket
---------------------------------	--	---

2.2 Vilkår om involvering

Detaljplanen for Nesse Solkraftverk er utarbeidet i kontakt med flere parter. Kontakten er oppsummert i Tabell 3.

Tabell 3: Beskrivelse av involverte parter ved utarbeidelse av detaljplanen.

Hvem	Type involvering	Dato
NVE	Kontakt ifbm. utarbeidelse av detaljplanen	Teams møte 16.06.2025
Sveio kommune	- Bruk av arealet - Reguleringsplan - Landbruk	Løpende kontakt
Grunneier	Koordinering av befaring, riggområde, bruk av vei under bygging, osv.	Løpende kontakt
Fagne AS	Møter og korrespondanse om nettilknytning	Løpende kontakt
Vestland fylkeskommune	Kulturminner	E-post sendt 23.05.2025 (Vedlegg J)
Haugaland Brann og Redning	Utarbeide beredskapsrutiner i dialog med Haugaland Brann og Redning (HBR).	Første møte 18.06.2025

3. Endringer fra konsesjon

Kapittelet beskriver endringer som er utført i prosjektet etter at anlegget fikk konsesjon. Tabell 4 oppsummerer alle endringene. Vedlegg A «Konsesjonspliktige endringer» beskriver endringen mer detaljert. I detaljplanen er det tatt utgangspunkt i at endringene godkjennes av NVE.

Tabell 4: Tabellen oppsummerer endringer som er gjort i prosjektet i tiden etter at anlegget fikk konsesjon. Det er opp til NVE å vurdere om endringene er konsesjonspliktige.

Tema (spesifiserte i konsesjonen)	Hva konsesjonen sier	Endringer sammenlignet med konsesjonen
AC – Effektgrense	I konsesjonen er det beskrevet at Fagne bekrefter en effektgrense med nedre grense på 8 MW og øvre grense 10 MW (AC).	Fagne konkluderer med at det er maks ledig 8 MW (AC). Endringen medfører en reduksjon i AC effekt som får tilknytning til strømmettet. Dette medfører også en total reduksjon av installert DC-effekt. Nedre grense for dc-effekt blir ca. 9,5 MWp.
22 kV kabeltrasé	22 kV Kabeltrasè er tegnet på kart i konsesjonen. Trasè følger eksisterende vei som går mellom anleggsområdene til konsesjonen.	For å redusere lengde på trasé er det presentert en alternativ kabeltrasè. Endra ønsker at NVE godkjenner fastlagt kabeltrasé, samt alternativ A og B som vist i Figur 10.
Adkomstvei – sørlig område	Adkomstvei i det sørlige området er tegnet inn helt nord i konsesjonsområdet.	Det eksisterer allerede en skogsvei inn i det sørlige området. Endra vil endre trasè for adkomstvei slik at eksisterende skogsvei blir brukt i prosjektet. Figur 14 viser oversikt over nye og eksisterende veier.

4. Oppdatert kunnskapsgrunnlag og krav etter annet lovverk

4.1 Oppdatert kunnskapsgrunnlag

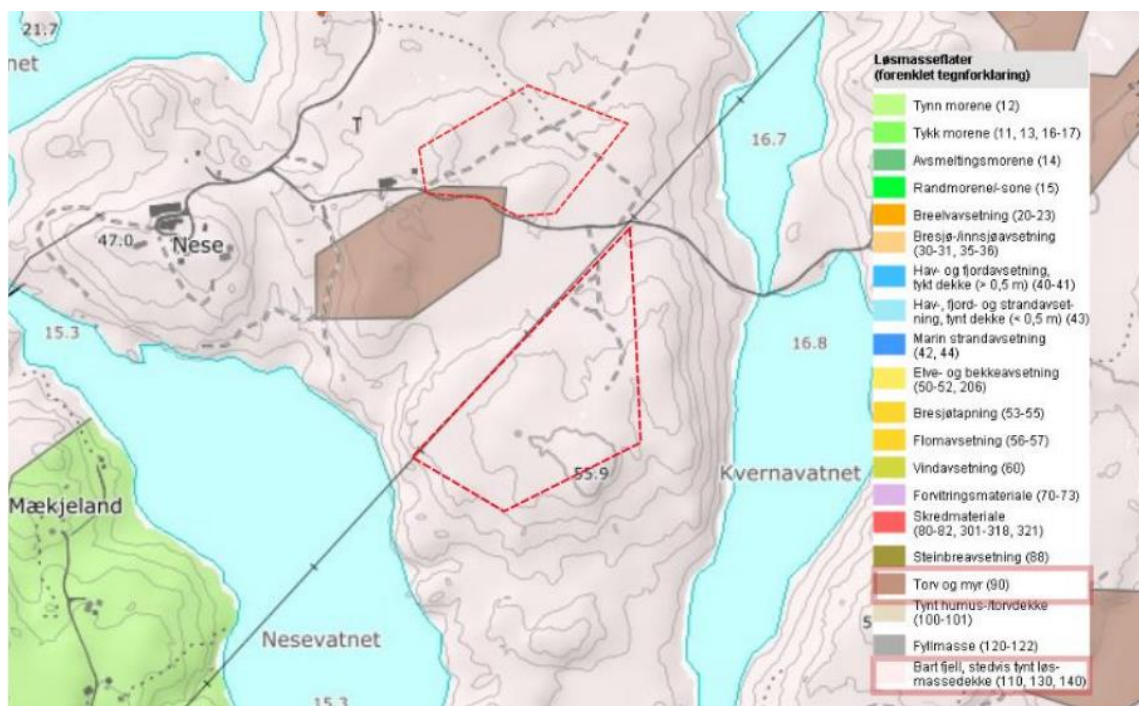
I «bakgrunn for vedtak» kommer det frem flere vilkår som Endra må forholde seg til og beskrive i detaljplanen. Alle vilkårene er oppsummert i Tabell 2. Noen av disse vilkårene er ytterligere beskrevet i dette kapitlet, og det er gjort en systematisk gjennomgang av konsesjonen for å identifisere behov for oppdatering eller justering av plangrunnlaget.

4.1.1 Naturfare

Det fremgår av konsekvensutredningen at deler av planområdet ligger under marin grense, og at det dermed kan være risiko for forekomst av kvikkleire. Geolog har vært på befaring i forbindelse med konsekvensutredningen, og vurderte da at området ikke har risiko for områdeskred.

Det ble i konsekvensutredningen presisert at dersom tiltaket får konsesjon, skal det gjennomføres grunnundersøkelser for å vurdere eventuell forekomst av kvikkleire. Det er derfor satt et vilkår om at Endra skal vurdere faren for kvikkleire ytterligere. I utarbeidelsen med detaljplanen har COWI blitt engasjert som fagkyndig og gjennomført en geoteknisk vurdering av området med fokus på kvikkleireproblematikk.

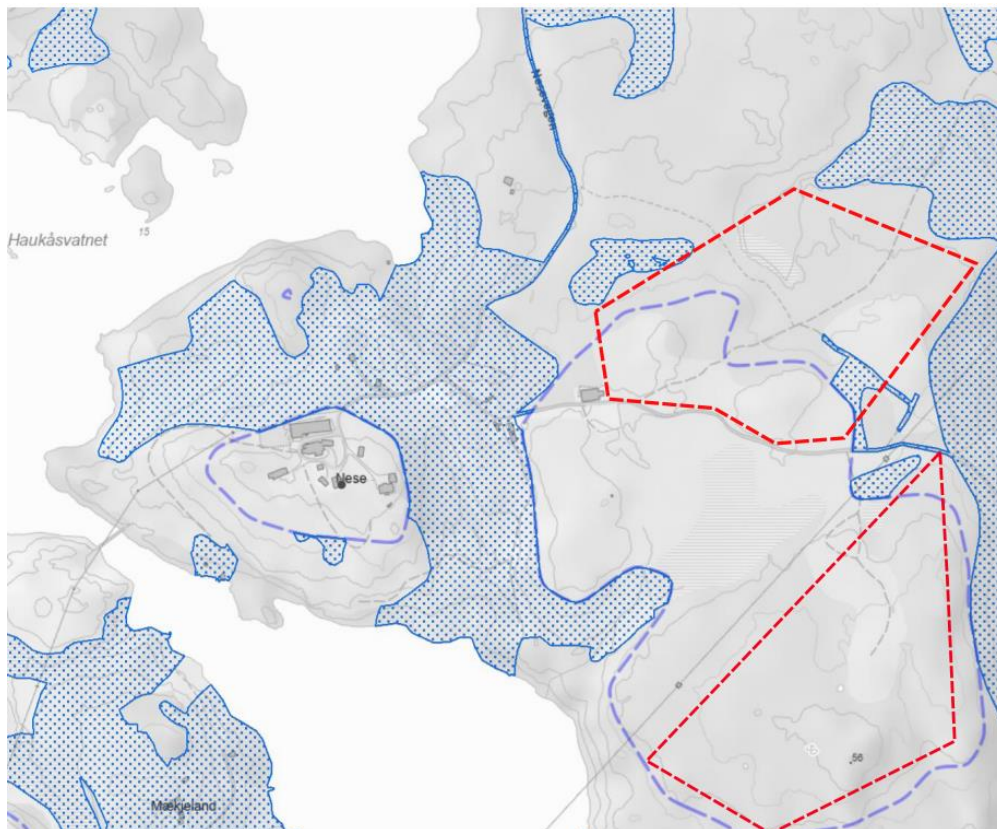
I COWI sin utredning har rådgivende ingeniør geoteknikk vurdert områdestabilitet. Vurderingene er basert på NGUs geologiske kvartærgeologisk løsmassekart, topografi fra høydedata og NVEs aktsomhetskart for kvikkleire. Kvartærgeologisk kart (Figur 4) viser at området primært består av bart fjell, stedvis løst massedekke, samt et mindre område med torv og myr.



Figur 4: Kvartærgeologisk kart over området. Hentet fra: COWI, geoteknisk notat.

Videre vurderer COWI at tiltaksområde ikke står på område med mulighet for marin leire, samtidig som terrenget oppfyller terrengkriteriene vist i Figur 5. COWI vurderer at områdestabiliteten i Nesse solpark er ivarettatt, og videre utredning i øvrige steg er overflødig. Fullstendig geoteknisk notat og vurdering av områdestabilitet legges ved som

vedlegg H.



Figur 5: Utklipp fra NVEs aktsomhetskart for kvikkleire. Hentet fra: COWI, geoteknisk notat. Vedlegg H.

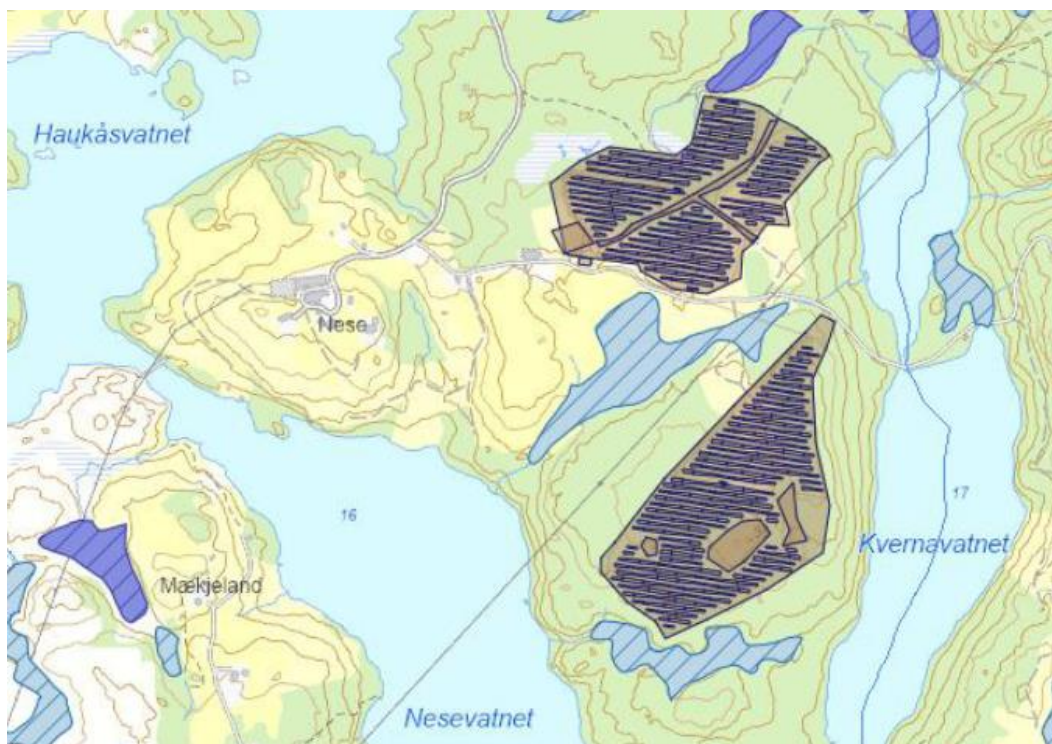
4.1.2 Vassdrag, kantvegetasjon og restriksjonsområder

For å motvirke påvirkning på myr og vegetasjonssoner er det satt som vilkår at det ikke skal gjøres inngrep i myrområder. Det er også satt vegetasjonssoner til bekker, der følgende soner skal være styrende:

1. Utvikle og opprettholde minimum 6 meter vegetasjonssone til bekker med års-sikker vannføring.
2. Utvikle og opprettholde minimum 2 meter vegetasjonssone til bekker uten års-sikker vannføring.

