

Å Energi Vannkraft AS

Øygard kraftverk med 132 kV-ledning fra Øygard kraftverk til Honna transformatorstasjon

Detaljplan for energianlegg til Øygard kraftverk med endringssøknad for 132 kV Øygard – Honna med anleggsløsning.

Åseral kommune. Agder fylke.

Versjon: **November 2025** Dato. **2025-11-23**



Dato	Rev.nr.	Merknad	Sign.	Kontr.	Godkj.
23.11.2025	01	Justert utgave etter NVE-tilbakemelding 12.11.2025	ØIVHÅL	ERLHAN	TORÅMD

Innhold

1. Innledning	5
1.1. Beskrivelse av prosjektet	5
1.2. Bakgrunn for saken	6
1.3. Detaljplanens formål og virkeområde	7
1.4. Fremdriftsplan	7
1.5. Anlegget, konsesjonær og organisering	8
1.6. Eiendoms og driftsforhold	9
2. Oppfølging fra konsesjon	9
2.1. Gjennomgang av konsesjonsvilkår	9
2.2. Involvering	11
2.2.1. Grunneiere	11
2.2.2. Luftfartstilsynet	11
2.2.3. Agder Fylkeskommune	12
2.2.4. Åseral Kommune	12
2.2.5. Statsforvalter i Agder	12
2.2.6. Statnett SF	12
2.2.7. Villreinnemda for Setesdalsområdet og Setesdal Vesthei Ryfylkeheiane Landskapsvernområde (SVR)	13
2.2.8. Glitre Nett AS	13
2.2.9. Statens Vegvesen	14
3. Endringer fra konsesjonen	15
4. Virkninger for miljø/samfunn, oppdatert kunnskapsgrunnlag og krav etter annet lovverk	21
4.1. Eksisterende og oppdatert kunnskapsgrunnlag	22
4.1.1. Naturmangfold	22
4.1.2. Landskap	27
4.1.3. Kulturminner og kulturmiljø	28
4.1.4. Friluftsliv	29
4.1.5. Reiseliv	29
4.1.6. Støy	29
4.1.7. Forurensning	30
4.1.8. Klimagassutslipp	30
4.1.9. Elektromagnetiske felt	31

4.1.10	Landbruk og andre naturressurser	32
4.1.11	Luftfart, kommunikasjonssystemer og annen infrastruktur	32
4.1.12	Naturfare	38
4.1.13	Vassdrag og kantvegetasjon	40
4.1.14	Risikoanalyse	41
4.1.15	Øvrige tema	41
4.2	Vurdering av virkninger og endringer for miljø og samfunn	42
4.2.1	Naturmangfold	42
4.2.2	Landskap	42
4.2.3	Kulturminner og kulturmiljø	43
4.2.4	Friluftsliv	43
4.2.5	Reiseliv	44
4.2.6	Støy	44
4.2.7	Forurensning	44
4.2.8	Klimagassutslipp	45
4.2.9	Elektromagnetiske felt	45
4.2.10	Landbruk og andre naturressurser	45
4.2.11	Luftfart, kommunikasjonssystemer og annen infrastruktur	46
4.2.12	Vassdrag og kantvegetasjon	47
4.2.13	Naturfare	47
4.3	Krav etter annet lovverk	47
4.3.1	Forurensningsloven	47
4.3.2	Kulturminneloven	47
4.3.3	Naturmangfoldloven	47
4.3.4	Vegloven	48
4.3.5	Plan og bygningsloven	48
4.3.6	Luftfartsloven	48
4.3.7	Motorferdselsloven	50
4.3.8	Krav til sikring i henhold til beredskapsforskriften	50
4.3.9	Rett til bruk av privat eiendom	51
4.3.10	Forskrift om systemansvar i kraftsystemet §14	51
5	Beskrivelse av anlegget	52
5.1	132 kV-ledning fra Øygard kraftverk til Honna transformatorstasjon	52

5.1.1	132 kV-ledning med trasé og rettighetsbelte	52
5.1.2	132 kV-master	53
5.1.3	Jording av 132 kV-master.....	56
5.1.4	132 kV-jordkabel fra kabelmast (M20) til Honna transformatorstasjon	57
5.2	Øygard kraftverk med 132 kV-bryterfelt	57
6	Beskrivelse av hvordan anleggsarbeidet skal utføres.....	60
6.1	Innledning.....	60
6.2	Bygging av ny 132 kV-ledning Øygard - Honna	62
6.3	Etablering av 132 kV-jordkabel i Øygard og Honna	62
6.4	Skogrydding 132 kV-ledningstrase	63
6.5	Riggområder	65
6.6	Vinsj- og trommelplasser	70
6.7	Transport.....	72
6.8	Helikopterflyging	72
6.9	Istandsetting	73
6.10	Forurensning og avfallshåndtering.....	73
6.11	Avbøtende tiltak	74
6.11.1	Naturmangfold	74
6.11.2	Landskap	75
6.11.3	Kulturminner og kulturmiljø	75
6.11.4	Friluftsliv	75
6.11.5	Reiseliv	75
6.11.6	Støy	75
6.11.7	Forurensing	76
6.11.8	Klimagassutslipp	76
6.11.9	Landbruk og andre naturressurser	76
6.11.10	Vassdrag og kantvegetasjon	76
6.11.11	Naturfare.....	76
6.11.12	Forebyggende tiltak ved terrengtransport	76
7	Internkontroll og føringer for driftsfasen.....	77
7.1	Internkontroll for krav til miljø og landskap	77
7.2	Prosjektilpasset kontrollplan for gjennomføring av anleggsarbeidene	77
7.3	Overlevering til driftsorganisasjonen.....	79

7.4	Sluttrapport	79
8	Vedlegg	80
9	Referanser	81

1. Innledning

1.1. Beskrivelse av prosjektet

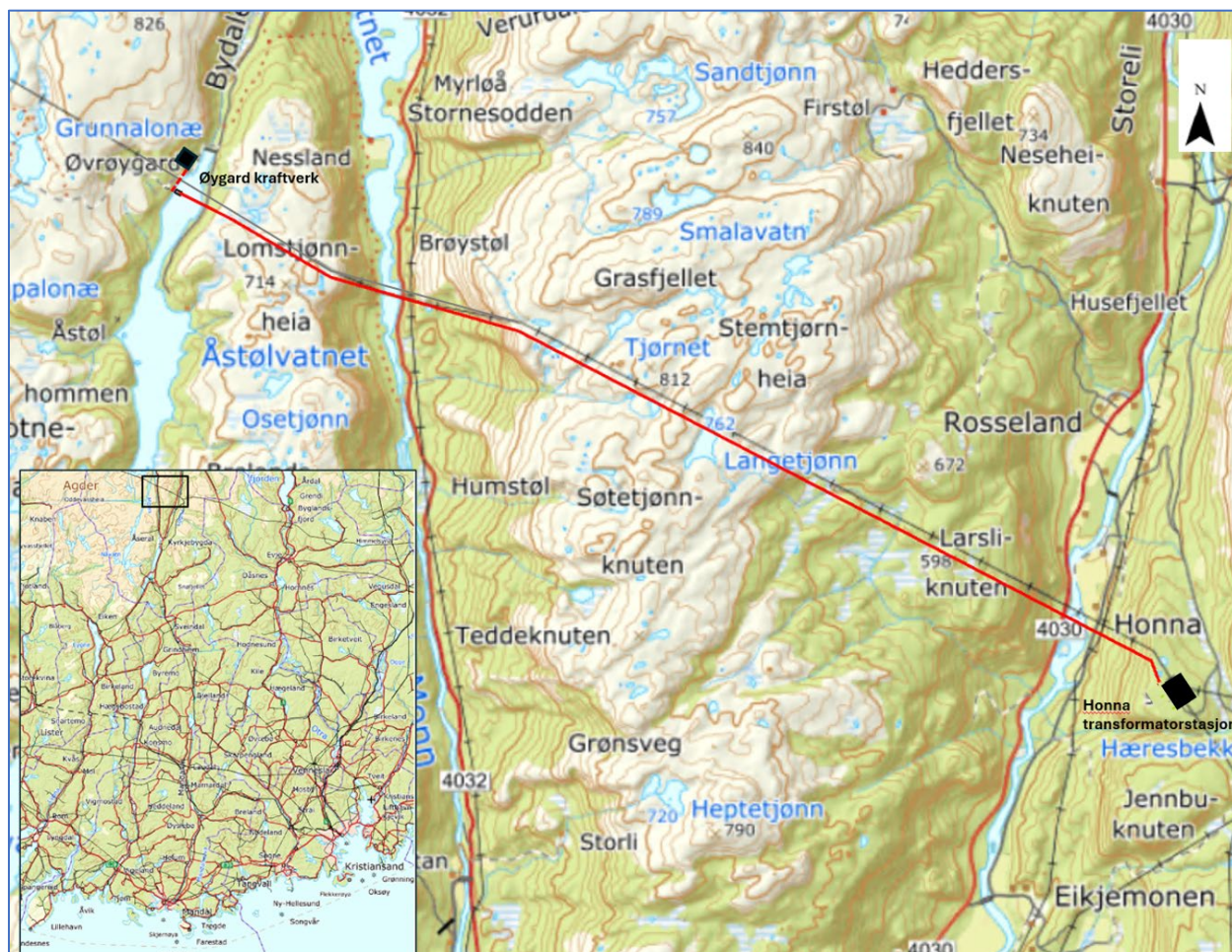
Å Energi Vannkraft AS (ÅEVK), tidligere Agder Energi Vannkraft AS, søkte den 22.03.2013 om konsesjon for bygging av Åseralprosjektene med bygging og drift av bl.a. Øygard kraftverk med tilhørende elektriske anlegg og nettanlegg for tilknytning til eksisterende nett. (ref. [Konsesjonssak - NVE](#)).

ÅEVK fikk ved kgl.res. av 3. februar 2017 tillatelse til utvidelse og oppgradering av Skjerkaanleggene - omtalt som Åseralprosjektene, som består av flere byggetrinn og ulike tiltak med tillatelse etter bl.a. vassdragsloven, vannressursloven, forurensningsloven og energiloven. I siste byggetrinn inngår utbygging av Åseral Sør med utbygging av Øygard kraftverk med tilhørende overføringsanlegg og ny 132 kV-ledning fra Øygard kraftverk til Honna transformatorstasjon. For vilkår i konsesjonen av 03.02.2017 vises det til [Olje- og energidepartementets merknader](#).

I brev den 1.03.2023 gav OED fristforlengelse for å påbegynne delprosjekt Åseral Sør med ny frist for oppstart til 3. februar 2027 og ny frist for ferdigstillelse til 3. februar 2032.

Denne detaljplanen beskriver hvordan de konsesjonsgitte elektriske anleggene i Øygard kraftverk, 132 kV-bryterfelt og 132 kV-kraftledning fra Øygard til Honna skal bygges. I tillegg så beskriver planen mindre endringer som følge av detaljplanleggingen av Øygard kraftverk inkl. nettilkobling. Dette innebærer at linjen som skal bygges fra Øygard til Honna i sin helhet legges sør for, men fortsatt parallelt med eksisterende linje. I tillegg så søkes det om å endre mastetype, og en endret plassering av 132 kV-bryterfelt til Øygard kraftverk. For å få fram helheten så er også noe innhold fra detaljplan for bygging av Øygard kraftverk tatt med her.

Endringene er nærmere beskrevet i denne detaljplanen med oppdatert kunnskapsgrunnlag for konsesjonsgitt tiltak og med spesifikk konsekvensvurdering på endringene med hensyn til konsekvenser for natur, miljø og samfunn.