Det vil ikke bli foretatt planering eller bygging innenfor vegetasjonsgrensen slik at det meste av vegetasjonen får bestå.

Myr er kartlagt i konsekvensutredningen av COWI, som har identifisert to myrområder; en helt i sør, samt en nord i det sørlige området som vist i Figur 6. Disse områdene inngår ikke i anleggsgrensen, og dermed blir de ikke berørt av byggeaktivitet. Det er også et lite område vest i det nordlige området, men dette området er allerede ekskludert og ikke medtatt som anleggsområde i konsesjonssøknaden. I Figur 6 nedenfor indikerer lyseblå felt «Grunn myr, ikke nøysam vegetasjon», og mørkeblå felt med inntegnet linjer indikerer «Dyp myr, ikke nøysam vegetasjon».



Figur 6: Kartet er hentet fra konsesjonssøknaden og viser kartlag Elvenett (NVE) og Myrinformasjon (NIBIO).

Bekker og vannføring i området er ikke kartlagt i offentlig GIS. Det er ingen års-sikre bekker i området da det ikke ligger innsjøer eller vann i tiltaksområdet. Det kan oppstå noen småbekker i nedbørsperioder som vist i Figur 7. Disse vil bli identifisert, og det vil bli opprettholdt vegetasjonssoner som beskrevet i konsesjonsvilkåret.



Figur 7: Eksempel på småbekk i nedbørsperiode som blir tatt hensyn til.

4.1.3 Landbruk

Kraftverket er planlagt i kombinasjon med beite for småfe slik som beskrevet i konsesjonssøknaden. Denne kombinasjonen har lite eller ingen forskningserfaring i Norge, og det er derfor viktig å observere resultater fra Nesse solkraftverk. En faktor som blir viktig å observere er vekstvilkårene til gresset i solkraftverket. For å kunne dokumentere vekstvilkår for gress i solkraftverket, bør dagens beitekvalitet vurderes før kraftverket bygges. Norsk landbruks rådgiving (NLR) og representant fra landbrukskontoret i Sveio kommune har derfor gjennomført befaring 27.06.2025 for å undersøke nåværende beitestatus og vekstvilkår. NLR vil lage en rapport som oversendes Endra og Sveio kommune. Det vil bli foretatt ny vurdering når kraftverket er ferdigbygget og i drift.

Endra har hatt god dialog med grunneier og Sveio kommune for å finne gode løsninger for å kombinere kraftproduksjon sammen med jordbruksdrift. Det blir viktig å involvere grunneier i valg av type gjerde, valg av frøblanding til bruk i beitet, og andre valg som kan påvirke gårdsdriften, da det er grunneier selv har mest kunnskap om drift av landbrukseiendommen.

For gjerde har det blitt vurdert ulike typer metoder som kan fungere for å holde sau innenfor området. Det er også vurdert «no-fence» teknologi, men denne metoden viser seg å bli for kostbar. Det er ikke bestemt nøyaktig type gjerde, men det vil mest sannsynlig bli et tradisjonelt flettverksgjerde som ofte brukes i landbruket, slik Figur 8 viser. Det vil også bli satt opp porter som gjør det mulig å komme inn i området med kjøretøy. Som alternativ er det vurdert å sette opp viltgjerde, men verken Endra eller grunneier ser problematisk på at vilt kan bevege seg inne i tiltaksområdet.

For selve solcelleinstallasjonen er det ikke tiltenkt å utføre ytterligere tiltak enn det som er normal fundamentering av solceller i bransjen. Konstruksjonen vil monteres i en høyde som gjør at sau kan bevege seg under modulene både fra fremsiden og baksiden. Endra ser det ikke som sannsynlig at småfe vil ødelegge strukturer, da arten er et fredelig og «lett-vektet» individ. Småfe vil heller ikke gnage hull på isolasjon på ledninger og koblinger. Videre er det ventet at solcellestrukturene vil fungere som ly for vær for sauene dersom de skulle ha behov for det. Det vil også være god plass til å sette opp foringsstasjoner (kraftfor, silo, høy, ol.) til sauene dersom det blir behov.



Figur 8: Tradisjonelt gjerde brukt som inngjerding i landbruk.

Sveio kommune er opptatt av at området som blir påvirket av tiltaket, ikke skal miste sin definisjon som beite og som LNF område. Dette er viktig for at grunneier fortsatt skal kunne få støtte til beite, og for å opprettholde lokal matsikkerhet og matberedskap. Derfor må det utarbeides dokumentasjon som kan dokumentere at området benyttes som beite, selv om

det er installert solcellemoduler på området. Endra, Sveio kommune og grunneier vil derfor samarbeide for å sikre disse interessene. Det vil også bli aktuelt å involvere NIBIO og NLR i denne prosessen.

For at beitet skal avle næringsrikt gress, blir det presisert av Sveio kommune at området må tilsåes med en frøblanding som er tiltenkt beite. Det er tenkt at grunneier vil ta ansvar for tilsåing av området, spesielt i prosessen med valg av type frøblanding. Det kan være naturlig at NLR involveres som rådgiver i denne prosessen.

4.1.4 Fremmede arter og tiltak i byggeperioden

Det er ikke planlagt å flytte jordmasser ut av tiltaksområdet, og dermed er det liten fare for spredning av fremmede arter ut av tiltaksområdet. Alle masser som blir gravd i tiltaksområdet vil kun flyttes internt i tiltaksområdet, og benyttes til for eksempel overdekking av kabler i kabelgrøfter.

Det kan forekomme noe tilkjøring av masser til tiltaksområdet. Dette kan for eksempel være grus og sand til bruk som overdekning i kabelgrøfter, pukkmasser til opparbeidelse av internveier og eventuelt masser til andre formål. Det er normalt å benytte tilkjørte masser i byggeprosjekter, så Endra ser ikke dette som en risiko for spredning av fremmede arter til tiltaksområdet.

Det er vurdert at forflytting av anleggsmaskiner ut av området utgjør en liten risiko for spredning av fremmede arter. Området er heller ikke kategorisert som et forurensset området, så Endra ser ikke behov for at anleggsmaskiner vaskes før de flyttes ut av tiltaksområdet.

Ved flytting av anleggsmaskiner inn til området, kan det være en risiko for at anleggsmaskinene tar med jord og jordmasser fra områder som de tidligere har vært i drift. Et tiltak for å begrense spredning av arter fra denne type aktiviteter kan være at det blir utført en kartlegging for hvor anleggsmaskinen har operert før de ankommer tiltaksområdet. Basert på kartleggingen, kan byggherre og entreprenør bruke «sunn fornuft» til å vurdere om det er behov for rengjøring av maskinene før de ankommer tiltaksområdet. Det kan for eksempel utarbeides en prosedyre og sjekkliste for flytting av anleggsmaskiner.

4.1.5 Jorderosjon

NVE vurderer det som en risiko at solkraftverket fører regnvann og skaper jorderosjon i planområdet. Det er derfor satt som vilkår at Endra skal vurdere dette og eventuelt komme med forslag til tiltak.

Terrenget i tiltaksområdet består i hovedsak av ingen eller få bratte områder og det eksisterer ingen store vassdrag, noe som reduserer risikoen for jorderosjon (og ras) i seg selv. Videre blir området brukt til storfebeiting i dag, med lite tegn til erosjon på tross av at storfe er store dyr som påvirker jordbunnen relativt mye. Under driftsperioden av kraftverket vil området beites av småfe, noe som vil ha mindre påvirkning på vegetasjonen sammenlignet med storfe.

Området er godt drenert pga. sin naturlige geologi med fjell- og steingrunn, så Endra vurderer det som lite sannsynlig at problemet vil utartes i så stor grad at det utvikles elver i tiltaksområdet. Endra vil sammen med grunneier kontinuerlig observere anlegget og evt. utføre tiltak slik som dreneringsgrøfter ved behov i driftsfasen.

Etter ferdigstilling vil området tilsåes slik at beiteverdien oppnår en tilfredsstillende kvalitet. Tilsåing vil bidra til rask revegetering og naturlig drenering, og dermed redusere risikoen for jorderosjon ytterligere. Kap. 6.1.7 Overflatevann og avrenning beskriver mer om hvilke tiltak som er planlagt for å håndtere dette tema.

4.2 Krav etter annet lovverk

Nesse solkraftverk har fått konsesjon etter energiloven, men tiltaket må samtidig oppfylle krav fra andre lovverk. I dette kapitelet følger en beskrivelse av hvilke andre lovverk som må tilfredsstilles for at tiltaket kan realiseres.

4.2.1 Plan og byggingsloven

Området er regulert som LNF området. Bygging av kraftverket er derfor i konflikt med reguleringsplanen. Det er avtalt med Sveio kommune at Endra søker dispensasjon for reguleringsplanen. Dette er en parallell prosess til detaljplanarbeidet som det jobbes internt med.

4.2.2 Kulturminner

Endra har i konsesjonssøknaden beskrevet at de har vært i kontakt med Vestland fylkeskommune angående kulturminne. Fylkeskommunen har besvart med at det er behov for arkeologiske undersøkelser for å vurdere det finner områder innenfor tiltaksområdet som har automatisk fredet kulturminne. Dette er også satt som vilkår av NVE.

Endra har på nytt sendt e-post datert 23.05.2025 til fylkeskommunen for å få en uttalelse og informasjon om hva som kreves fra fylkeskommunen sin side rundt dette tema. Endra har ikke fått svar på sendt e-post innen detaljplanen ble innsendt til NVE, men dette er en sak som prioriteres. E-posten til fylkeskommunen er vedlagt i Vedlegg J.

4.2.3 Naturmangfoldloven

NVE presiserer i bakgrunn for vedtak §11 og §12 og at kostnadene ved miljøforringing skal dekkes av tiltakshaver og at det bli benyttet miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder ved videre prosjektering og utarbeiding av detaljplanen.

En nøyaktig beskrivelse av naturinngrep i byggefasen er beskrevet i kap. 5.2 der naturmangfold er hensyntatt ved blant annet å begrense masseforflytting på området.

I konsesjonssøknaden er det konkludert med at tiltaket vil ha noe negativ konsekvenser for naturmangfoldet, primært for fugl og dyr på trekk. Risikoen for forurensing fra anlegget i driftsfasen er svært liten. Tiltaket vil ha liten påvirkning på landskapsbildet, da området allerede er preget av tekniske inngrep og har lav til middels landskapsverdi. Vegetasjon og terreng skjærer for innsyn, og tiltaket gir ingen nye visuelle dominerende elementer. Friluftslivet blir lite berørt, da det ikke finnes registrerte turstier eller friluftsområder, og den eksisterende veien gjennom området beholdes slik at lokal ferdsel og tilgang opprettholdes.

Videre sier konsesjonssøknaden at det er registrert verdifulle naturtyper i tiltaksområdet og potensialet for å finne rødlistede arter er lavt.

For å bevare naturmangfold er det satt vilkår om vegetasjonssoner til bekker og restriksjoner mot å bygge i myr, slik som beskrevet i kap. 4.1.2 Det er også satt som vilkår at det ikke skal utføres skogsarbeid i hekkeperioden for fugl, altså i månedene mai, juni og juli. Skogsarbeid vil derfor bli gjennomført utenfor disse månedene.

4.2.4 Forurensingsloven

Vestland fylkeskommune viser i sin uttalelse at Endra er ansvarlig for at det ikke oppstår forurensing i henhold til forurensingsloven §7.

Endra vil legge til rette for og legge føringer for at tiltaksområdet ikke blir utsatt for forurensing både i anleggsfasen og i driftsfasen av kraftverket. Slike føringer i anleggsfasen vil blant annet være at anleggsmaskiner er utstyrt med oljeabsorbenter.

I driftsfasen foreligger det en risiko for lekkasje av transformatorolje. For å redusere risikoen for utslipp og forurensning vil transformatorene bli plassert på solide fundament med integrert

oppsamlingsmagasin for eventuell oljelekkasje. Dette er en velprøvd løsning i bransjen, som bidrar til å hindre at olje når grunnen eller spres til omkringliggende arealer.

Potensielle forurensinger som kan oppstå i byggeperioden og i driftsperioden bør risikovurderes og inngå i prosjektets internkontrollsystem for anleggsperiode og driftstid.

5. Beskrivelse av anlegget

Første del av kapitelet viser en oversikt over midlertidige og permanente areal, fremstilt i Tabell 5 og Figur 9. Resten av kapitlet beskriver anleggsdelene og den tekniske gjennomføringen av prosjektet.

5.1 Arealbruk

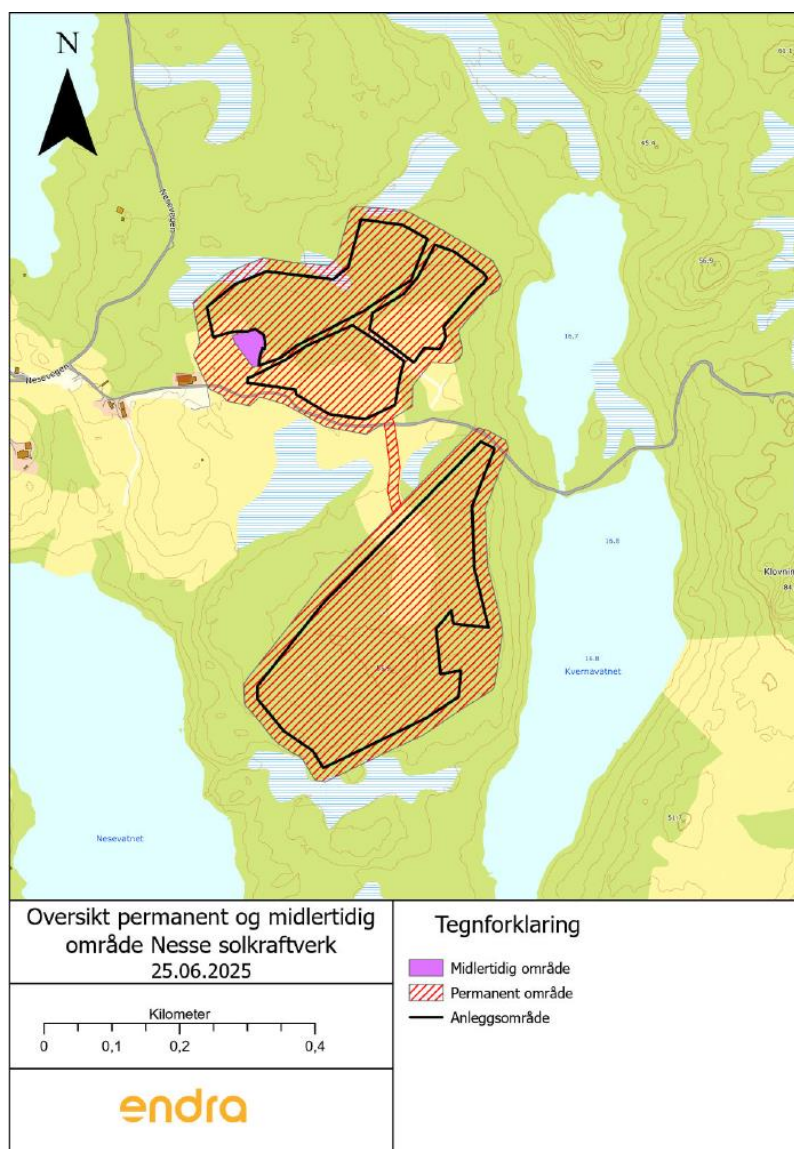
Arealbruk i anlegget skilles mellom permanent bruk og midlertidig bruk, der midlertidig bruk av arealer er areal som etterlates slik arealet fremstår før anleggsarbeidet starter, og som ikke har permanente inngrep. Det kan for eksempel være riggområde eller område for masselager. Permanent arealbruk er arealer som vil bli berørt gjennom hele konsesjonstiden til anlegget, for eksempel arealbruk til montasje av stativene til solcellemodulene. Tabell 5 viser en oppsummering av alle permanente og midlertidige areal, og Figur 9 på neste side viser disse områdene illustrert på kart. Alle kabeltraséer vil ha en bredde på ca. 1 meter.

Tabell 5: Oversikt over midlertidig- og permanent arealinngrep ved Nesse solkraftverk.

Anleggsdel/komponent	Beskrivelse	Størrelse arealbeslag [m ²]	Permanent/midlertidig
Planområde/Anleggsområde	Arealet som inkluderer solcellemoduler, invertere, transformator, og kabeltrasé innenfor anleggsområdet som er definert i Figur 9.	142 289 m ²	Permanent
Nettstasjon	Koblingsanlegg og nettilknytning vil plasseres i en ny nettstasjon som Fagne skal bygge på området. Dette er Fagne sitt prosjekt, så prosjektet krever derfor ikke areal til dette formålet.	Estimert 10 m ²	Ikke relevant
Transformator	To stk. 0,8/22 kV transformator lokalisert innenfor omsøkt område slik som beskrevet i kap. 5.2.4.	2 x 20 m ²	Permanent
Adkomstvei	Ca. 215 m lang adkomstvei med 4 meter bredde til det sørlige området. Veien blir værende i driftstiden til	520 m ²	Permanent

	anlegget. Se mer i kap. 6.1.2.		
Riggområde	Et riggområde som skal tilrettelegge for mannskapsbrakke, toaletter, utstyrslager, osv.	1700 m ²	Midlertidig
Hogstsone	Hogstsone på 20 meter rundt hele parken. Les mer om hogstsone i kap. 6.1.4.	53 000 m ²	Permanent
Fastlagt kabeltrasé nordlig areal	Fastlagt kabeltrasé er markert med turkis i Figur 10. Traséen går innenfor anleggsområdet og har lengde på ca. 150 m.	150 m ²	Permanent
Fastlagt kabeltrasé sørlig areal	Fastlagt kabeltrasé er markert i turkis i Figur 10. Traséen utenfor anleggsområde vil utgjøre ca. 140 meter. Traséen innenfor anleggsområdet vil utgjøre ca. 215 m. Totalt 355 m 22 kV kabelgrøft i det sørlige arealet. Endra ønsker en fleksibilitet til å legge grøften innenfor en bredde på 10 m. Selve grøften blir bygget ca. 1 m i bredden.	355 m ²	Permanent
Kabeltrasé alternativ A	Kabelgrøft alternativ A har en lengde på ca. 185 m og er markert med oransje i Figur 10. Løsningen krever begrenset terrenginngrep og legger til rette for enkel adkomst ved anleggsarbeid og	185 m ²	Permanent

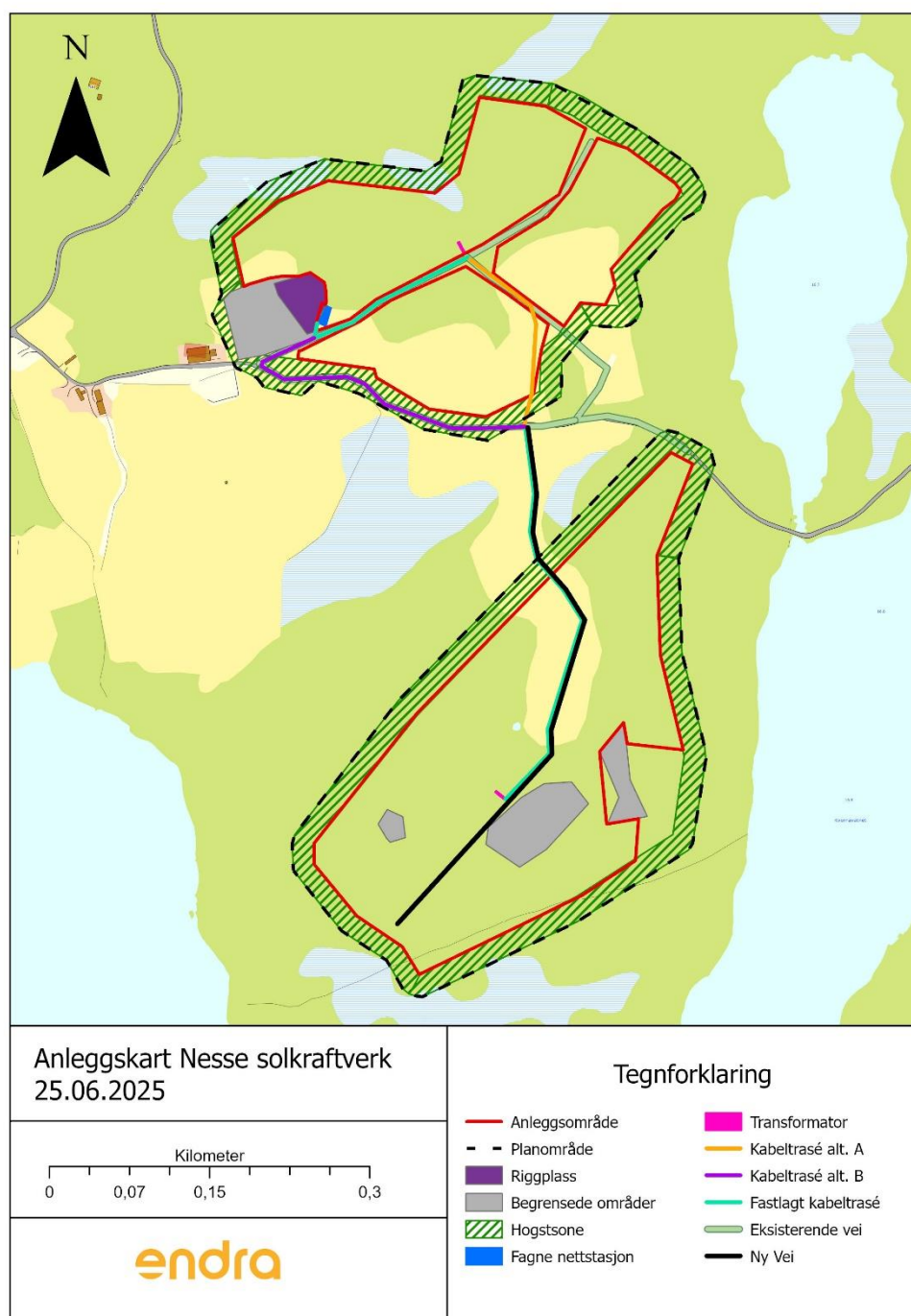
	senere vedlikehold. Traséen vil i sin helhet ligge innenfor planområdet.		
Kabeltrasé alternativ B	Kabelgrøft alternativ B er markert med lilla i Figur 10 og har en lengde på ca. 320 meter. Traséen følger eksisterende vei. Dette gir også begrenset terrenginngrep. Traséen vil også i dette tilfellet ligge innenfor planområdet.	320 m ²	Permanent



Figur 9: Kartet med oversikt over midlertidig- og permanent arealinngrep.

5.2 Anleggsdeler og permanente tiltak

Vilkåret om en redegjørelse for alle tekniske installasjoner og hjelpeanlegg beskrives i dette kapitlet. Det er henvisning til bilder og figurer der dette er nødvendig for å få en god forståelse for hvordan anlegget er planlagt. Solcellemoduler og invertere plasseres innenfor rød linje «anleggsområde» i Figur 10. Denne figuren viser også plassering av alle tekniske komponenter. Det er likevel viktig å nevne at detaljprosjektering av tekniske komponenter ikke er startet ved tidspunktet detaljplanen sendes til NVE, og endringer av plassering av anleggsdeler kan derfor forekomme. Endra vil holde en god dialog med NVE underveis i prosjekteringen og byggingen av anlegget, og melde om endring dersom endringene er betydelige. Dette har Endra erfaring med fra bygging av HIM Toraneset solkraftverk.



Figur 10: Anleggskart for Nesse solkraftverk som viser områder for plassering av tekniske komponenter.