Figur 1.1 – Oversikt over tiltaket. Øygard kraftverk med ny 132 kV-kraftledning Øygard – Honna berører areal i Åseral kommune. Agder fylke. Rød heltrukken strek er ny 132 kV-kraftledning Øygard - Honna. Ny 132 kV-luftledning er planlagt fremført parallelt med - og på sydsiden av Statnetts eksisterende 420 kV-ledning Fjotland – Honna. Grå strek parallelt med rød strek er Statnetts nevnte 420 kV-ledning.

1.2. Bakgrunn for saken

Utbygging av Øygard kraftverk medfører at det må bygges en ny 132 kV-kraftledning fra Øygard til Honna transformatorstasjon. I tillegg må det etableres nødvendige nettanlegg i Øygard kraftverk.

Ved kongelig resolusjon den 03.02.2017 ble det gitt tillatelse for Agder Energi Vannkraft AS (nå Å Energi Vannkraft AS) med medhold i vassdragsloven og energiloven for bl.a. utbygging av Øygard kraftverk og 132 kV-ledning fra Øygard til Honna transformatorstasjon. Det ble gitt konsesjon til 132 kV-ledning Øygard – Honna med dalspenn over Vestredalen (alt 2), som i tillegg til alt. 1 med dalspenn over Austredalen. Det var et sentralt moment i konsesjonsbehandlingen å gi konsesjon til dalspenn både over Vestredalen og Austredalen for å sikre stor grad av parallellføring med Statnetts 420 kV-linje. Den utbyggingsløsningen som nå er foreslått ivaretar disse sentrale forutsetningene fra konsesjonsbehandlingen.

1.3. Detaljplanens formål og virkeområde

Formålet med detaljplanen er å sikre at lover, forskrifter og konsesjonsvilkår blir videreført, og at det blir tatt nødvendige miljøhensyn i videre planlegging og gjennomføring av anleggsarbeidet. Detaljplanen skal gi anleggsarbeiderne en forståelse for viktige sammenhenger mellom utførelse av arbeid og ferdig anlegg.

Byggherrens (ÅEVK) målsetting er i henhold til HMS, ytre miljø og samfunnsansvar følgende:

- Norske lover, forskrifter og arbeidsvilkår skal følges.
- Ingen skader på personell i byggetiden.
- Ingen skader på 3.- parts liv eller eiendom.
- Skader på natur og miljø skal begrenses til et minimum.

Detaljplanen er forpliktende for både byggherre og entreprenør(er), og skal drøftes med berørte kommuner, grunneiere og rettighetshavere. Planen skal godkjennes av NVE før anleggsstart.

ÅEVK som konsesjonær er ansvarlig for at detaljplanen brukes og følges opp, og at konsesjonskrav og eventuelle restriksjoner følges opp i byggefasen. Relevante krav og vilkår overføres til driftsorganisasjonen etter overtakelse, se kap. 7.3

1.4. Fremdriftsplan

Framdriftsplan i Tabell 1.4.1 gir en indikasjon på planlagt framdrift, men vil kunne endre seg i løpet av prosjektet. Framdriftsplanen forutsetter videre at Detaljplan for vassdragstiltak - Miljø og landskap, samt Detaljplan for energianlegg (denne planen), godkjennes av NVE ila. Q1 2026.

Tabell 1.4.1: Mulig fremdriftsplan

Milepæl/aktiviteter	2025				2026				2027				2028			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
Ferdigstillelse av Detaljplan																
Behandling NVE																
Byggeperiode Øygard kraftverk																
Byggeperiode 132 kV Honna – Øygard																
Idriftsettelse 132 kV Honna - Øygard og Øygard kraftverk																
Opprydding																
Sluttkontroll ÅEVK																

Dette er tidligst realiserbar fremdrift. Uforutsette forhold kan medføre forsinkelser.

1.5. Anlegget, konsesjonær og organisering

Tabell 1.5.1: Nøkkelinformasjon om prosjektet.

Navn på tiltaket	Øygard kraftverk med 132 (110) kV-ledning fra Øygard kraftverk til Honna transformatorstasjon		
Kommune:	Åseral		
Fylke:	Agder		
Navn og NVEs referanse på konsesjonen:	200804442-xx		
Innhold i konsesjonen (omsøkt endring etter energiloven §3-1):	- Øygard kraftverk i Åseral kommune, Agder fylke med: - En transformator med omsetning inntil 132/11 kV og ytelse 22 MVA - En generator med spenning 11 kV og ytelse 22 MVA - En ca. 0,2 km lang 132 kV-jordkabel fra transformator i kraftstasjonsbygning til utendørs 132 kV-bryterfelt, med overføringsevne tilsvarende 3x1x400 mm²AL eller større. - Ett utendørs konvensjonelt luftisolert (AIS) bryterfelt med: - Ett bryterfelt med spenning inntil 132 kV - Innegjerdet areal på ca. 500 m² tilrettelagt for eventuell utvidelse. - Egen adkomstvei fra kraftstasjonsbygget til utendørs bryterfelt. - Nødvendig høyspenningsanlegg Anleggene bygges slik som vist i vedlagte situasjonskart for Øygard kraftverk. - Kraftledning Øygard – Honna i Åseral kommune, Agder fylke med: - En ca. 6,4 km lang kraftledning fra Øygard kraftverk til endemast ved Honna transformatorstasjon, med nominell spenning inntil 132 kV og tverrsnitt med minimum strømføringsevne tilsvarende Feral 240 - 30/19. - Ledningen bygges med portal H-gitterstålmaster, betongfundamenter, glassisolatorer og 5,5 meter faseavstand, med unntak av dalspenn over Vestredalen og Austredalen som bygges med 10 meter faseavstand. - Ledningen bygges med to toppliner med OPGW. - En ca. 0,4 km lang jordkabel med overføringsevne tilsvarende 3x1x1200mm² Al eller større, med nominell spenning inntil 132 kV, fra endemast ved Honna transformatorstasjon til tilkopling til Glitre Nett AS sitt innendørs gassisolert bryteranlegg i Honna transformatorstasjon. Jordkabelen bygges slik som vist i vedlagte kabeltrasekart. Kraftledningen bygges slik som vist i vedlagte trasekart.		
Konsesjonær	Å Energi Vannkraft AS	E-post:	firmapost@aenergi.no
Kontaktperson:	Øivind Håland	Tlf.nr /e-post:	90 82 99 84 oivind.haland@aenergi.no
Organisasjonsnummer	882 973 972		

Adresse	Skippergaten 23, 4611 Kristiansand S.			
Kontaktinformasjon byggefase	Kontaktperson:	Navn:	Tlf.nr:	E-post:
	Prosjektleder Øygard kraftverk	Tor Åmdal	97760407	Tor.Amdal@aenergi.no
	Elektroansvarlig	Ikke avklart		
	Delprosjektleder for 132 kV-ledning Øygard – Honna	Ikke avklart		
	Byggeleder 132 kV-ledning Øygard - Honna	Oddvar Gjertsen	48081562	Oddvar.Gjertsen@nettpartner.no
	Byggeleder for energianlegg i Øygard kraftverk	Ikke avklart		
	Grunneierkontakt	Martin Lysne	91731900	Martin.Lysne@aenergi.no
	Fagkompetanse miljø og landskap	Aleksander Andersen	92422119	Aleksander.Andersen@aenergi.no
	Fagkompetanse skogrydding	Tor Åmdal	97760407	Tor.Amdal@aenergi.no

1.6. Eiendoms og driftsforhold

Det er Å Energi Vannkraft AS (ÅEVK) - organisasjonsnummer 882 973 972, som skal eie og drifte 132 kV-ledningen mellom Øygard og Honna, samt høyspent anlegg i Øygard kraftverk.

ÅEVK er i prosess med å inngå grunneieravtaler med berørte grunneiere.

I forbindelse med planlegging av Øygard kraftverk ble nærliggende hytte på eiendom G.br. 6/41 innløst av ÅEVK.

2. Oppfølging fra konsesjon

Dette kapittelet omhandler vilkårene som er satt i anleggskonsesjonen, og hvordan de skal ivaretas.

2.1. Gjennomgang av konsesjonsvilkår

Anleggskonsesjonen stiller en rekke krav til konsesjonær. Det er gitt (en uekspedert) konsesjon i medhold av energiloven med forslag til vilkår. Forklaring til hvorfor vilkårene til konsesjonen er mottatt av ÅEVK er beskrevet i kap. 3. Krav og vilkår som vurderes som relevante for bygging av anlegget og detaljplanen er listet opp i Tabell 2.1. For andre vilkår henvises det til NVEs utkast til anleggskonsesjon.

Tabell 2.1: Vilkår for anleggene

Vilkår	Innhold i vilkåret	Relevant kapittel/vedlegg i detaljplanen
Vilkår 1: Varighet av tiltaket	Konsesjonen gjelder inntil 3.2.2047	Ikke relevant
Vilkår 2: Fornyelse	Konsesjonæren skal søke om fornyelse av konsesjonen senest seks måneder før konsesjonen utløper. Dersom konsesjonæren ikke ønsker fornyet konsesjon, skal det innen samme frist gis melding om dette.	Ikke relevant
Vilkår 3: Bygging	I Energidepartementets brev av 1.3.2023 ble det gitt forlengelse av frist for oppstart av prosjektene til 3.2.2027 og ferdigstillelse av prosjektene til 3.2.2032.	Ikke relevant
Vilkår 4: Drift	Konsesjonæren skal stå for driften av anleggene og plikter å gjøre seg kjent med de til enhver tid gjeldende regler for driften. Bytte av driftsansvarlig selskap krever overføring av konsesjon. Eventuelt framtidig skille mellom eierskap og drift av anleggene konsesjonen omfatter, krever også godkjenning fra NVE. Godkjenning kan gis etter søknad.	Relevant for driftsfasen, se kap. 7.
Vilkår 5: Nedleggelse	Dersom konsesjonær ønsker å legge ned anlegget mens konsesjonen løper, skal det søkes NVE om dette. Nedleggelse kan ikke skje før vedtak om riving er fattet.	Ikke relevant
Vilkår 6: Endring av konsesjon	NVE kan fastsette nye vilkår for anlegget dersom det foreligger sterke samfunnsmessige interesser.	Ikke relevant
Vilkår 7: Tilbakekall av konsesjon	Konsesjonen kan trekkes tilbake dersom konsesjonæren tas under konkursbehandling, innleder gjeldsforhandling, eller på annen måte blir ute av stand til å oppfylle sine plikter etter konsesjonen.	Ikke relevant
Vilkår 8: Overtredelse av konsesjonen eller konsesjonsvilkår	Ved overtredelse av konsesjonen eller vilkår i denne konsesjonen kan NVE bruke de til enhver tid gjeldende reaksjonsmidler etter energilovgivningen eller bestemmelser gitt i medhold av denne lovgivningen. NVE kan også i slike tilfeller på ethvert tidspunkt pålegge stans i bygging.	Ikke relevant
Vilkår 9: Detaljplan	Anlegget skal bygges, drives, vedlikeholdes og nedlegges i henhold til en miljø-, transport- og anleggsplan, som utarbeides av konsesjonæren og godkjennes av NVE før anleggsstart. Planen skal utarbeides i samsvar med NVEs veileder om utarbeidelse av miljø-, transport- og anleggsplan for anlegg med konsesjon etter energiloven. Agder Energi Vannkraft skal utarbeide planen i kontakt med berørt kommune, grunneiere og andre rettighetshavere. Planen skal gjøres kjent for entreprenører. Konsesjonæren har ansvaret for at planen følges. Anlegget skal til enhver tid holdes i tilfredsstillende driftsmessig stand i henhold til miljø-, transport- og anleggsplanen og eventuelt andre vilkår/planer.	Denne planen. Involvering i kap. 2.2

	Konsesjonæren skal foreta en forsvarlig opprydding og istandsetting av anleggsområdene, som skal være ferdig senest to år etter at anlegget eller deler av anlegget er satt i drift. Tilsyn med bygging, drift, vedlikehold og nedleggelse av anlegget er tillagt NVE. Utgifter forbundet med NVEs godkjenning av planen, og utgifter til tilsyn med overholdelse av planen dekkes av konsesjonæren. Ved behov for planer etter andre vilkår, kan disse inkluderes i miljø-, transport- og anleggsplanen. Konsesjonæren skal avklare undersøkelsesplikten etter kulturminneloven § 9 før miljø-, transport- og anleggsplanen blir godkjent.	
Vilkår 10: Byggtekniske krav	Utbygger skal påse at transformatorbygget etableres i samsvar med kravene i forskrift om tekniske byggverk (FOR 2010-03-26 nr. 489) så langt disse kravene passer for bygget.	Relevant for prosjektering av berørte stasjonsbygg som ikke er beskrevet i denne planen.

2.2. Involvering

Det er normalt gitt vilkår i anleggskonsesjonen at detaljplanen skal utarbeides i kontakt med berørte kommuner, grunneiere og andre rettighetshavere. Dette er også viktig for å oppdatere kunnskapsgrunnlaget. I utarbeidelsen av denne detaljplanen har ÅEVK involvert følgende:

2.2.1. Grunneiere

Berørte grunneiere har blitt informert i prosessen med mulighet til å gi innspill og merknader til arealplaner og traséløsning. Videre er ÅEVK nå i prosess med de enkelte grunneierne for avklaring av grunnerstatning og inngåelse av grunnavtale for Øygard kraftverk med energi- og ledningsanlegg.

2.2.2. Luftfartstilsynet

ÅEVKs ledningskonsulent Jøsok Prosjekt oversendte den 16.12.2024 søknad til Luftfartstilsynet for godkjenning av varselmerking av høytliggende luftledningsstrekk av 132 kV-ledning fra Øygard kraftverk til Honna transformatorstasjon. Luftfartstilsynet fattet vedtak den 30.01.2025 der det gis forbehold om plassering av hinderlys ved endemaster for eksisterende luftspenn kan godkjennes som hinderlys for nytt luftspenn, dersom avstander er i henhold til §16.2. Den 20.03.2025 gjennomførte ÅEVK og Jøsok Prosjekt et møte med Luftfartstilsynet vedrørende krav til dokumentasjon av synlighet til eksisterende hinderlys over Vestredalen og Austredalen. Den 08.09.2025 oversendte Jøsok Prosjekt et notat med tilleggskommunikasjon for lysmerking av luftspenn 132 kV Øygard – Honna til Luftfartstilsynet. Det konkluderes her at eksisterende hinderlys til Statnetts 420 kV-ledning er synlig for alle aktuelle innflygingsvinkler.

2.2.3. Agder Fylkeskommune

Det har vært omfattende kontakt med Agder fylkeskommune vedrørende §9 undersøkelser og §10 utgraving. Fylkeskommunen bisto da Riksantikvaren ga §10 utgravingstillatelse til de automatisk fredede kulturminne ID112176 og ID112177 på Øygard. 22.8.2025 bekreftet Fylkeskommunen at de arkeologiske utgravingene er gjennomført. Villkårene for dispensasjonen var dermed oppfylt, og det omsøkte området klargjort for anleggsvirksomhet.

Agder Fylkeskommune har gjennomført §9 undersøkelser i flere omganger. I e-post av 5.8.2025 er det kun tre automatisk fredede lokaliteter på Våland (Kulturminne ID 11239, 331116 og 78355) som ligger innenfor det daværende tiltaksområdet. Resten av tiltaksområdet er blitt klarert, inkludert kabeltrassen, mastepunktene og ny kabel på Honna, og er ikke i konflikt med noen registrerte kulturminner. Senere er de tre nevnte kulturminnene tatt ut av tiltaksområdet slik at alle områder prosjektet berører er klarert for kulturminner.

Det foreligger fremføringstillatelse fra fylkeskommunen for kryssing av fylkesvei 4030 og 4032 for 132 kV-ledning over Austredalen og Vestredalen (ref. 24/27150-2 av 04.09.2004).

2.2.4. Åseral Kommune

I forbindelse med utvikling av Åseral Sør-prosjektet med Øygard kraftverk, har det blitt gjennomført flere samrådsmøter med kommunen for orientering om prosjektet. Den 12. mai 2025 ble plan for utbygging av Øygard kraftverk og tilhørende nettanlegg med 132 kV-ledning Øygard – Honna, fremlagt i møte med administrasjonen i Åseral kommune.

Åseral kommune mottar detaljplanen parallelt med oversendelse til NVE.

2.2.5. Statsforvalter i Agder

Det har vært møte mellom ÅEVK og miljøvernavdelingen hos Statsforvalteren i Agder hvor plan for utbygging av nettanlegg med 132 kV-ledning Øygard – Honna ble presentert. Prosjektets påvirkning på sensitive arter (rovfugl) ble diskutert spesielt. Statsforvalteren har gitt innsyn i databasen med sensitive artsdata for oppdatert kunnskapsgrunnlag knyttet til rovfugl.

2.2.6. Statnett SF

Det har vært god dialog med Statnett SF i prosjektutviklingen og det har blitt gjennomført flere samrådsmøter med Statnett i forbindelse med avklaring av nærføring til eksisterende 420 kV-ledning Fjotland – Honna, samt fremføring ny 132 kV-ledning og 132 kV-jordkabel på Statnetts eiendom på Honna. Etter innspill fra Statnett har ÅEVK justert plassering av 132 kV-jordkabel trasé slik at denne ikke er til hinder for eventuell utvidelse av Statnetts 420 kV-bryteranlegg på Honna. Bruk av riggplasser på Honna er også drøftet og avklart.

Det er avtalt med Statnett at det skal inngås en såkalt «Nær ved avtale med Statnett» for anleggsarbeid og drift av ÅEVKs anlegg, nær Statnetts ledning. Videre er ÅEVK i prosess med Statnett for avklaring av grunnerstatning og inngåelse av grunnavtale for ÅEVKs tiltak på stasjonsgrunn tilhørende Statnett på Honna transformatorstasjon.

Statnett har videre i brev av 23.01.2025 til Glitre Nett AS bekreftet at det er kapasitet i nettet for tilknytning av Øygard kraftverk og at tilknytningen er driftsmessig forsvarlig (ref. 24/01698).

Statnett har i kommunikasjon med ÅEVK opplyst at det er en privat borebrønn og vannledning på areal til Honna transformator, som vil få nærføring til ny 132 kV-jordkabeltrasé og en mulig ekstra riggplass like ved. ÅEVK har i endelig detaljplan bestemt at nevnte riggplass utgår av hensyn til risiko for forurensning av borebrønn. ÅEVK vil ta nødvendige hensyn i forbindelse med legging av nevnte jordkabel slik at nevnte vannledning ikke blir skadet.

2.2.7. Villreinnemnda for Setesdalsområdet og Setesdal Vesthei Ryfylkeheiane Landskapsvernområde (SVR)

Ledningstraseen fra Øygard kraftverk og østover mot Vestredalen vil berøre randsonen til Setesdal Ryfylke villreinområde. Med bakgrunn i dette har ÅEVK gjennom uformell kontakt tatt dette opp med Villreinnemnda for Setesdalsområdet.

Ingen av de planlagte tiltakene berører SVR. ÅEVK har imidlertid tatt saken opp med forvaltningssekretariatet. Siden prosjektet ikke berører verneområdet, involveres ikke sekretariatet i videre arbeidet med detaljplanen.

2.2.8. Glitre Nett AS

Øygard kraftverk med ny 132 kV-produksjonsledning Øygard – Honna skal tilknyttes Glitre Nett AS (GN) sitt regionalnett i Honna transformatorstasjon. Videre krysser ny ledning med dalspenn over GNs 22 kV-ledninger nede i Austredalen og Vestredalen.

Det har vært gjennomført flere prosjektmøter med Glitre Nett i forbindelse med avklaring av tilknytningspunkt for Øygard kraftverk og anleggsløsning til ny 132 kV-produksjonsledning fra Øygard kraftverk til Honna transformatorstasjon.

Glitre Nett har bestemt at de ikke ønsker å bygge og drifte ny 132 kV-produksjonsledning fra Øygard kraftverk til Honna transformatorstasjon og det er avklart at grensesnittet mellom Glitre Nett og ÅEVK settes til 132 kV-jordkabeltilknytning på Glitre Nett sitt eksisterende 110 (132) kV innendørs GIS-anlegg i Honna transformatorstasjon.

Etter innspill fra Glitre Nett er anleggsplan for ny ledning justert slik at det blir to gjennomgående toppliner med optisk fiber (Optical Ground Wire - OPGW). Dette slik at ÅEVKs 132 kV-ledning Øygard – Honna bygges tilsvarende Glitre Nett sin standard med mulighet for vernkommunikasjon mellom Øygard kraftverk og Honna transformatorstasjon på begge toppliner. Det er videre avklart med Glitre Nett at det er hensiktsmessig at det legges inn revolvering på ny 132 kV-ledning Øygard – Honna. Se siste avsnitt i kap. 5.3.2. i denne planen.

Det er videre inngått avtale mellom Glitre Nett og ÅEVK for innkjøp av Glitre Nett sitt utvidet 132 kV-innendørs gass isolert (GIS) bryteranlegg i Honna transformatorstasjon. ÅEVK dekker her kun et anleggsbidrag for Glitre Nett sitt anleggsarbeid og anlegg. Nevnte bryteranlegg i Honna transformatorstasjon mot Øygard kraftverk inngår således ikke i anleggskonsesjonen til ÅEVK. Glitre Nett

har videre gitt tillatelse til at ÅEVK kan trekke ny 132 kV-jordkabel i eksisterende forlagt kabelrør på stasjonstomten på Honna inn til Glitre Nett sitt innendørs bryteranlegg. Det innebærer at adkomst til Honna transformatorstasjon for Glitre Nett og Statnett ikke trenger graves opp. Det blir kun gravearbeid på utsiden av hovedadkomstveien til Honna transformatorstasjon.

Det er videre søkt om tillatelse for kryssing av Glitre Nett sine 22 kV-ledninger i Vestredalen og Austredalen, hvor Glitre Nett i e-post av 14.04.2025 har gitt tilbakemelding om at det er behov for midlertidig kabling av 22 kV ledningsstrek under ÅEVKs 132 kV-ledningsspenn over Vestredalen og eventuelt også Austredalen hvis byggearbeidene skal foregå i perioder med høyt lastuttak og det ikke er mulig med omlegging av 22 kV-nettet. Når endelig plan for gjennomføring anleggsarbeidende med ny 132 kV-ledning er fastlagt av ÅEVKs entreprenør, vil tiltak Glitre Nett sin tiltak bli endelig avklart.

2.2.9. Statens Vegvesen

ÅEVK har ikke involvert Statens Vegvesen i prosess med utarbeidelse av denne søknaden.

ÅEVKs entreprenør for spesialtransport av generator og krafttransformator til Øygard kraftverk, vil søke Statens Vegvesen om nødvendige transporttillatelser.

ÅEVKs entreprenør for utbygging av 132 kV-ledning Øygard – Honna, vil søke om nødvendig tillatelser med skiltplan for utførsel av ledningsarbeidet nær/ved berørte fylkesveier.