5.2.1 Solcellemoduler

Prosjektet vil benytte tosidige solcellemoduler (bifacial), som i tillegg til å produsere strøm fra direkte sollys på fremsiden, produserer strøm av reflektert lys fra bakken. Dette gir høyere energiproduksjon, og bedre arealutnyttelse enn tradisjonelle moduler.

Solcellemoduler har en effekt på 600-700 Wp med et areal på omtrentlig 2,5 m² per modul. Totalt vil dette utgjøre omtrent 14 500–17 000 moduler avhengig av installert effekt (9,5 – 11,2 MWp).

5.2.2 Fundamentering og inngrep under bygging

Endra har beskrevet i konsesjonssøknaden at det ikke vil være nødvendig med omfattende masseforflytting, og at det er planlagt en ballastløsning som fundamenteringsmulighet. Det er ikke avgjort om ballast vil bli benyttet for dette prosjektet. Konsesjonssøknaden beskriver også at Endra skal bygge anlegget på en måte som gir så lavt naturinngrep som mulig. Samtidig er det viktig å bygge anlegget på en måte som også er kostnadseffektivt.

Endra har gjennomført en forenklet anbudsrunde der flere selskap er invitert til å prise prosjektet, samt beskrive teknisk hvordan det er tenkt å bygge anlegget. Status ved innsending av detaljplanen er at Endra ikke har valgt selskap som har fått ansvaret for bygging av anlegget. Alle tilbydere tilbyr en teknisk løsning som gir et begrenset naturinngrep. I de neste avsnittene er det beskrevet tre ulike forankringsmetoder som kan bli aktuelt i prosjektet. NVE har da et godt grunnlag til å vurdere de ulike fundamenteringsmetodene, og påvirkning dette har for miljø og naturinngrep.

Området ved Nesse består av en variert geologi med en kombinasjon av jordmasser, fjell og stein. Geologien gjør det derfor utfordrende å benytte seg av en tradisjonell pelebasert montasje. I tillegg vektlegges løsninger som er både kostnadseffektive og skånsomme for naturen. Omfattende planering eller bruk av sprengning er lite ønskelig, da det medfører store inngrep i terreng og naturmiljø. Det kan likevel bli nødvendig med mindre tiltak som pigging eller sprengning av enkelte store steiner eller mindre knauser for å tilpasse anlegget til lokale grunnforhold.

Basert på de nevnte grunnforholdene planlegges det å benytte en eller flere av metodene beskrevet nedenfor for å feste strukturene. Alternativene er rangert av Endra etter omfang av naturinngrep, der Alternativ 1 er vurdert til minst inngrep, og alternativ 3 som alternativet med mest inngrep («verste scenario»). NVE kan da sammenligne «verste scenario» med vilkår og begrensingene som er gitt i konsesjonen. Dersom NVE vurderer at dette alternativet er innenfor konsesjonsvilkårene, bør også de andre alternativene være kvalifiserte alternativ som kan benyttes i prosjektet.

Alternativ 1 – «Ballast»:

I områder der det ikke er fjell kan det benyttes stein eller betongblokker støpt på stedet som ballast. Stativene festes ved å borre hull i steinene, før stativene festes til steinen eksempelvis med bruk av gysemasse. For dette alternativet kan det benyttes både stein som finnes i området fra før, men også tilkjørt naturstein fra lokale steinbrudd. Figur 11 illustrer hvordan naturstein kan fungere som ballastvekt for solcellestativer. Dette alternativet krever lite naturinngrep. Ved slutten av anleggets levetid kan både installasjoner og naturstein fjernes, og området vil i liten grad bære preg av tidligere inngrep. Det vil heller ikke være «sjenerende» for landskapet om natursteinen blir liggende etter driftsperioden.



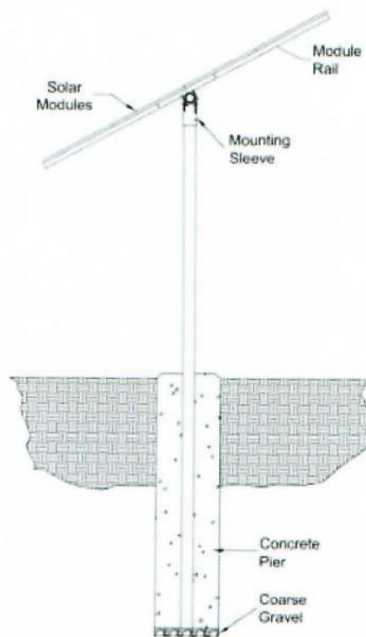
Figur 11: Illustrasjon av solcellestativ som er feste til naturstein som ballastvekt. Bilde: HIM Toraneset solkraftverk våren 2025.

Alternativ 2 – «Forankring direkte i fjell»

Feste direkte i eksisterende fjell ved å forbore hull i fjellet. Deretter festes bolter i de forborede hullene i fjellet ved hjelp av gysemasse eller betong. Montasjesystemet kan deretter festes til fjellbolten via en adapter eller en overgang som sikrer at systemet festes til fjellbolten. Forankring direkte i fjell er skånsomt og vil kreve lite naturinngrep. Man kan sammenligne denne metoden med alternativ 1, men i motsetning til å bruke tilkjørt naturstein som ballastvekt, festes montasjesystemet direkte i fjellet. Det vil bli nødvendig å fjerne noen overflatemasser med maskiner for å få tilgang til fjellet.

Alternativ 3 – «Pelebasert montasjesystem»

Grunnforholdene ved Nesse gjør at det i begrenset omfang er mulig å benytte seg av et tradisjonelt pelebasert montasjesystem. Et mulig alternativ er at det forbores hull til pålene. Hullene fylles med betong eller gysemasse for å forankre pålene i hullene. Metoden må testes for å avgjøre hvor dypt det må bores, og hvor mye gysemasse som trengs for å forankre pålene tilstrekkelig. Figur 12 er en illustrasjon på hvordan et pelebasert montasjesystem kan se ut. I realiteten vil metoden kunne avvike fra illustrasjonen.



Figur 12: Illustrasjonen viser hvordan alternativ 3 – pelebasert montasjesystem kan se ut.¹

Alle de vurderte alternativene innebærer tilnærmet lik grad av naturinngrep. Felles for løsningene er også at stativene er produsert i stål, og at installasjonsvinkelen er satt til $\pm 30^\circ$. Når Endra har valgt entreprenør og besluttet endelig teknisk løsning, kan Endra om ønskelig sende et brev til NVE med nærmere beskrivelse av valgt metode. Alternativt foreslår Endra at NVE godkjenner alle vurderte alternativ slik at Endra har fleksibilitet til å benytte alle metodene innenfor definerte og gitte grenser. Dette vil gi mulighet til å bygge både skånsomt og effektivt.

5.2.3 Vekselrettere

Det skal benyttes strengvekselrettere i prosjektet. Disse er utplassert blant modulene og festes direkte på stativene til solcellemodulene. Strenger av solcellemoduler (typisk 20-30 moduler) kobles i serie og føres med kabel inn til vekselretterne. Vekselretterne omformer fra DC til AC. Vekselretterne må plasseres strategisk omkring i anlegget for å optimalisere design og redusere tap. Nøyaktig plassering avhenger derfor av detaljprosjektering.

5.2.4 Transformatorer

To transformatorer er planlagt i prosjektet – en til hvert av de to områdene. Fra transformatorene vil det legges en 22 kV kabel frem til nettstasjonen til Fagne.

Noen transformatorer benytter olje som kjølemiddel, og dermed er det en risiko for oljelekkasje. Dette blir ivarettatt ved at det bygges oppsamlingskar i betong under selve trafoene. Normal kapasitet til oppsamlingskar er 2-3 gange oljevolumet. Dette er normal praksis i bransjen. Transformatorene bygges på en tomt som opparbeides etter norsk byggestandard.

5.2.5 Kabling

DC kablingen skal hovedsakelig stripses og festes til stativene. Der kablene må krysse to stativ eller der det ikke er mulig å feste til stativene, vil kablet legges i luft eller legges nedgravd i bakken begge med mekanisk beskyttelse (for eksempel rør). Kablene vil strekkes frem til inverterne.

AC lavspentkabling vil gå fra inverterne og frem til trafoene. Kablene vil legges i bakken i henhold til forskriftsmessige krav og standard, dvs. med nok overdekning og/eller mekanisk

¹ Alan Lutenecker, *Foundations for Elevated Ground Mount Solar Panel Photovoltaic (PV) Systems*, University of Massachusetts Amherst, 2019.

beskyttelse.

AC høyspentkabler legges fra trafoene og frem til Fagne sin nettstasjon. Kablene vil gå i grøft og det vil tatt utgangspunkt i Fagne sine prosedyrer når kabelen legges. Denne er basert på REN veileder.

5.2.6 SCADA og værstasjon

Kraftverket vil styres via et SCADA system som gir mulighet for fjernstyring, overvåking og alarmvarslinger. Det vil ikke bli oppkoblet mot en 24/7 driftssentral, men driftes av interne i Endra som mottar varslinger fra kraftverket ved eventuelle feil eller alarmer.

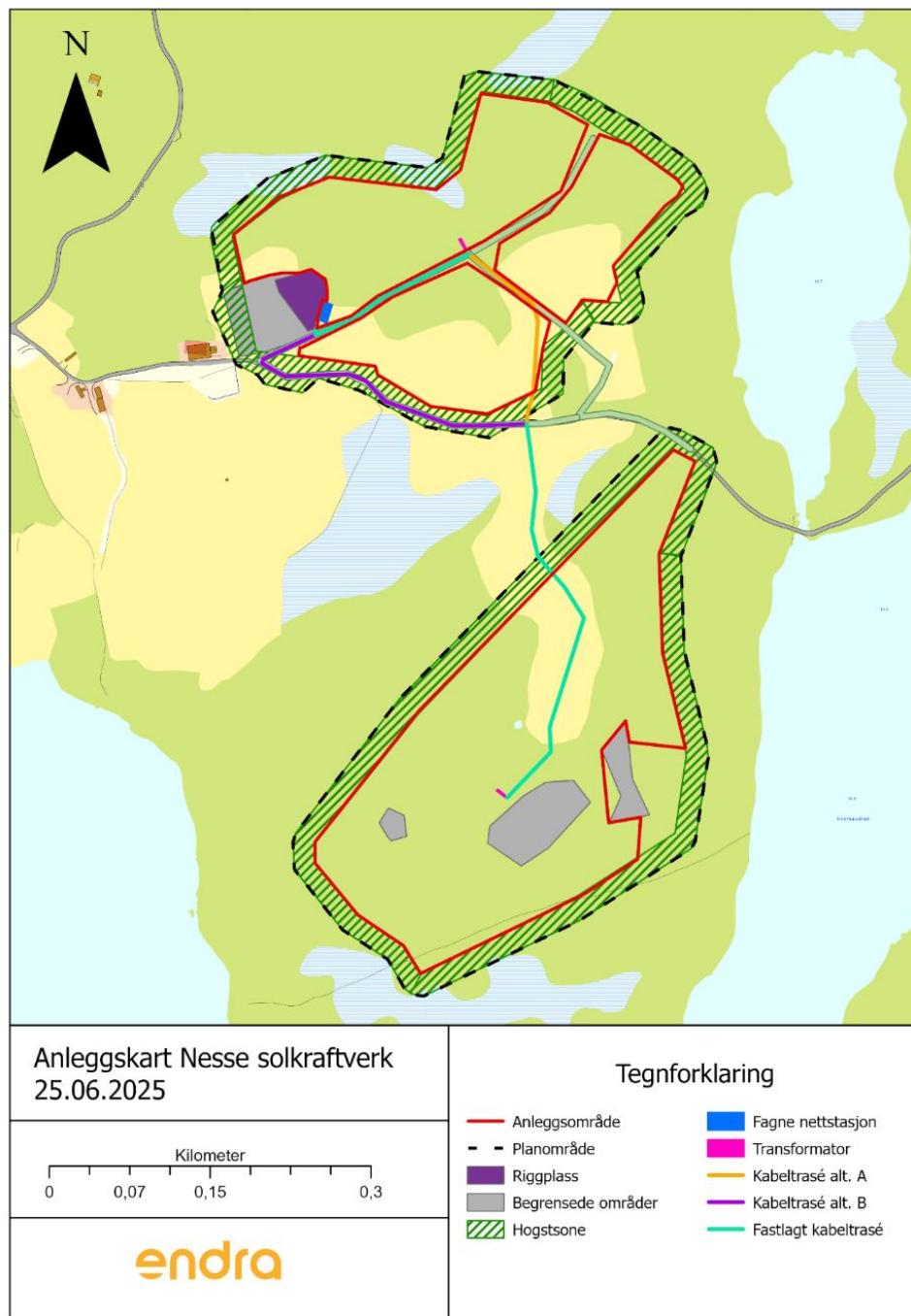
En værstasjon kobles opp i nærheten av SCADA, og brukes til drift av anlegget.