For øvrig gjør ÅEVK oppmerksom på at Agder fylkeskommune, eier av FV4032 og FV4030 som ny 132 kV-ledning krysser over, har gitt fremføringstillatelse.

3. Endringer fra konsesjonen

Den planlagte arealbruken skal være i samsvar med de vilkårene og forutsetningene som fremgår av NVEs innstilling 3.9.2015 og kgl.res. 3.2.2017 for Åseralprosjektene. ÅEVK har av ulike årsaker ikke mottatt endelige konsesjonsdokumenter med vilkår for anleggskonsesjonen som det fremkommer av EDs oversendelsesbrev av 8.5.2017, samt e-poster fra NVE 4.1.2019 og 8.2.2023.

ÅEVK sendte 13.12.2024 teknisk beskrivelse av de nå planlagte nettanleggene for 132 kV-linje Øygard-Honna, Øygard kraftverk og Kvernevatn kraftverk til NVE, i tråd med tidligere avtaler mellom NVE og ÅEVK. NVE svarte i e-poster 15.4.2025 og 21.5.2025 at endringene må behandles som en søknad om konsesjonspliktige endringer, og beskrives i et eget kapittel i detaljplanen for nettanleggene inkl. en kvalifisert vurdering av virkninger for miljø og samfunn. Endringene er beskrevet i dette kapittelet, mens kunnskapsoppdatering og kvalifisert vurdering av virkninger for miljø og samfunn følger i kapittel 4.

I tabellen under oppsummeres endringer/justeringer som er foretatt, sammenlignet med det som ble lagt til grunn i konsesjonsbehandlingen. Endringene skyldes i stor grad forhold som er avdekket gjennom detaljprosjekteringen av kraftverket og nettanleggene. Kartet i figur 3.1 viser konsesjonsgitt trasé og anleggene som nå er planlagt. Ytterligere detaljering er gitt mot slutten av kapittelet i figur 3.2 og 3.4, som også viser endringene sammenlignet med konsesjonsgitt alternativ.

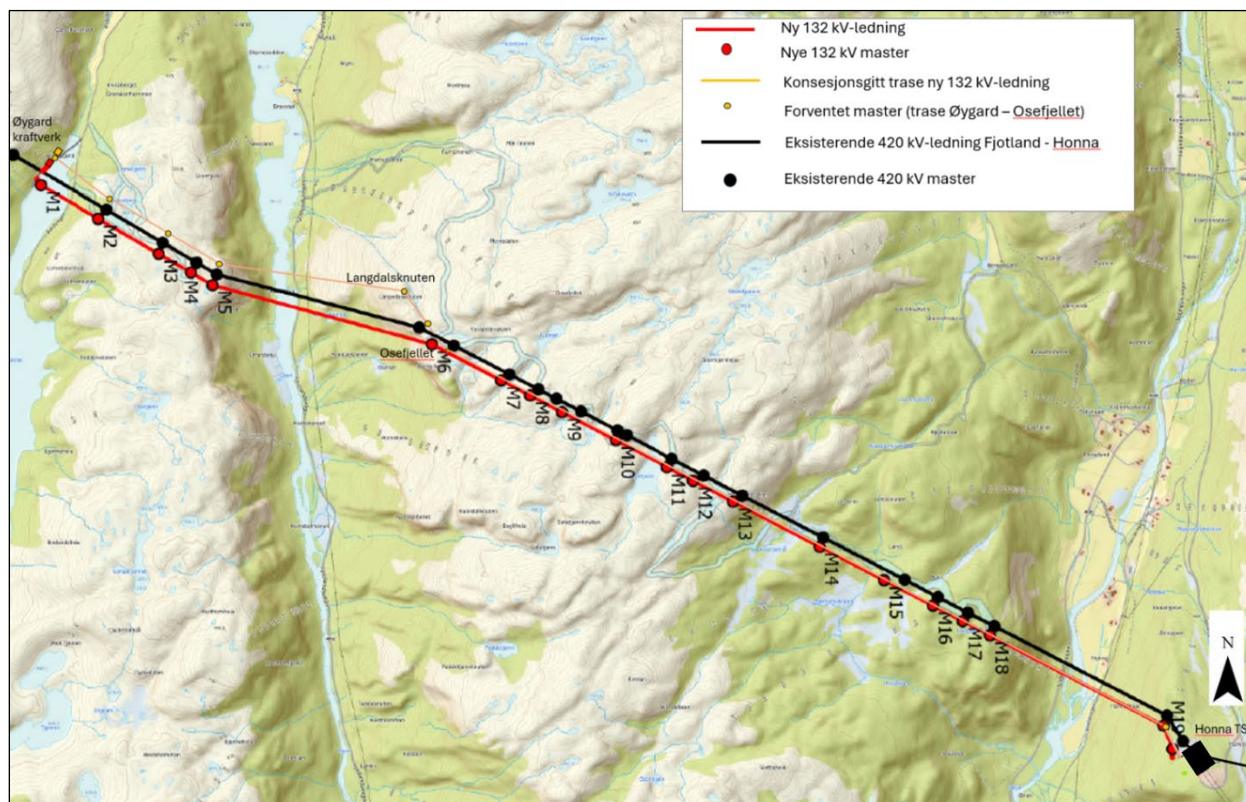


Fig 3.1 – Konsesjonsgitt trasé og nå planlagt trasé inkl. mastepunkter.

Tabell 3.1: Avvik mellom konsesjon og detaljplan – 132 kV-kraftledning Øygard kraftverk – Honna TS

Tema	Konsesjonsgitt	Endring fra konsesjonen	Begrunnelse for endring
Trasé	Det ble søkt to alternativer mellom Øygard og Osefjellet. Konsesjon er gitt etter alternativ 2, som ligger nord for Statnett sin ledning på strekningen Øygard - Osefjellet med Statnettmaster i dalspenn over Vestredalen. NVE vektlegger bl.a. at parallellføring med mest mulig like mastepunkt og ledningsspenning med liner i samme høyde som eksisterende sentralnettledning vil gi minst konsekvenser for miljø og landskap.	ÅEVK søker å legge ny trase parallelt og sør for Statnett sin ledning på hele strekningen mellom Øygard og Honna. Det innebærer endret trase på strekningen Øygard – Osefjellet.	Endring av trasé vil medføre noe redusert arealbruk og naturinngrepene blir samlet. Endingen vil medføre større grad av parallellføring og likere mastepunkt med sentralnettlina sammenlignet med konsesjonsgitt alternativ.
Mastetype	Trestolper med ståltraverser. Det ble omsøkt bruk av «Statnett stålmaster» med faseavstand på 10 meter i det lange dalspennet over Austredalen og som en alternativ løsning i alt. 2 med langt dalspenn over Vestredalen. Øvrig del av ledningen ble omsøkt med Portal-H tremaster med galvaniserte ståltraverser og faseavstand på 4,5 meter.	Portal-H-master med innvendig bardunerte gitterstålmaster med betongfundamenter og glassisolatorer. Faseavstand i langspenn over Vestredalen og Austredalen blir 10 meter som omsøkt i 2013. Faseavstand i øvrige spenn økes fra 4,5 til 5,5 meter.	Grunnet store klimalaster har ÅEVK valgt å benytte innvendig bardunerte gitterstålmaster og ledningstverrsnitt 240 Feal på hele ledningens lengde. Endringen vil medføre en betydelig mer robust anleggsløsning med forventet levetid på ca. 70 - 100 år og med lav risiko for utetid og behov for feilretting i et vanskelig tilgjengelig fjellterreng. I tillegg vil løsningen gi et ryddigere mastebilde ved parallellføring med Statnett sin ledning og likere mastepunkter.
Line-tverrsnitt strøm-	Feral 240 i langspenn over Vestredalen og	Feral 240 på hele ledningen fra Øygard til Honna.	ÅEVK velger å benytte Feral 240 på hele strekningen. Det vil redusere kostnader og naturinngrep ved at økt tverrsnitt

førende ledninger	Austredalen og Feral 120 på øvrig del av ledningen.		tillater lengre spenn som gir færre masterpunkter.
Toppliner (jordline)	Ikke spesifikt omtalt i konsesjonen. Det ble søkt om innføringsvern i form av to toppliner.	Toppline med OPGW på hele ledningen fra Øygard til Honna.	Krav om gjennomgående jordline på 132 kV-ledninger innebærer at ny ledning må bygges med toppliner på hele strekningen. Krav om kommunikasjon mellom Øygard og Honna, innebærer at topplinene bygges med optisk fiber (OPGW).
Rettighetsbelte med byggeforbudsbelte	Ikke spesifikt omtalt. Det ble søkt om 29 meter rettighetsbelte på ledningen med unntak for dalspenn i Austredalen og alt. 2 i Vestredalen med 80 meter rettighetsbelte.	Økes fra 29 meter til 31 meter på ledningen med unntak for dalspenn. Rettighetsbelte på dalspenn over Vestredalen og Austredalen blir 40 meter ved dalspennmastene og 80 meter i dalbunnen.	Høye vindlaster og lange ledningsspenn krever økning av faseavstand fra 4,5 til 5,5 meter med unntak av dalspenn over Austredalen og Vestredalen med «Statnett-master» og 10 meter faseavstand som omsøkt. Økt faseavstand og forskriftskrav til avstander til ledningen tilsier økt rettighetsbelte.
Skogryddingsbelte	Ikke spesifikt omtalt. Tilsvarende ovenstående informasjon om rettighetsbelte.	Økes fra 29 meter til 31 meter på ledningen med unntak for dalspenn. Økes fra 29 meter til 40 meter ved dalspennmastene, men med nullbelte i øvrig del av spenn over Vestredalen og Austredalen.	Samme begrunnelse som for økt rettighetsbelte.
Tilknytning til Honna transformatorstasjon	Ikke spesifikt omtalt. Ref. e-post fra AEVK til NVE 13.2.2015 er det varslet en mulig kabling inn til stasjonsanlegget som følge endret anleggsutforming på Honna.	Jordkabel-tilknytning til Glitre Nett AS sitt innendørs koblingsanlegg via en omtrent 0,4 km 132 kV-jordkabel.	Glitre Nett fikk konsesjon til endring fra et utendørs (AIS) bryteranlegg til et innendørs gassisolert (GIS) bryteranlegg som nå er etablert i Honna transformatorstasjon.
Riggområder	Ikke spesifikt omtalte riggplasser for nettanleggene.	Jf. kgl.res. 3.2.2017 s. 39 skal endelig plassering av riggområder avklares	Grunnet endringer underveis i konsesjonsbehandlingen av kraftverket og nettanleggene var det behov for justering av riggområder.

		i detaljplanene som forelegges NVE.	Planlagte riggområder er omtalt i kap. 6.5 og vist i detaljplankart vedlegg 2, samt vedlegg 4 for riggområde på Våland (ca. 2,6 km nord for Dam Åstøl ved Åstølvegen).
--	--	-------------------------------------	--

Tabell 3.2: Avvik mellom konsesjon og detaljplan – Øygard kraftverk

Tema	Konsesjonsgitt	Endring fra konsesjonen	Begrunnelse for endring
Plassering av Øygard kraftverk og nødvendig høyspennings-apparatanlegg	Som omsøkt. Kraftstasjonen skal plasseres i dagen med avløp på ca. kote 621. Koblingsanlegg (bryterfelt) sør-vest for kraftstasjonen.	Kraftstasjonsplassering er flyttet noe sør-vestover, omtrent 90 m.	Endringen skyldes at eksisterende overføringstunnel må være i drift gjennom anleggsperioden (foruten påkobling) for å sikre opprettholdelse av overføringen mellom Langevatn og Nåvatn. Plassering av både kraftstasjonen og adkomsttunnelen ble derfor justert, dvs. flyttet lenger vest for å komme på riktig side av eksisterende tunnel samt få tilstrekkelig avstand til denne. Kraftstasjonsbygning med transformatorcelle er plassert inntil Statnetts 420 kV-ledning, men utenfor 30 meter hensynssone til Statnetts ledning. 132 kV-bryterfelt med endemast på ledning Øygard – Honna er flyttet til sør-vestsiden av Statnetts ledning, men utenfor 30 meter hensynssone til Statnetts ledning. Mellom transformatorcelle og utendørs (AIS) 132 kV-bryterfelt legges det en ca. 0,2 km 132 kV-jordkabel i adkomstvei mellom kraftstasjonsbygg og utendørs 132 kV-bryterfelt. Endret løsning er avklart med Åseral kommune, Statnett og berørt grunneier.
Maksimal aktiv effekt til nettet (Pmaks)	Inntil 21 MW	19 MW	Oppdatert detaljprosjektering og analyser fra Sweco, hensyntatt falltap og forventet virkningsgrad, viser at maksimal effekt til nettet blir 19 MW.
Transformator med merkeytelse og omsetning	En transformator med merkeytelse 25 MVA og omsetning 132 (110)/8,0 – 10 kV	En transformator med merkeytelse 22 MVA og omsetning inntil 132/11 kV.	Oppdatert detaljprosjektering og analyser fra Sweco viser at transformator-merkeytelse på 22 MVA er tilstrekkelig for å overholde krav gitt i Nasjonal veileder for funksjonskrav i kraftsystemet (NVF).
Generator med merkeytelse	Ikke spesifikt omtalt.	En generator med merkeytelse 22 MVA og nominell spenning 11 kV.	Oppdatert detaljprosjektering og analyser fra Sweco viser at generator-merkeytelse på 22 MVA er tilstrekkelig for å overholde

og nominell spenning	Var omsøkt med ytelse 25 MVA og nominell spenning 8,5 – 12 kV		krav gitt i Nasjonal veileder for funksjonskrav i kraftsystemet (NVF).
Anlegg for anleggskraft og stasjonsforsyning	Som omsøkt for 22 kV-anleggskraft og stasjonsforsyning.	22 kV-anleggskraft utgår.	Det er avklart at Glitre Nett bygger, eier og drifter 22 kV anlegg med nettstasjoner for anleggskraft og 22 kV-jordkabel til ÅEVKS nettstasjon for stasjonsforsyning på Øygard, midlertidig anleggskraft til Tverrslag Sør og riggplass Våland, under sin områdekonsesjon. Det er derfor ikke nødvendig at ÅEVK har egen anleggskonsesjon på de delene Glitre Nett bygger. Disse delene kan dermed tas ut av endelig anleggskonsesjon og inngår ikke i denne planen.

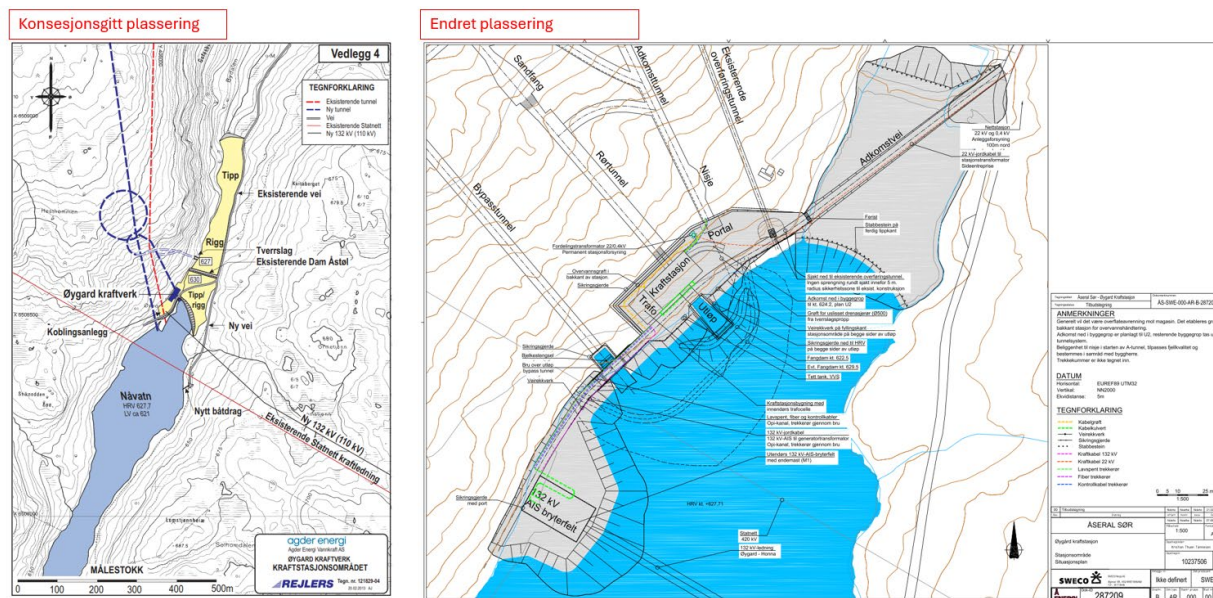


Fig 3.2 – Endring av plassering av Øygard kraftverk pga. at eksisterende overføringstunnel må være i drift gjennom anleggsperioden (foruten påkobling) for å sikre opprettholdelse av overføringen mellom Langevatn og Nåvatn. Plassering av både kraftstasjonen og adkomsttunnelen ble derfor justert, dvs. flyttet lenger vest for å komme på riktig side av eksisterende tunnel samt få tilstrekkelig avstand til denne. Kraftstasjonsbygning med transformatorcelle er plassert inn til, men utenfor 30 meter hensynssone til Statnetts ledning. 132 kV - utendørs bryterfelt med endemast på ledning Øygard – Honna, er flyttet til syd/vest-siden av Statnetts ledning, plassert inn til, men utenfor 30 meter hensynssone til Statnetts ledning. Mellom transformatorcelle og utendørs AIS-132 kV-bryterfelt legges det en ca. 0,2 km 132 kV-jordkabel i adkomstvei mellom kraftstasjonsbygg og bryterfelt. Endret løsningen er avklart med Statnett SF og berørt grunneier.

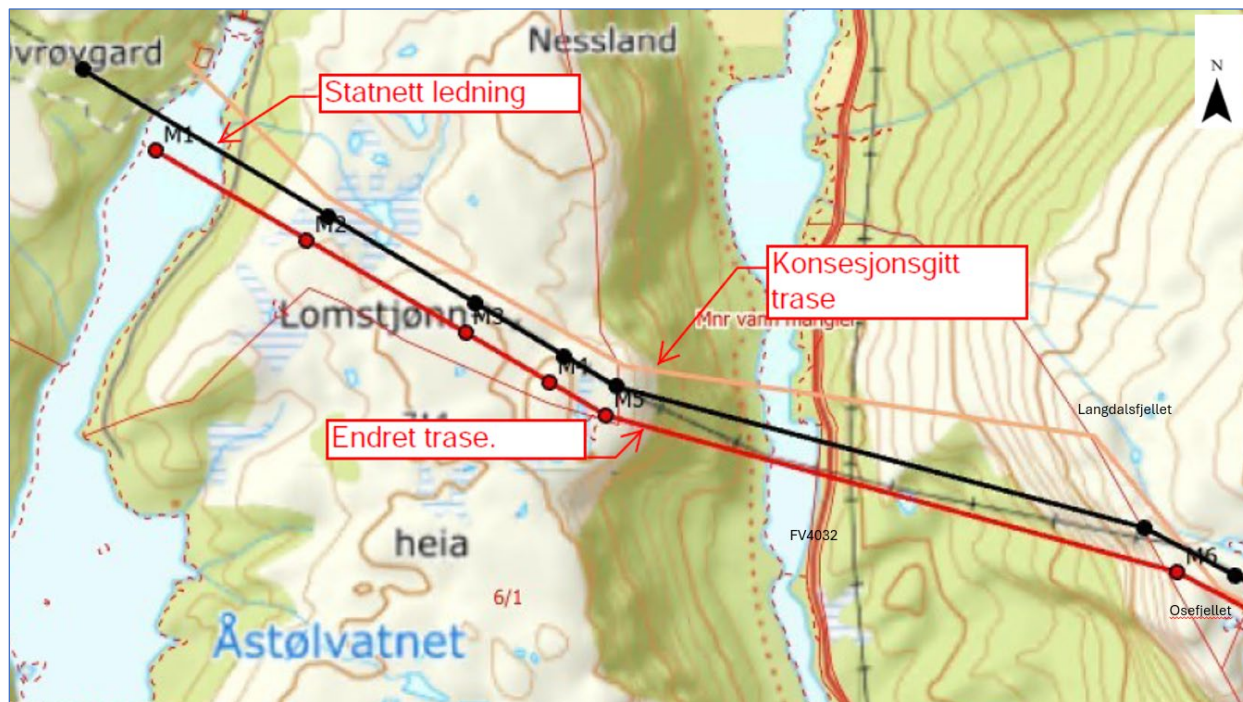


Fig 3.3 – Traseendring mellom M1 Øygard og M6 Osefjellet. Endret løsning sett i forhold til konsesjonsgitt løsning gir en noe bedre samling og parallellføring enn konsesjonsgitt løsning. Endret løsning er avklart med berørte grunneiere, Åseral kommune og Statnett SF.

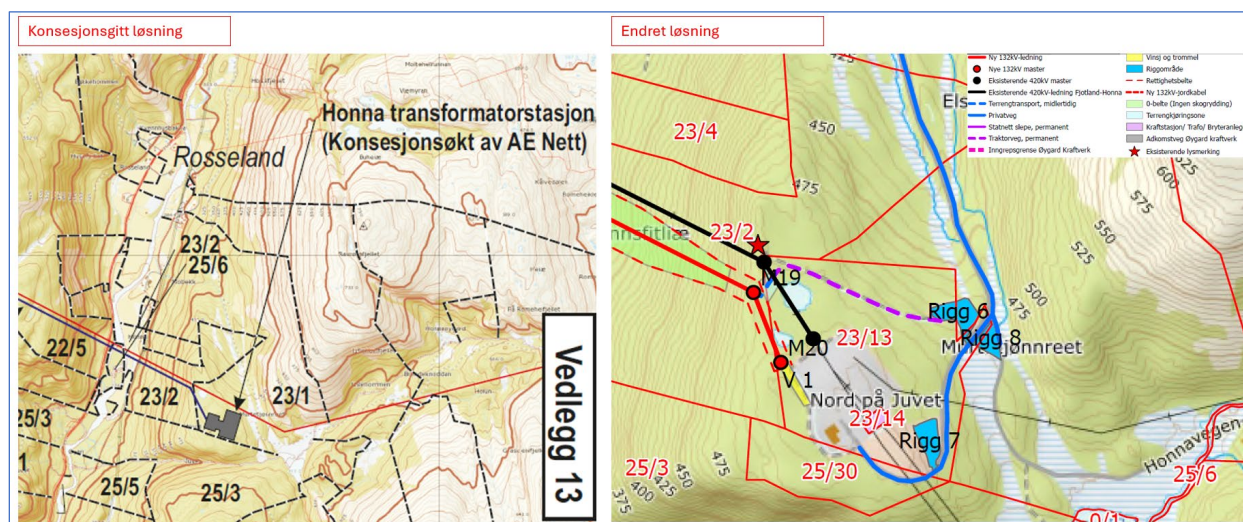


Fig 3.4 – Endring av anleggs-løsning for tilkopling til Honna transformatorstasjon. Pga. Øygard -Honna ledningen nå må tilknyttes et innendørs (GIS)-bryteranlegg og ikke slik som opprinnelig planlagt til et utendørs (AIS)-bryteranlegg, samt at det er behov for å opprettholde eksisterende vegetasjonsskjerm (skog) mot syd/vest, må siste ca. 0,4 km av ledningstraseen fra M20 fremføres med jordkabel på stasjonstomt til Statnett og Glitre Nett AS. Endret løsningen er avklart med Statnett SF og Glitre Nett AS. I vedlegg 3 vises 132 kV-kabeltrase, hvilket er underlagt taushetsplikt etter energiloven § 9-3 jf. kb § 6-2 og er unntatt fra innsyn etter offentleglova § 13.