5.3 Beskrivelse av nettilknytning

5.3.1 Overordnet gjennomføring og plassering av komponenter

Teknisk utforming av nettilknytning vil bli utformet slik beskrivelsen er i konsesjonssøknaden med tilknytningsspenning på 22 kV.

Fagne vil etablere en nettstasjon som blir grensesnittet for nettilknytning mellom Endra AS og Fagne. Nettstasjonen er illustrert med et blått rektangel på Figur 13. Mellom eksisterende 22 kV nett og den nye nettstasjonen må det legges en ny 22 kV kabel i ny grøftetrasè. Fagne vil eie og drifte denne kabelen som bygges på Fagne sin områdekonsesjon. Kabelen og nettstasjonen vil også forsyne grunneiers driftsbygning som er plassert ved siden av solkraftverket.



Figur 13: Anleggskart Nesse solkraftverk.

Kartet viser også to transformatorer som er illustrert med to rosa rektangel, en trafo i det nordlige området, og en trafo i det sørlige området. Endra skal eie de to transformatorene, samt kablene fra Endra sine transformatorer og frem til Fagne sin nettstasjon (markert i turkis, oransje og lilla farge). Faktisk plassering av trafoer bestemmes i detaljprosjekteringen. Figuren viser også to alternativer for kabeltrasé mellom trafoene og nettstasjonen.

5.3.2 Kabelgrøft

22 kV kabelgrøft for begge tiltaksområdene er illustrert i Figur 13. Kabelgrøften i det nordlige området vil legges innenfor anleggsområdet til solparken. Grøften i det sørlige området vil følge anleggsområdets internvei, videre under Statnett sin 300 kV linje, og via adkomstveien. I skjæringspunktet der traséene som er markert med turkis, lilla og oransje farge møtes, er

det vurdere to ulike alternative kabeltraséer, indikert med oransje farge (Alternativ A) og lilla farge (Alternativ B). Alternativ A går videre inn i det nordlige området, via trafoen i det nordlige området, og avsluttes i nettstasjonen til Fagne. Alternativ B består av å legge grøften i østlig retning, langs eksisterende grusvei som leder frem til Fagne sin nettstasjon.

5.3.3 Tilgjengelig effekt i eksisterende høyspentnett

Fagne har bekreftet et maksimum AC effekt på 8 MW innmating i sitt nett. Tilknytningen er driftsmessig forsvarlig (DF) hos Fagne og Statnett.

Endra har tidligere mottatt et estimat på anleggsbidrag. Fagne jobber nå med et bindende anleggsbidrag til Endra.

5.3.4 Statnett

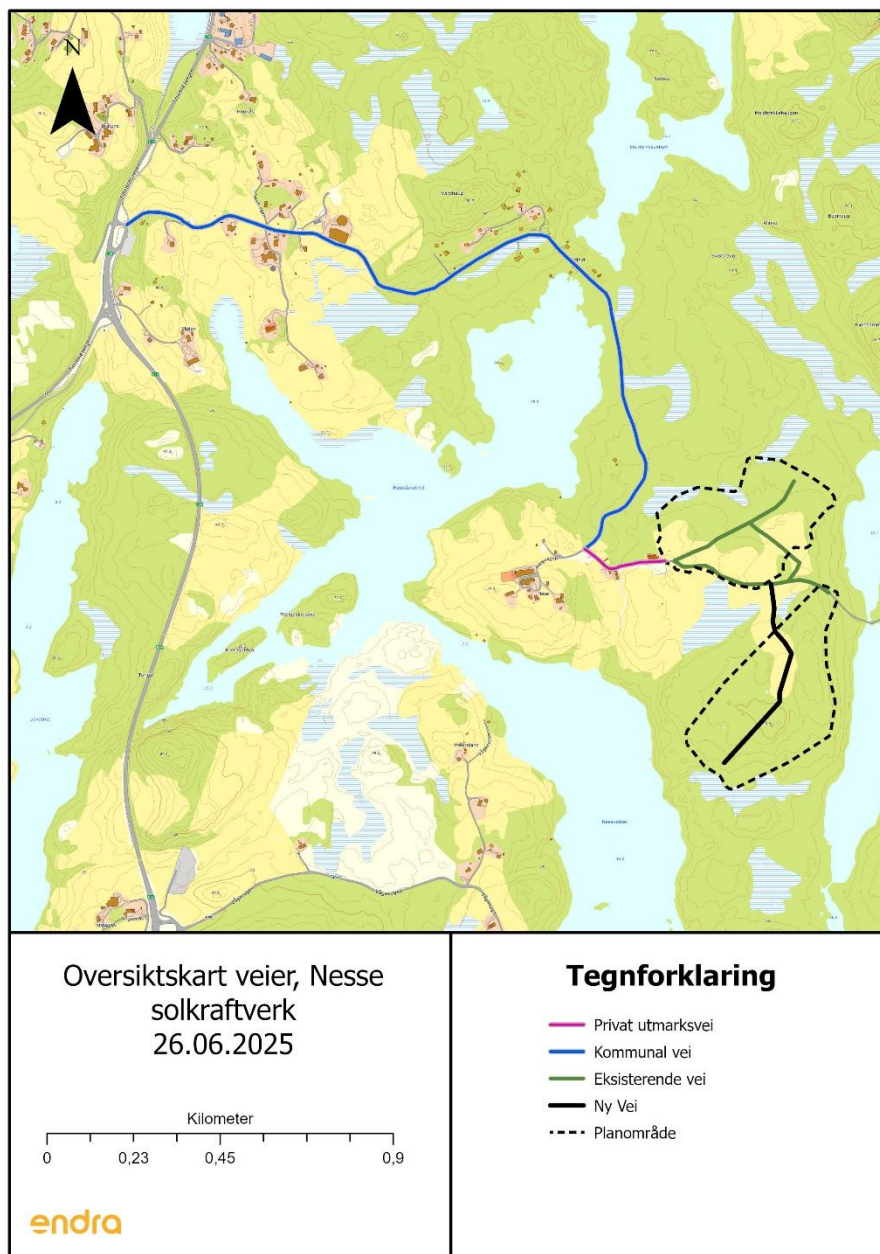
Statnett har en 300 kV linje som deler de to tiltaksområdene. I tillegg planlegger de bygging av en ny linje som skal bygges parallelt på øst siden av eksisterende linje, mot det sørlige tiltaksområdet til Endra. Endra vil ha dialog med Statnett for å sikre at avstandsgrenser opprettholdes. Statnett skal også forhåndsgodkjenne planene før prosjektet kan starte.

5.3.5 Etablering av fiberoptisk nett

Det eksisterer allerede fiber frem til området hvor Fagne sin nettstasjon skal bygges. Det blir lagt trekkerør for fiber mellom nettstasjonen og de to trafoen, slik at begge trafoene har tilgang til fiber. Trekkerøret vil bli lagt i samme grøft som 22 kV kabelen.

5.4 Adkomst til solkraftverket

Adkomst for mannskap og utstyr vil skje via den kommunale vegen Nesevegen i Sveio kommune. Vegen strekker seg fra parkeringsplassen ved Haukås terminal (kartreferanse 59°33'48"N, 5°24'56"E) til riggområdet på Nesse (kartreferanse 59°33'28"N, 5°26'34"E). De første 2190 meter av vegen er kommunal (markert i blått i Figur 14), mens de siste 190 meter er privat utmarksvei (markert rosa i Figur 14), som er bygget av grunneier.



Figur 14: Oversiktskart veier fra Haukås terminal og inn til planområde.

I konsesjonsprosessen har det kommet inn bekymringer om at økt tungtransport som følge av prosjektet kan føre til forringelse av veien. Det er flere gårdsbruk langs veistrekningen, og grunneier selv driver en aktiv gård med regelmessig tungtransport, blant annet i form av melkehenting, dyretransport og levering av kraftfôr. Ifølge grunneier er veien av relativt lav standard, men den tåler vekten av tunge kjøretøy godt.

NVE har satt som vilkår at Endra AS beskriver i detaljplanen hvordan veien skal etterlates i

samme eller bedre stand enn før anleggsstart. For å oppfylle dette vil Endra AS dokumentere tilstanden på veistrekningen ved å filme veien før oppstart av anleggsarbeid. Dette vil sikre etterprøvbar dokumentasjon dersom det skulle oppstå påstander om skade eller forringelse. Endra AS har i dialog med Sveio kommune avtalt at partene må samarbeide for å holde veien av akseptabel standard underveis i byggeperioden. Kommunen driver regelmessig vedlikehold på veien i dag (tetter hull, legge ny grus, salting for å unngå støving, osv.). Det bør derfor defineres en tydelig ansvarsfordeling mellom parten i en privatrettslig avtale før byggeperioden starter. Avtalen bør beskrive en modell som oppretter standarden til veien.

I tillegg vil Endra AS innføre hastighetsbegrensninger for all anleggstrafikk og involverte parter på strekningen. Dette gjøres for å ivareta sikkerheten for beboere og andre trafikanter, særlig med tanke på at det finnes flere gårdstun og boligområder langs veien.

Adkomst til nord-området

Adkomst til området i nord vil i all hovedsak skje via eksisterende veier som grunneier har opparbeidet til sitt eget bruk.

Adkomst til sør-området

Adkomst til det sørlige området vil skje via eksisterende traktorvei. Det kreves noe anleggsarbeid for å opparbeide veien til en standard som gjør det mulig å frakte tung transport inn i området.

5.4.1 Internveier

I denne detaljplanen skiller Endra mellom anleggsveier og midlertidige veier.

Med anleggsveier mener Endra veier som er permanente, og som blir værende etter at anleggstiden er over. Disse veiene vil også brukes i driftsperioden av solkraftverket.

Med midlertidige veier mener Endra mindre veier innenfor anleggsområdet som må etableres underveis i anleggsfasen som trengs for å frakte utstyr til et spesifikt sted i anleggsområdet. Det kan være en vei som etableres pga. at terrenget er for utfordrende til at en anleggsmaskin kan passere uten å gjøre mindre inngrep. Midlertidige veier vil repareres og tilbakeføres til slik overflaten var før inngrepet ble gjort. Det vil si at området vil tildekkes med stedlige masser, og at området om nødvendig tilsåes med frøblanding for beitemark.

Internveier i nordlig areal

Det er ikke behov for å utarbeide internveier i det nordlige området da det allerede eksisterer brukende veier i dette området.

Internveier i sørlig areal

Se beskrivelse av internveier i det sørlige området i kap. 6.1.2. Veien må planlegges sammen med valgt entreprenør.

5.5 Sikkerhet i solkraftverket

Dette kapitelet beskriver tiltak i anlegget for å ivareta sikkerheten til anlegget.

5.5.1 Inngjerding og kameraovervåking

Inngjerding

Anlegget skal fungere som et kombinert solkraftanlegg og småfebeite. Ut fra dette vil vi basere oss på et gjerde som fungerer for dette formålet. Leverandør av gjerdet er ikke definert, men gjerdetype kan være sammenlignbart med for eksempel HT Gjerde (<https://www.htgjerde.no/>). Mer om gjerde kan er beskrevet i kap. 4.1.3 Landbruk.

Kamera

Det er ikke tenkt å overvåke hele området med kameraovervåking, men det vil være aktuelt å sette opp kamera ved for eksempel hver transformator. Formålet med kamera vil være med hensyn til driftsmål, innbrudd og brann.

5.5.2 Lynnedslag og jordingsnett

Ifølge grunneier ligger Nesse Solkraftanlegg ikke utsatt til for lynnedslag. Likevel er det nødvendig å være oppmerksom på at lynnedslag kan skade utstyr i solkraftverket, samt føre til brann. Endra vil hensynta risikoen for lynnedslag ved å holde god dialog med brannvesenet, samt følge krav for jordingsanlegg for solkraftverk..

Det vil bli utført en risikovurdering for å avgjøre nødvendigheten med lynvern i anlegget. Her vi både risiko for skade på menneske, samt risiko knyttet til økonomisk tap bli vurdert.