4. Virkninger for miljø/samfunn, oppdatert kunnskapsgrunnlag og krav etter annet lovverk

Endringer fra konsesjonsgitte løsninger er beskrevet i kapittel 3, inkl. i dette kapittelet gjør en gjennomgang kunnskapsgrunnlaget som lå til grunn for konsesjonsbehandlingen, viktige føringer fra NVE og Energidepartementet i konsesjonsbehandlingen, gjennomgang av ev. ny kunnskap siden vedtaksdato, vurdering av behov for ytterligere kunnskap og vurdering av virkning for miljø og samfunn. Arbeidet er gjennomført av intern teknisk, miljø- og konsesjonsfaglig kompetanse i ÅEVK med bistand fra konsultentselskapet Jøsok. Arbeidet er i tråd med krav i NVEs digitale veileder og avklaringer fra NVE i e-post 27.6.2025.

NVE skal vurdere om kunnskapsgrunnlaget i konsesjonssøknaden er oppfylt etter naturmangfoldloven § 8, at vurderingene bygger på kunnskap om artenes bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand, samt effekten av påvirkningene fra tiltaket. Tiltaket skal også vurderes opp mot risikoen for å skade landskap, naturtyper og arts mangfold.

Kunnskapsgrunnlaget for vurderingen av konsekvenser for naturmangfoldet omfatter:

- Innspill gjennom samrådsprosess med berørte parter.
- Risikovurdering om anleggsarbeidene kan komme i konflikt med miljø- og samfunnsverdier, og hvordan evt. konflikt skal håndteres.
- Status og leveområde fremmede arter, Norsk Rødliste 2021
- Mottatt data for arter unntatt offentlighet fra Statsforvalteren i Agder.
- Søk i relevante databaser som Naturbase, Artsdatabanken, kulturminnesøk etc.

Intern fagkompetanse - ÅEVK:

Navn:	Stillings:	Utdannelse:	Arbeidserfaring:
Erlend Støle Hansen	Spesialrådgiver konsesjoner	M.Sc. Fornybar energi Norges miljø- og biovitenskaplige universitet (NMBU/UMB)	2014-2022: Senioringeniør/seniorrådgiver konsesjonsbehandling i NVE og Energidepartementet 2022-d.d.: Spesialrådgiver konsesjoner Å Energi Vannkraft
Aleksander L. Andersen	Spesialrådgiver miljø	Cand. scient. Zoologisk økologi. Universitetet i Bergen.	2007- d.d.: Spesialrådgiver - miljø. Å Energi Vannkraft. 2006-2007. Saksbehandler. Hemsedal kommune. 2002-2005. Avdelingsingeniør. Havforskningsinstituttet. 1999-2002. Forskningsassistent. Laboratorium for ferskvannøkologi og innlandsfiske. Universitetet i Bergen.
Martin Lysne	Fagansvarlig Eiendom	Sivilingeniør	2000 – d.d.: Å Energi Vannkraft og selskapets rettsforgjengere
Eivind Hellerslien	Spesialrådgiver miljø	Naturforvalter	2022-d.d.: Spesialrådgiver miljø Å Energi Vannkraft 2018-2022: Rådgiver/prosjektleder Kristiansand kommune 2007-2018: Senioringeniør Fylkesmannen i Vest-Agder, miljøvern avdelingen

Øivind Håland	Spesialrådgiver kraftsystem og nettilknytning	Elektroingeniør	1988-2002: Driftsing. nettdrift. Prosjekting. nettplanlegging og prosjektering av luftledninger i distribusjonsnettet for VAE/AEN. 2002 – 2008: Fagansvarlig for småkrafttilknytning i AEN. 2008 - d.d: Spesialrådgiver. Overordnet kraftsystemplanlegging for AEVK/ÅEVK ifm. ivaretagelse av produksjons interesser for avklaring av funksjonskrav og tilknytningsløsning for ny produksjon.
---------------	---	-----------------	--

4.1. Eksisterende og oppdatert kunnskapsgrunnlag

Kapittel 4.1 tar for seg temaer knyttet til miljø og samfunn. For hvert tema gjengis relevant kunnskap fra KU-arbeidet fra 2012 og vurderinger fra konsesjonsmyndighetens behandling av saken. Der det foreligger ny kunnskap som har kommet frem etter konsesjonsbehandlingen beskrives dette.

Detaljplanen baserer seg på et oppdatert og dekkende kunnskapsgrunnlag i tråd med forvaltningsloven § 17, naturmangfoldloven § 8 og forskrift om konsekvensutredninger § 28.

For å oppdatere kunnskapsgrunnlaget er det foretatt søk i relevante databaser som Naturbase, Artsdatabanken, sensitive artsdata, NVE sitt aktsomhetskart og Kulturminnesøk. I tillegg er kunnskapsgrunnlaget supplert med informasjon fra detaljprosjekteringen, samt innspill fra samarbeidsprosessen med berørte parter. ÅEVK vurderer kunnskapsgrunnlaget inkl. oppdatert kunnskapsgrunnlag som tilstrekkelig for å vurdere endringene som er foreslått fra konsesjonen og for å behandle detaljplanen.

4.1.1 Naturmangfold

For å oppdatere kunnskapsgrunnlaget for naturmangfold har vi, i tillegg til å involvere berørte parter, gått gjennom informasjon fra åpne kilder som Naturbase og Artsdatabanken.

Informasjon fra konsekvensutredningene (Sweco 2012) og konsesjonsbehandlingen

Verdivurdering

Bredlandsvatnet og Åstølvatn: Vegetasjonen er beskrevet som bjørkeskog med rogn og einer med feltsjiktet som er bregnedominert (fjellburkne, hengeving og einstape) med noe blåbærlyng, smyle, skogstjerne, bjønnekam, trillingsiv, sennegrass og skogørkvein. Det er ingen kjente rødlistearter eller truede vegetasjonstyper i området, som vurderes å ha liten verdi for karplanter, moser, lav, sopp og naturtyper. Det er gjort kadaverfunn av gaupe (VU) og ulv (CR4). Flere reirplasser for kongeørn er kjent og området til middels/stor verdi på grunn av kongeørnens aktivitet.

Grasfjellet og Honna: KUen har beskrevet vegetasjonen langs eksisterende Statnett-linje som dominert av fattig bjørkeskog med vier og rogn samt blåbærdominert lyngvegetasjon, og furulynghei på de tørreste stedene. Edellauvskog ved Larsliknuten har potensial for sjeldne arter. Følgende arter er registrert i/like ved naturtypen Larsliknuten med dagens rødlistestatus: Alm (EN), ask (EN), almelav (NT), kystdoggnål (NT), eikedynekjuke (VU) og ruteskorpe (NT). Den vestvendte skråningen mot Larsliknuten har middels verdi for flora, mens øvrige områder har liten verdi. Kadaverfunn av gaupe og ulv, samt flere

observasjoner av strandsnipe, varsler og stær, viser at området har middels/stor verdi for fauna, særlig nært rovfuglreir.

Konsekvensvurdering

Om verdifulle naturtyper, karplanter, moser, lav og sopp: Nettilknytning fra Åstøl til Honna (alt 3.2 over Vestredalen og 2.1/ 2.2 over Austredalen) vil samlet ha lite negativt omfang på naturtyper og flora. Konsesjonsgitt trasé vil ikke berøre naturtypen Larsliknuten fordi linja går i fritt luftspenn over lokaliteten. Området som blir berørt av luftlinjetraséen har fått liten verdi, og tiltaket får dermed liten negativ konsekvens for nettilknytning fra Åstøl til Honna. Konsesjonsgitt nettløsning er alternativ 3.2.

Om fauna relevant for konsesjonsgitt alternativ 3.2 nettløsning: Kraftlinjer utgjør risiko for fugl gjennom enten elektrokusjon eller kollisjon. Ny 132 kV-linje vil øke kollisjonsfaren, særlig fordi den krysser viktige trekk- og jaktområder for fugl i Vestredalen og Austredalen. Parallellføring av ledninger kan redusere risikoen noe, men ulike mastehøyder svekker effekten. Alternativ 3.2, gir middels negativ effekt på fuglefaunaen.

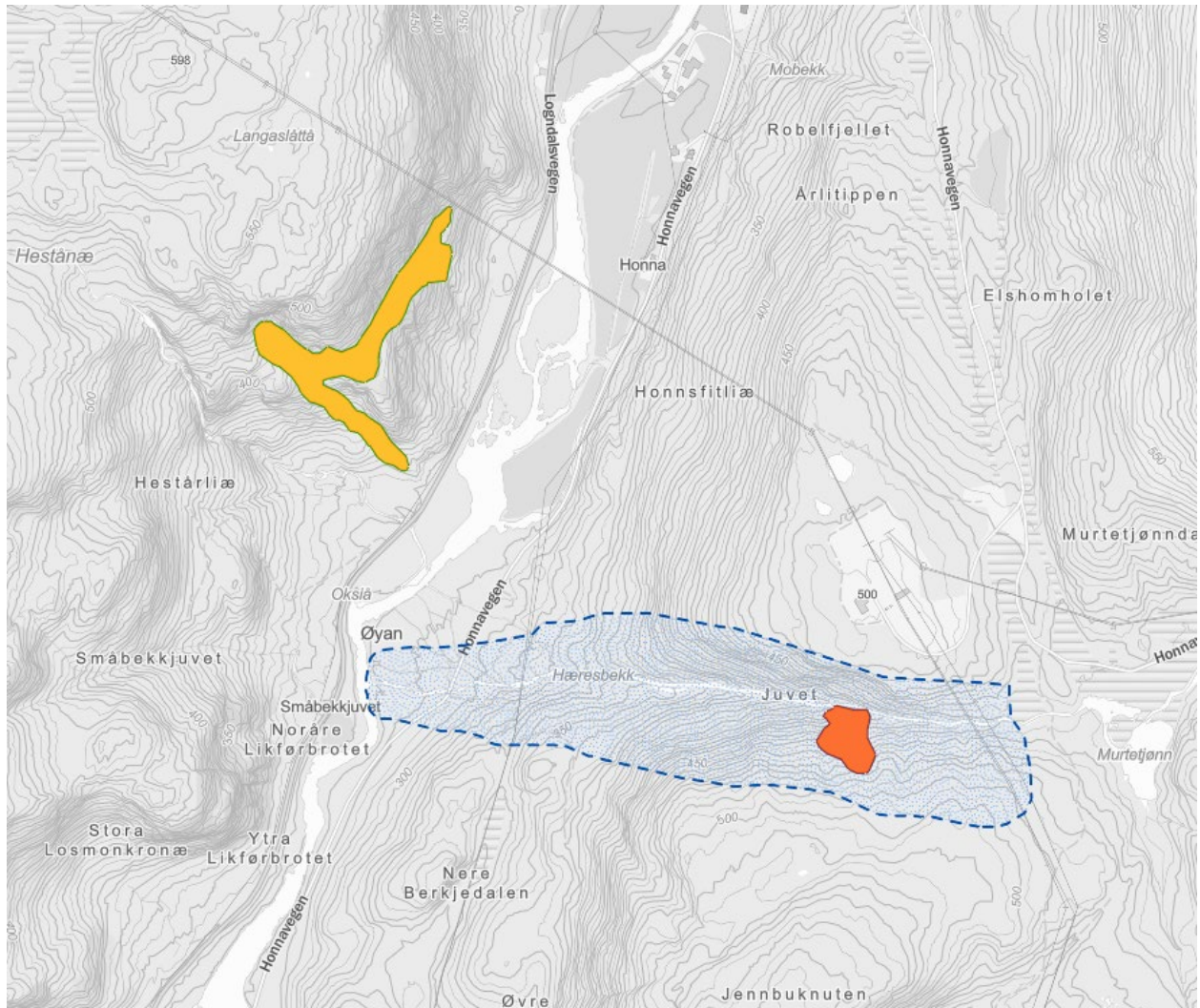
I konsesjonsbehandlingen av Åseralprosjektene så vurderer NVE at «*en parallellføring, med mest mulig like mastepunkt som eksisterende sentralnettsledning og et ledningspenn med liner i samme høyde vil være den løsningen som gir minst påvirkning på fugl over Vestredalen.*» Videre har NVE vurdert konsekvensutredningene som gir liten negativ konsekvens for naturtyper og flora. NVE bemerker at ledningen vil gå parallelt med sentralnettsledningen, og støtter vurderingen om at ledningen ikke vil ha vesentlig konsekvens for naturtyper eller fauna.

Oppdatert informasjon hentet fra Naturbase i august 2025

Verneområder – ingen

Naturtyper

Lokalitet Juvet ble 18.6.2024 registrert som naturtype gammel lågurtospeskog beliggende sør for Honna transformatorstasjon. Lokalitetskvaliteten vurderes som høy, tilstanden god og naturmangfoldet som moderat. Verdi er satt til stor.



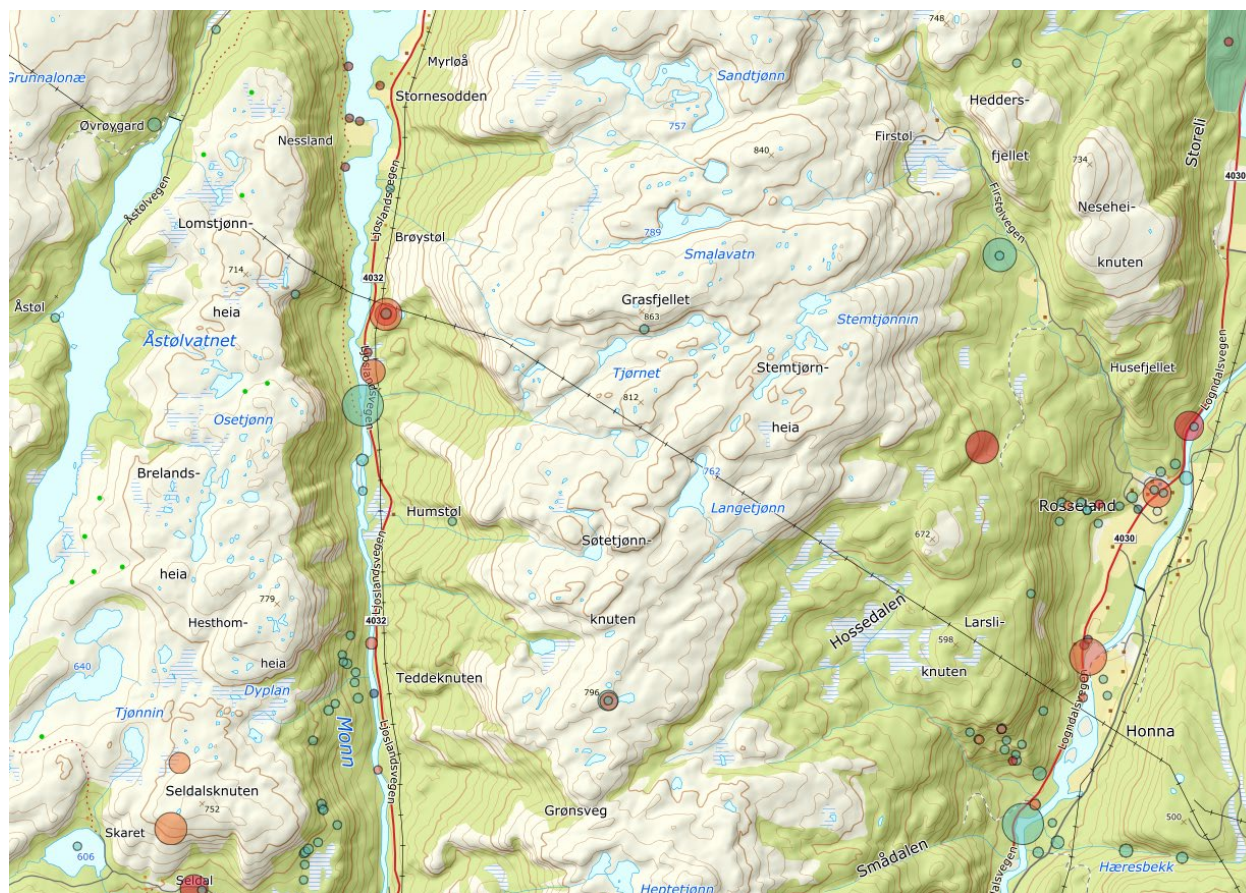
Figur 4.1.1.1 - Naturtyper. Lokalitet Larsliknuten som var omtalt i KU utredningen i gult. Lokalitet Juvet i oransje. Blåprikket areal viser NiN-dekningskart.

Arter

Det er registrert villreinområde fra Øygard over Lomtjønnheia, som omtales i eget delkapittel. Det finnes ellers ikke funn direkte i inngrepsområdene.

Det finnes ikke andre oppdaterte relevante data i Naturbase.

Oppdatert informasjon hentet fra artsdatabanken.no i august 2025:



Figur 4.1.1.2 - Utklipp fra artsdatabanken.no Sentralt i kartet er eksisterende 420 kV linje tegnet inn. Prosjektet berører området rett sør for linjen.

Søk i artsdatabanken.no i august 2025 viser kun et punkt med registrerte rødlistede arter i området der den nye linjen skal bygges. Punktet er beliggende ved Kolblatjønnæ øst i Vestredalen. Mange av observasjonene er veldig gamle. Punktet representerer trolig et sentralt sted i Åseral kommune der artsobservasjoner med ukjent/unøyaktig stedsbeskrivelse er lagt inn i databasen. Vi finner derfor ingen direkte konflikter i utbyggingsplanene i forhold til arter med rødlistet status eller på listen for fremmede arter i artsdatabanken.no.

Oppdatert informasjon hentet fra sensitive arter (rovfugl)

Innsyn i database for sensitive arter viser at den planlagte nye linja vil gå gjennom områder det tidligere er registrert aktive hekking av hønsehauk og kongeørn. Forekomst av hekkende rovfugl var også kjent under konsesjonsbehandlingen.

Miljødirektoratet (2016) har utarbeidet retningslinjer for håndtering av sensitive artsdata, dette gjelder blant annet reirplasser for kongeørn. Videre informasjon om dette tema er derfor tatt ut i eget notat merket sensitive artsdata, se vedlegg 10.

Tema Villrein

Traséen fra Øygard kraftverk og østover mot Vestredalen vil berøre randsonen til Setesdal Ryfylke villreinområde. Dette gjelder en strekning på om lag 1 km. Setesdal Ryfylke villreinområde er et av 10 nasjonale villreinområder i Norge. Status som nasjonalt villreinområde innebærer at området skal ha spesielt høy prioritet med tanke på å bevare leveområdene for villrein.

I Regional plan for Setesdal Vesthei, Ryfylkeheiene og Setesdal Austhei (Heiplanen), er arealet hvor Øygard kraftverk med utendørs 132 kV-bryterfelt planlegges, avsatt som «nasjonalt villreinområde». Arealet øst for Nåvatnmagasinet og østover til Austredalen (til og med Midtheia) er i planen avsatt som «hensynssone bygdeutvikling». I de generelle retningslinjene for nasjonalt villreinområde framgår det at det i nye saker «skal villreinens interesser vurderes opp mot søknaden, og konsekvensutredning skal gjennomføres på relevant plannivå. Oppdatert villreinkunnskap skal ligge til grunn for vurderingene».

Som NVE skriver i sin innstilling til søknad om Åseralprosjektene og revisjon av konsesjonsvilkår for Langevatn, Storevatn og Kvernevatn er Heiplanen en regionalplan som kun er retningsgivende for forvaltning av planområdet.

I departementets bemerkninger til kongelig resolusjon kommenteres hovedsakelig Åseralprosjektens påvirkning på villrein i området ved Langevatn. Om påvirkningen i dette området skriver departementet at forstyrrelseseffekten ved anleggsarbeidet ikke vil være vesentlig fordi det er få dyr som påvirkes, og fordi disse dyrene har alternative beiteområder. I driftsperioden vil aktiviteten som følge av de omsøkte tiltakene være lav og dessuten forutsigelig i den perioden det kan være dyr i området.

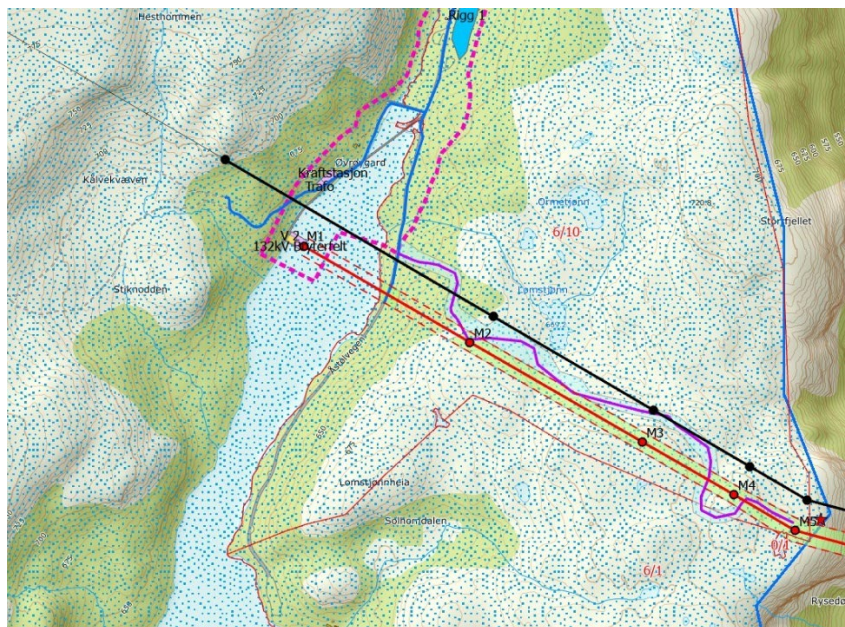
Det har siden konsesjonsbehandlingen kommet fram mer kunnskap om villreinen og dens situasjon i Setesdal Ryfylkeheiene. Kvalitetsnormen for villrein er et kunnskapssystem som klassifiserer villreinområdene i god, middels eller dårlig kvalitet. Vurderingene tar utgangspunkt i tre delnormer; 1) bestandsforhold, 2) lavbeite og 3) leveområder og menneskelig påvirkning. Klassifiseringen gir tydelige signal om hvilke faktorer som er de største utfordringene for hvert enkelt villreinområde. Klassifiseringen i 2022 medførte at Setesdal Ryfylke villreinområde ble klassifisert til dårlig kvalitet.