5.5.3 Beredskapsplan for brann

Endra skal forholde seg til innspill på forventet brannprosedyre og beredskap fra Haugesund Brannvesen, som er driftsansvarlig for forebyggende brannberedskap i Sveio Kommune. Endra vil ut fra dette utarbeide en prosedyre for brannberedskap som er i overensstemmelse med, og godkjent av Haugesund Brannvesen.

Endra AS hadde første møte med Haugesund Brannvesen 18.06.2025 for å starte denne prosessen. Beredskapsplanen skal være ferdig innen driftsfasen av anlegget.

5.5.4 Merking av området

Anlegget er et elektrisk anlegg bestående av både lavspent og høyspent. Det er dermed hensiktsmessig å merke anlegget etter standarder og normer for både lavspentanlegg og høyspentanlegg. For DC-materiell, invertere, og lavspent forsyning og koblingsanlegg, og annet utstyr relatert til solcelleanlegg vil merking utføres i henhold til NEK400.

Transformator og HS-kabler vil bli merket i henhold til REN blad 8032 «Håndbok for drifts- og anleggsmerking 0,23 – 24kV».

6. Beskrivelse av anleggsarbeidet

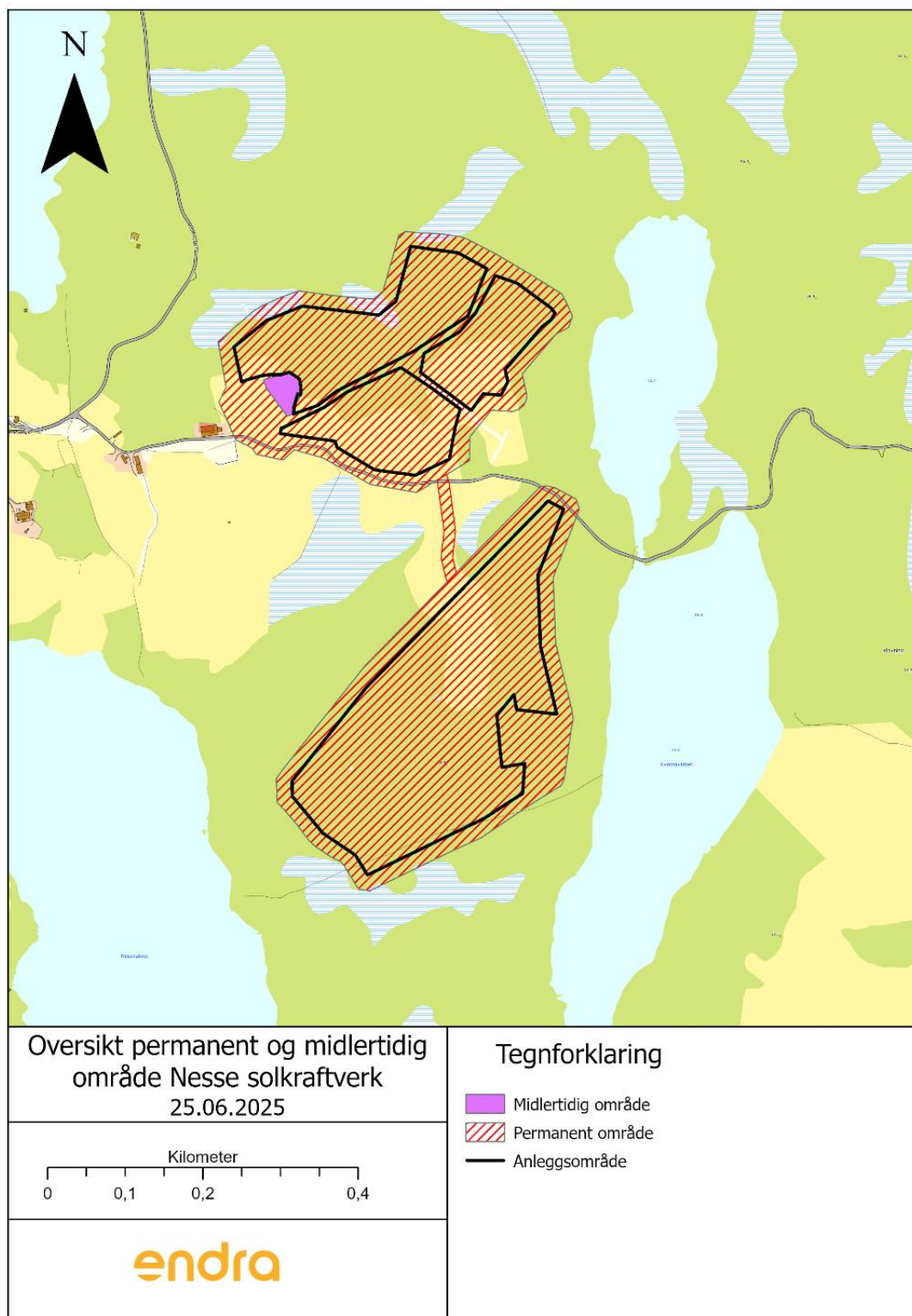
Kapitlet beskriver hvordan anleggsarbeidet skal utføres. Den tekniske utførelsen av anlegget er beskrevet i kap. 5.2, så en del av nødvendig anleggsarbeid er beskrevet der.

6.1 Terrenginngrep

Aktiviteter som vil kreve terrenginngrep er montasje av kabler og solcellepaneler, samt etablering av tilkomstvei. Solcellepanelene kan monteres direkte på eksisterende overflate uten å forstyrre landskapet vesentlig.

Aktiviteter som vil kreve noe terrenginngrep er etablering av kabelgrøft frem til nettilknytning og skoghogging der dette er nødvendig. Mer nøyaktig beskrivelse av nettilknytning er beskrevet i kapittel 5.3. Endra har fått konsesjon til å etablere kabelgrøfter fra de to transformatorene, og inn til Fagne sin nye nettstasjon. Deler av kabelgrøften i det sørlige området går utenfor selve tiltaksområdet for kraftverket, slik Figur 15 viser. Kabelgrøften vil utgjøre et permanent terrenginngrep. Ettersom den nøyaktige traséen for grøften ikke er endelig fastsatt, søkes det om en fleksibilitet på inntil 10 meter i bredde. Dette innebærer at kabelgrøften kan etableres hvor som helst innenfor en definert korridor med en total bredde på 10 meter. Grøften vil i hovedsak følge eksisterende veier der det er naturlig.

Endra vil tilstrebe for å minimere terrenginngrep i anleggsområdet. På deler av området står det noen større steiner og mindre knauser som må fjernes, sprenges eller pigges. Steinene kan brukes som fyllmasse i for eksempel veier ved behov.



Figur 15: Kartet viser oversikt over permanent og midlertidig arealbruk.

6.1.1 Terrengtransport

Det er allerede etablert kjørevei fram til anleggsområdet, og disse vil benyttes i henhold til avtaler med grunneier. Transport av moduler og andre komponenter vil for en stor del foregå med lettest mulig maskiner. Type kjøretøy og last vil generelt tilpasses etter bæreevnen til terrenget for å unngå store terrengskader. Minst mulig marktrykk skal tilstrebes under alle byggeoperasjoner.

Det vil benyttes maskiner av ulik type, blant annet gravemaskiner (typisk 15-20 tonn), dumpere til massetransport, traktor, gaffeltruck, mobilkran og eventuelt andre nødvendige maskiner. Store deler av området står på fjell, så området har generelt sett god bæreevne.

6.1.2 Anleggsveier

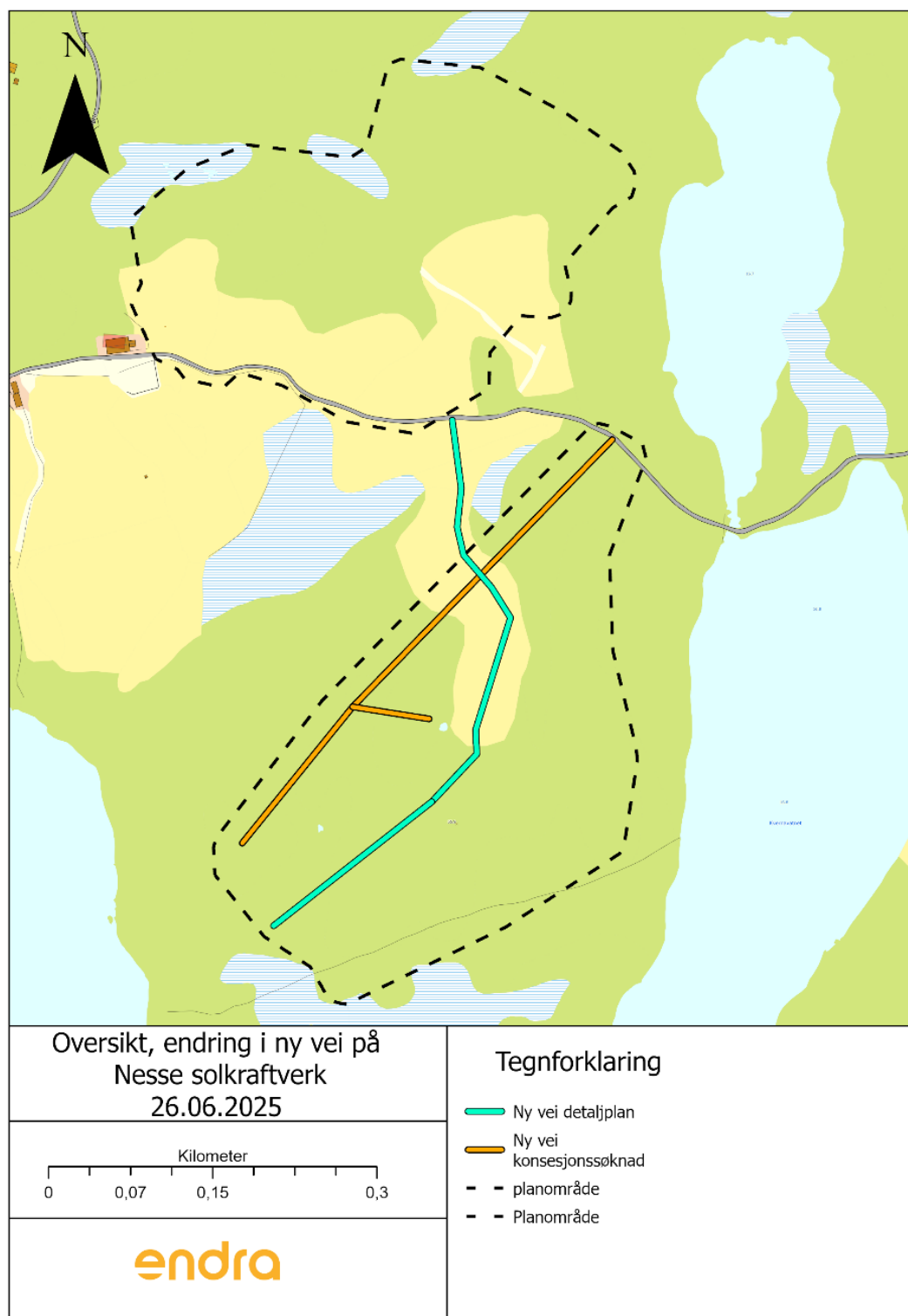
Det vil bli behov for anleggsveier internt på anleggsområdet for å frakte utstyr inn i anlegget under byggeperioden, og for å drifte anlegget på en enkel måte i driftsperioden.

Permanente anleggsveier

Veier frem til anleggsgrensene er allerede etablert. Inne på anlegget skal hovedsakelig eksisterende skogsveier brukes på det nordlige området. Veien vil bli forbedret og gruset ved behov for å ha nok bæreevne og god nok stand til å bære utstyr som skal inn på området. Veien skal også brukes i driftsperioden, og må derfor ha en standard som gjør det mulig å kjøre med personbil.

På det sørlige området, skal det etableres anleggsveier der dette er nødvendig for å få inn utstyr, og for å drive effektivt vedlikehold når anlegget er i driftsfasen. Anleggsveiene vil være permanente veier, da disse også er nødvendig i driftsfasen av anlegget. Veiene vil opparbeides med pukk og grus slik at de oppnår en standard som gjør det mulig å frakte tungt utstyr ut til området, slik som transformatorer, vekselrettere, stativer og moduler. Les mer om internveier i kap. 5.4.1.

Permanente veier er vist i Figur 16 som permanent terrenginngrep.



Figur 16: Kartet viser trasé for gammel og ny anleggsvei og adkomstvei.

Midlertidige veier

I områder der det er behov for ytterligere veier for å komme frem med utstyr, vil anleggsentreprenør opparbeide midlertidige veier. Disse veiene er ikke inntegnet på kartet, men vil bli opparbeidet etter behov.

6.1.4 Skogrydding

Noe skogrydding blir nødvendig i byggefasen, men det meste kan utføres av gravemaskiner og med motorsag. Skogvirket har verdi som fyringsved, og vil disponeres av grunneier. Skogsvirke som ikke har verdi som fyringsved vil jevnes med jorden eller graves ned innenfor tiltaksområdet. Det er definert en hogstsone i Figur 13 om Endra må forholde seg til.

Endra vil hensynta vilkår om å opprettholde vegetasjon i nærheten til bekkene i området slik det er beskrevet i kap. 4.1.2. Det vil heller ikke bli utført skogrydding i hekkeperioden til fugl slik som beskrevet i kap. 4.2.3.

I driftsfasen må det forventes jevnlig skjøtsel av eventuelle trær og større busker for å hindre større skyggetap i kraftverket. Dette vil i hovedsak utføres i sørlig-, vestlig- og østlig retning. Hogstbelte er definert i anleggskartet som er godkjent i konsesjonen.

6.1.5 Fundamentering

Viser til kap. 5.2.2 som beskriver fundamentering av solcellestativene og metode for dette i detalj.

6.1.6 Riggplasser, masseuttak, masselager

Det blir ikke behov for masseuttak – dvs. at det vil ikke bli tatt ut stedlige masser fra området. Det vil bli behov for tilkjørt masser, typisk, sand, grus og pukk. Denne massen må mellomlagres ved et masselager. Det er tenkt at denne type masselager vil bli plassert så nært til anleggsområdet som mulig. En mulig plassering kan være ved riggområdet som ligger lett tilgjengelig for lastebiler som leverer massene, og lett tilgjengelig til anlegget.

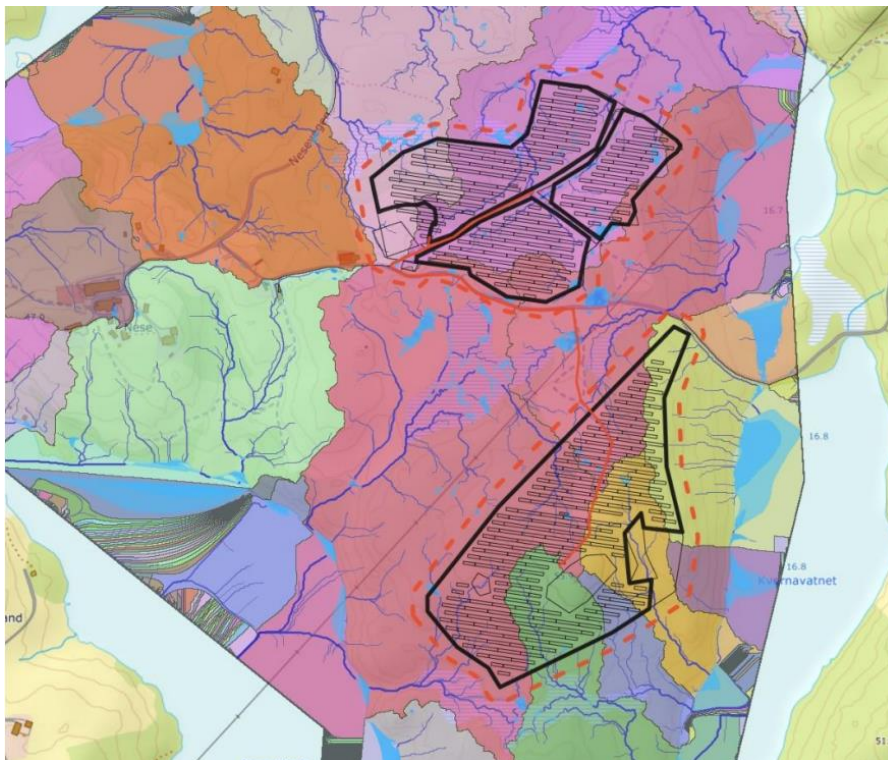
Riggplassens plassering er avtalt med grunneier. Trafikk mellom riggplass og anleggsområde vil ikke nevneverdig forstyrre gårdsdriften til grunneier. Riggplassen er planlagt på et allerede opparbeidet område, så det blir ikke nødvendig med naturinngrep for å etablere riggplass, kun tilkjøring og planering av grus ved behov. Riggplassen er vist på Figur 13.

6.1.7 Håndtering av overflatevann og avrenning

Området er godt drenert slik det er i dag, men noen dreneringskanaler vil måtte påregnes på begge områder for å håndtere overflatavrenning. COWI har i sitt notat til detaljplanen, *vedlegg I* vurdert forholdene knyttet til overvann og avrenning, inkludert simuleringer av overflateavrenning. Konsekvensene ved flom er vurdert som «lite fare for skader under flom», ettersom området i hovedsak består av utmark, skog og landbruksarealer.

Ved behov, vil Endra følge COWIs anbefaling om å etablere stikkrenner i dimensjon DN300 der anleggsveier og permanente tilkomstveier krysser flomveier. Behovet for stikkrenner vil bli vurdert underveis sammen med entreprenør ved prosjektering og etablering av internveier. Avrenningssonene er vist i Figur 17. Videre skriver COWI at det er viktig med kontroll på hvor vannet renner, spesielt i situasjoner som kan medføre unormalt stor avrenning mot vassdrag, slik at det er kontroll på sediment avrenning.

COWI understreker betydningen av å opprettholde godt vegetasjonsdekke og et stabilt rotsystem, særlig i områder der regnvann renner av de skråstilte solpanelene. For slike områder vil Endra vurdere å etablere steingroper med flate steiner som fungerer som energidempere i områder hvor det er behov, slik at sannsynligheten for at erosjon og utvasking av masser oppstår reduseres.



Figur 17: Avrenningssoner (fargede områder). Figuren er hentet fra COWIs overvannsnotat.

6.1.8 Omdisponering av dyrka mark eller dyrka jord

I Sveio sin kommuneplan er hele planområdet definert som LNFR-område. Parallelt med arbeid med detaljplan er det satt i gang en prosess mot Sveio Kommune for å søke dispensasjon fra gjeldende reguleringsplan, og for å ha en god dialog for å sikre at området på en best mulig måte blir tilerettlagt for et effektivt beite.

Området er definert som innmarksbeite hvor det i dag beiter storfe. Når anlegget settes i drift vil det benyttes som beiteområde for sau, samtidig som grunneier vil legge til rette for nytt beiteområde for storfe. Se mer beskrivelse i kap. 4.1.3.

6.2 Istandsetting

Endra vil tilstrebe å ikke gjøre mer inngrep i terrenget enn nødvendig. Det skal jobbes for å etterlate tiltaksområdet i tilnærmet samme standard som i dag. For å opprettholde beiteverdien vil det bli tilsådd med en frøblanding som kan gi næringsrik gressproduksjon til beitedyrene. Endra vil ha et klart mål om å foreta det arbeidet som kreves for istandsetting straks etter anlegget er i drift.

Når anlegget er ferdigbygget og idriftsatt, vil alle inngrep i natur og landskap, i så stor grad som mulig, bli tilbakeført til slik landskapet var før bygging startet. Dette vil si at eventuelle sår i landskapet, mindre veier, riggområde, grøfter og lignende som ikke skal brukes under driftsperioden, skal tildekkes. Sveio kommune og grunneier er opptatt av å opprettholde et godt beiteområde for dyrene som skal beite her. Kommunen mener derfor at det er avgjørende at området repareres og tilsås med frø som er regnet for beite. Grunneier er selv interessert i dette, og vil være ansvarlig for å velge en frøblanding som er hensiktsmessig for området og formålet.

Tilsåing av området vil også være et effektivt tiltak for å motvirke jorderosjon. Det kan være områder som er bratte eller spesifikke områder som er utsatt for at nedbør blir akkumulert, for eksempel på fremsiden av solcellemodulene. Tilsådd vekst kan da være med på å redusere faren for erosjon i slike områder.

Underveis i anleggsperioden kan det oppstå dypere hjulspor og grøfter fra anleggsmaskinene der det samler seg overflatevann, spesielt i perioder med mye nedbør. Entreprenør vil derfor underveis vurdere behovet for å reparere slike terrengskader underveis i anleggsarbeidet. Grunneier kjenner best området, så han vil også bistå i byggefasen med strategisk planlegging for å unngå unødvendig oppkjøring.

6.3 Avbøtende tiltak/restriksjoner

Anlegget blir bygget på et område som allerede i dag blir benyttet som beite for både storfe og småfe (sau). Kun grunneier vil bli berørt med lyd eller visuelt i byggeperioden, selv om dette også blir vurdert å være i liten grad. Arbeidet vil likevel foregå i størst mulig grad innenfor etablert arbeidstid i ukedager. Endra vil ha en åpen informasjonspolicy, både med Sveio Kommune, grunneier, naboer og eventuelt andre interessenter. Dette vil også innebære besøk på anlegget, så lenge dette er organisert, ikke påvirker anleggsarbeid, og skjer med alle påkrevde HMS-hensyn ivaretatt.

I konsesjonen er det også satt vilkår om at Endra skal bygge kraftverket etter slik det ble beskrevet i dokumentet «tilleggsopplysninger» til NVE datert 09.01.2025 og 15.01.2025. I brevet opplyser Endra at tiltaket skal bygges på en mer skånsom måte enn først opplyst i konsesjonssøknaden. Detaljert informasjon om planlagt utbygging av kraftverket er gitt i kapittel 5.2.2 i detaljplanen. Dersom NVE mener tiltenkt metode avviker fra det som er beskrevet i søknadsprosessen, må NVE vurdere om endringene er konsesjonspliktige.

6.4 Forurensning og avfall

Avfall og eventuelle overskuddsmasser i anleggsperioden vil håndteres i henhold til kravene i forurensningsloven. Alt avfall fraktes til godkjent mottak med mindre det kan gjenvinnes eller brukes på annen måte i tråd med regelverket.

Det meste av avfallet vil være plast og papp fra emballasje, men det kan også forekomme metallavkapp, oljesøl og kjemikalier. Farlige fraksjoner håndteres som spesialavfall. Se Tabell 6.

En ROS-analyse knyttet til forurensning og avfall gjennomføres som del av SHA-planen. Den vil blant annet vurdere risiko for kjemikaliehåndtering og drivstofflekkasjer.

Tabell 6: Oversikt over avfallstyper, kilder og planlagt håndtering i anleggsperioden.

Avfallstype	Kilde	Håndtering og tiltak
Plast og papp	Emballasje fra solcellemoduler og teknisk utstyr	Kildesorteres og leveres til godkjent mottak for gjenvinning.
Metallkapp	Montasje og tilpasning av komponenter	Sorteres og leveres som metallavfall.
Oljesøl / drivstofflekkasje	Anleggsmaskiner og kjøretøy	Absorberes med egnet materiale og leveres som farlig avfall.
Kjemikalier og miljøfarlige stoffer	Maling og smøremidler til maskiner.	Oppbevares forsvarlig og leveres som farlig avfall ved godkjent mottak.
Annet næringsavfall	Emballasje, restavfall, blandet avfall	Kildesorteres der mulig, og leveres til godkjent avfallsanlegg i henhold til §32 i forurensningsloven.

7. Driftsfase og Internkontroll

7.1 Driftsfasen

Drift av solkraftverket vil medføre noe jevnlig vedlikehold og oppfølging. Dette omfatter blant annet utskifting av defekte komponenter, vasking av moduler, overvåking av tekniske installasjoner og generelt preventivt vedlikehold (lavspent og høyspent). Endra vil benytte ekstern kompetanse for utførelse av drifts- og vedlikeholdsoppgaver.

Endra er for tiden i gang med bygging av HIM Toraneset solkraftverk, som etter planen vil settes i drift før byggestart på Nesse solkraftverk. Det forventes derfor at erfaringer fra drift av HIM Toraneset vil kunne benyttes aktivt i planleggingen og etableringen av driftssystemet for Nesse. Arbeidet med å velge ekstern driftsleverandør er i gang, men det er per nå ikke inngått avtale.

Anlegget planlegges etablert i kombinasjon med beiteområde for småfe. Dette gjør at vegetasjonen innenfor solkraftverket i stor grad vil holdes nede naturlig, og det forventes derfor minimalt behov for skjøtsel inne på området. Det vil imidlertid være behov for regelmessig rydding av vegetasjon og skog som kan påvirke solinnstrålingen inn mot anlegget, særlig fra sør, vest og nord.

Det er viktig at relevante krav og føringer fra anleggsfasen videreføres og integreres i driftsorganisasjonens systemer og rutiner. Dette gjelder særlig forhold knyttet til miljøoppfølging, skjøtsel av vegetasjon, bruk av terreng og sikkerhetstiltak. Dokumentasjon fra byggefasen, inkludert as-built-tegninger, tekniske beskrivelser og instruksjoner vil danne et viktig grunnlag for en effektiv og forsvarlig drift av anlegget.

7.2 Internkontroll for krav til miljø og landskap

Endra benytter NVE sin veileder til internkontroll for krav til miljø og landskap for energianlegg for å utarbeide internkontrollsystem. Det eksisterer allerede en internkontroll for byggefasen til HIM Toraneset Solkraftverk. Samme mal/grunnlag/prosedyre vil benyttes ved bygging av Nesse solkraftverk. Internkontrollsystemet for Nesse er ikke ferdigstilt enda, men ferdigstilles før anleggsfasen er i gang. Detaljplanen i seg selv er viktig og er en del av prosjektet sitt system for internkontroll.

Det foreligger også et overordnet internkontrollsystem på konsernnivå som Endra benytter seg av. Dette innebærer avvikshåndtering, prosedyrer, beskrivelser osv.

Ifølge veilederen til NVE skal internkontrollsystemet som et minimum inneholde:

- Oversikt over relevante lover, forskrifter og vedtak for anleggene.
- Kart, tegninger og annen nødvendig dokumentasjon for anlegget.
- Dokumentasjon og konkretisering av at anleggene bygges og drives i samsvar med krav til miljø og landskap fastsatt i eller i samsvar med energiloven kapittel 3.
- Kartlegging og vurdering av risikoforhold med utarbeiding av tilhørende planer for risikoreduserende tiltak.
- Rutiner for å forbygge, avdekke og rette opp avvik.

7.2.1 Beskrivelse av Endra sin plan for internkontrollsystemet

Oversikt over relevante lover og forskrifter og vedtak

Styrende dokumenter for bygging av kraftverket:

- Anleggskonsesjonen og vilkår i anleggskonsesjonen
- Detaljplanen
- Energiloven
- Plan og bygningsloven
- Grunneieravtale

Kart, tegninger og annen nødvendig dokumentasjon

Kart som viser konsesjonsgrense, kabelgrøft og riggområde. Prosjektet vil også ha tegninger og dokumentasjon som blir utarbeidet i forbindelse med prosjekteringen.

Dokumentasjon av det enkelte anlegget

Dette kan være vilkår som er satt i konsesjonen og vilkår som blir satt av NVE ved godkjenning av detaljplanen.

Kartlegging og vurdering av risikoforhold

Det vil bli utført en ROS-analyse i forbindelse med utarbeidelse av SHA planen. Som en del av HMS planen til EPC vil også de gjennomføre ROS-analyse på sine aktiviteter i byggefasen.

Rutiner og rapportering

Konsernet har allerede opparbeidede rutine og prosedyrebeskrivelser for flere aktiviteter som kan være relevant for internkontroll. Ved behov vil det også bli utarbeidet beskrivelser som er mer spesifikk for dette prosjektet.

Prosedyre for rapportering av avvik er allerede etablert i konsernets system. I tillegg vil det bli utarbeidet en særskilt prosedyre for rapportering av avvik, ulykker eller hendelser med meldeplikt til NVE.

Etter anleggsfasen er over og når driftsfasen har startet skal det utarbeides en kostnadsrapport som oversendes til NVE. Dette kan inngå som del av internkontrollsystemet i overgangen anleggsfase til driftsfase.

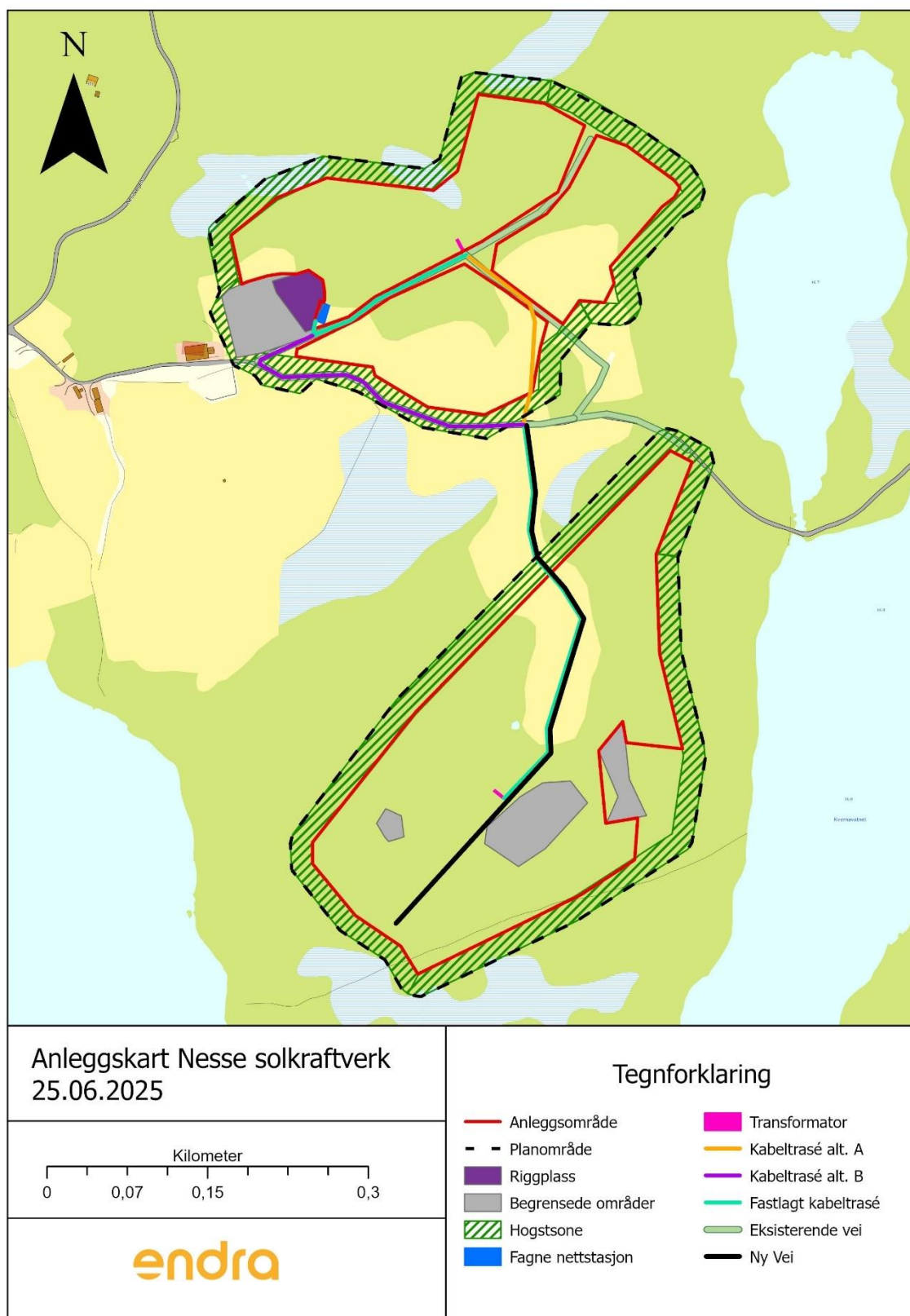
7.3 Sluttrapport

I henhold til NVE sin nye veileder «Detaljplan for energianlegg» viser NVE til at krav om sluttrapport er tilstrekkelig ivare tatt gjennom internkontroll for krav til miljø og landskap. Det er derfor tilstrekkelig at konsesjonær sender e-post til NVE med bekreftelse på at et internkontrollsystem for driftsfasen er etablert.

Oversiktskart og detaljplankart for solkraftverket er illustrert på de neste sidene.

Side 43 av 47

8.2 Detaljkart

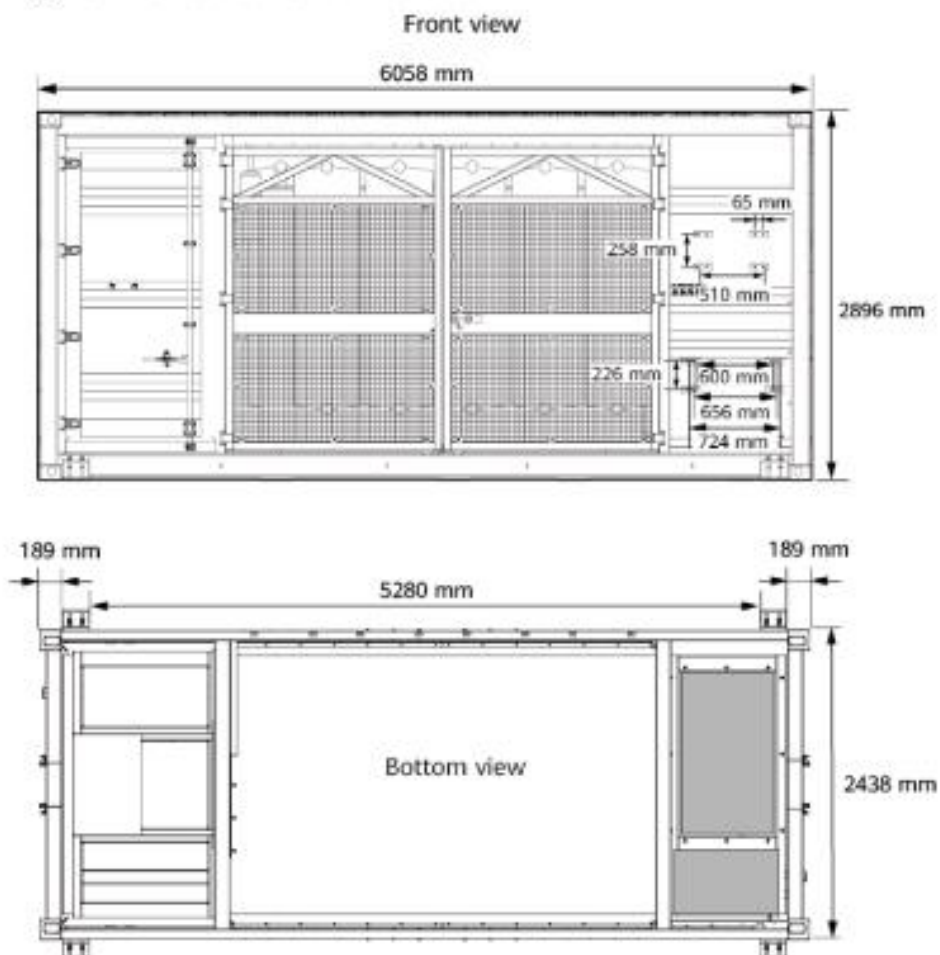


Figur 19: Anleggskart/detaljkart for Nesse solkraftverk.

8.3 Tegning av transformator

Det er ikke valgt leverandør av transformator, men det vil trolig bli brukt en containerbasert løsning som ofte brukes i solkraftbransjen. Nedenfor er en slik løsning illustrert med tegning fra Huawei. Dette er løsningen som brukes ved HIM Toraneset solkraftverk.

Figure 2-9 Container dimensions



Figur 20: Målsatt figur av transformatoren som brukes ved HIM Toraneset solkraftverk. Kilde: Huawei brukermanual for Jupiter transformator.

Vedlegg

- Vedlegg A – Konsesjonspliktige endringer
- Vedlegg B – Anleggskart 26.06.25
- Vedlegg C – Gammel og ny vei oversikt
- Vedlegg D – Oversikt veier 26.06.25
- Vedlegg E – Kabeltrase 26.06.25
- Vedlegg F – Oversiktskart 26.06.25
- Vedlegg G – Permanent område
- Vedlegg H – Geoteknisk notat, vurdering av områdestabilitet.
- Vedlegg I – Overvannsnotat.
- Vedlegg J – E-post til Vestland fylkeskommune vedr. kulturminneundersøkelser.