For å bedre forholdene for villreinen i Setesdal Ryfylke villreinområde (og andre villreinområder som fikk «rødt lys» etter kvalitetsnormen) er det utarbeidet tiltaksplaner for flere villreinområder. Forslag til tiltaksplan for Setesdal Ryfylke og Setesdal Austhei villreinområder er pr. september 2025 på høring.

Villreinens bruk av de aktuelle randområdene varierer med bestandsstørrelse, vær- og beiteforhold og forstyrrelser. Ingen deler av nettanlegget berører særskilt viktige områder for villreinen som

kalvingsområder eller trekkveier. NVE viser i behandlingen av konsesjonssaken til Åseral kommune sin vurdering om at Åseralprosjektene har «ei avgrensa verknad på villrein». At tiltaket har en begrenset påvirkning på villreinen, har blitt bekreftet gjennom uformell kontakt om saken mellom ÅEVK og Villreinnemnda for Setesdalsområdet.

Avbøtende tiltak for villrein er omtalt i kapittel 6.11.1.



Figur 4.1.1.3 - Utsnitt fra detaljplankartet viser at 132 kV-ledningstrase fra mast 1 til mast 5 er innenfor Setesdal Ryfylke villreinområde (blåmarkert areal).

4.1.2 Landskap

Informasjon fra konsekvensutredningene (Sweco 2012)

Området fra Øygard kraftverk langs 132 kV-traséen østover til Honna ligger innenfor landskapsregionen «05 Skog- og heibygdene på Sørlandet» og underregion «5.3 Åseral». Landskapsområdene beskrives under i rekkefølgen fra vest mot øst i form av utdrag fra konsekvensutredningen.

Landskapsområde Bydalen – B2 (middels verdi)

Anleggsveien fra Breland fører opp til dammen ved Åstøl (Nåvatnmagasinet) hvor 300 kV kraftledningen krysser dalen (merk – KU ble skrevet før spenningsoppgradering til 420 kV). Dalen karakteriseres av den bratte lia mot vest og det slakere terrenget mot øst, fjellbjørkeskog og enkelte myrer. Dalen kan karakteriseres som typisk for underregionen.

Landskapsområde Vestredalen – A2 (stor verdi)

Vestredalen danner et langstrakt, smalt daldrag som strekker seg fra Kyrkjebygda og opp til Ljosland. Hele dalen erfares som godt definert, med en klar retning og til dels dramatiske kanter som danner tydelige vegger i rommet. Langs hele østsiden av dalen går en 22 kV kraftlinje, mens ved Telarodden sør i Brelandsvatn krysser 300 kV kraftlinjen dalen i luftspenn. Med unntak av 300 kV-ledningen brytes ikke

dalrommet av annet enn området terrengvariasjoner og legger dermed til rette for opplevelse av et delvis monumentalt, sammenhengende landskapsbilde som samtidig formidler overgangen fra lavland til høyland på en overbevisende måte. Dalen utmerker seg på denne måten i forhold til underregionen Skog- og heibygdene på Sørlandet.

Landskapsområde Stemtjønnheia – B2 (middels verdi)

Landskapsområdet Stemtjønnheia ligger mellom Bystøl i Vestredalen og Honna i Austredalen og karakteriseres av små koller, søkk og drag med til dels mye vegetasjon. Det skiller seg dermed ikke mye ut fra resten av området. Beliggenheten utenfor de mye brukte utfartsområdene og nærværet av 300 kV-ledningen gir område middels verdi.

Landskapsområde Honna - B1 (middels verdi)

Landskapsområdet Honna karakteriseres av Larsbuknuten i vest, bebyggelsen og jordbruksmarka på Honna og Rosseland, og skogslia opp mot Murtetjønn i øst. Hæresbekken i juvet mellom Murtetjønn og Logna skjærer seg ned i lia og danner på denne måten et karakteristisk trekk i området. Området er typisk for underregionen.

Ifølge KU-utredningen fra Sweco vurderes parallellføring med eksisterende 300 kV-ledning (Statnetts ledning) over Vestredalen og videre over Stemtjønnheia og over Austredalen til Honna trafo, som den minst konfliktfylte løsningen for Øygard kraftverk. Alternativene som innebærer at ledningene føres ned i dalførene, både i Vestredalen og Austredalen er landskapsmessig mer konfliktfylt.

I dokumentet «NVEs vurdering av søknaden etter energiloven» jf. NVEs innstilling til søknad om Åseralprosjektene og revisjon av konsesjonsvilkår for Langevatn, Storevatn og Kvernevatn, støtter NVE Sweco sine vurderinger. Energidepartementet skriver i kgl.res. 3.2.2017: «I Austredalen er det noe bebyggelse, men den visuelle konsekvensen for bebyggelsen anses som liten. Både grunneierne på Breland og Åseral kommune anbefaler av hensyn til landskap at kryssingen av Vestredalen bør etableres som dalspenn etter alternativ 2 parallelt med eksisterende sentralnettsledning. NVE mener også at en ledning ned fra fjellet som krysser veien og opp igjen på neste fjellplatå, vil være mer synlig en et luftspenn over dalen. Departementet er enig i dette.»

Det vises for øvrig til figur 4.3.6.1 og 4.3.6.2 for visualiseringer av hinderlys for dalspenn over Vestredalen og Austredalen. Bildene gir et inntrykk av hvordan parallellføring av 132 kV-linjen med 420 kV-linjen vil fremstå i landskapet.

4.1.3 Kulturminner og kulturmiljø

Fylkeskommunen har i forbindelse med utarbeidelse av KU og senere arbeid gjennomført en rekke kulturminneundersøkelser i forbindelse med prosjektet.

I forbindelse med grunnlag til konsesjonssøknad ble det i 2012 gjennomført § 9-undersøkelser av Agder fylkeskommune. Med grunnlag oppdatert anleggsløsning med kabling siste 0,4 km inn til Honna transformatorstasjon, justert plassering av 132 kV-bryterfelt på Øygard og 132 kV-ledningstrase over Vestredalen inn til Øygard som er flyttet til sydsiden av Statnetts 420 kV-ledning. Det ble i 2025 utført en ny § 9 undersøkelse, samt § 10 utgraving av automatisk fredede kulturminner (kulturminne-ID 112176 og 112177) ved areal der 132 kV-bryterfelt nå er planlagt plassert på Øygard.

Fylkeskommunen og Riksantikvaren har henholdsvis i brev av 04.04.2025 og 15.04.2025 truffet vedtak om frigivelse og utgraving av kulturminne-ID 112176 og 112177. 22.8.2025 bekreftet Fylkeskommunen at de arkeologiske utgravingene er gjennomført. Vilårene for dispensasjonen var dermed oppfylt, og det omsøkte området klargjort for anleggsvirksomhet.

I e-post av 5.8.2025 vises det til tre automatisk fredede lokaliteter på Våland (kulturminne-ID 11239, 331116 og 78355) som ligger innenfor det daværende tiltaksområdet. Resten av tiltaksområdet er blitt klarert, inkludert kabeltrassen, mastepunktene og ny kabel på Honna, og er ikke i konflikt med noen registrerte kulturminner. Senere er de tre nevnte kulturminnene tatt ut av tiltaksområdet slik at alle områder prosjektet berører nå er klarert for kulturminner.

4.1.4 Friluftsliv

Informasjon fra konsekvensutredningene (Sweco 2012)

Når det gjelder temaene friluftsliv, jakt, fiske og reiseliv, anser Sweco at tiltakets konsekvenser i det alt vesentlige begrenser seg til de direkte berørte lokalitetene. Luftlinjen fra Åstøl til Honna vil gå parallelt med eksisterende 300 kV-linje (nå 420 kV-linje). På denne måten vil tiltaket med dette alternativet berøre et område som allerede er belastet med kraftlinje og dermed ikke er inngrepsfritt. Etter Sweco sin vurdering vil dette alternativet ha ingen/lite negativt omfang for friluftsliv. Netталternativet vurderes å ha ingen/lite negativt omfang for friluftsliv, jakt og fiske.

Siden delområde 3 (Ljoslandsvatn – Breland – Åstøl – Honna) har blitt vurdert til å ha middels verdi blir konsekvensgraden ubetydelig/liten negativ.

I dokumentet «NVEs vurdering av søknaden etter energiloven» jf. NVEs innstilling til søknad om Åseralprosjektene og revisjon av konsesjonsvilkår for Langevatn, Storevatn og Kvernevatn, støtter NVE Sweco sine vurderinger om at tiltaket ikke vil ha vesentlig påvirkning for friluftsliv, jakt og fiske.

4.1.5 Reiseliv

Informasjon fra konsekvensutredningene (Sweco 2012)

For delområde 3 (Ljoslandsvatn – Breland – Åstøl – Honna) vurderes Sweco netталternativet å ha ubetydelig/liten negativ konsekvens. Dette fordi de fysiske inngrepene er begrenset og ingen reiselivsprodukt eller attraksjon er direkte berørt. Omfanget er vurdert som intet/lite negativt.

I dokumentet «NVEs vurdering av søknaden etter energiloven» jf. NVEs innstilling til søknad om Åseralprosjektene og revisjon av konsesjonsvilkår for Langevatn, Storevatn og Kvernevatn, vier NVE temaet reiseliv i denne delen av prosjektområdet liten/ingen oppmerksomhet.

4.1.6 Støy

Under anleggsfasen vil det være økt anleggstrafikk og arbeid som vil gi noe støy. Dette er først og fremst knyttet til utkjøring av stein fra tunneldriving. De foreslåtte steindeponiene er i nærheten av tverrslagene hvor tunnelen skal drives fra. Utendørs 132 kV-bryterfelt til Øygard kraftverk er flyttet til nytt utfyllt område sør for kraftstasjonen. Dette medfører støy i form av tipping av masser.

Bygging av de elektriske anleggene vil medføre støy fra generelt anleggsarbeid, samt omfattende bruk av helikopter i forbindelse med transport og montasje av utstyr.

Helikoptertrafikk er ventet å være den største kilden til støy da mye av transporten i forbindelse med transport av materiell og montasje vil skje med helikopter. Denne støyen vil ha et stort influensområde.

I driftsfasen og under fuktig vær som regn, snø og rim vil man kunne høre støy fra kraftledninger i form av knitrelyder. Dette er koronastøy, dvs. partielle utladninger fra linene til luften rundt disse. Det foreligger ikke noe regelverk som regulerer støy fra kraftledninger, men Miljøverndepartementet har gitt ut egne anbefalinger vedrørende støy. I tillegg til koronastøy fra ledningene kan det også være noe isolatorkorona. Ved nye ledninger i dag benyttes moderne isolatorer som innebærer minimal fare for slik isolatorkorona. Vanligvis vil støynivået fra kraftledninger ligge under 50 dB og støyen vil da i all hovedsak kun høres av de som ferdes under og tett inntil kraftledningen. Støyen vil også være mest hørbar den første tiden etter at ledningen er satt i drift, og deretter avta etter hvert som fett og urenheter blir "vasket" av fra liner og opphengsarmatur. Koronastøy fra ledninger vil for øvrig avta med økende linetverrsnitt.

4.1.7 Forurensning

Midlertidig anleggsvirksomhet trenger normalt ikke tillatelse etter forurensningsloven. Loven åpner for at vanlig forurensning fra midlertidig anleggsvirksomhet er tillatt. Utbygger/tiltakshaver har likevel ansvar for å sikre at sjø og vassdrag ikke blir skadelidende av anleggsarbeidet.

Bygging av kraftverksdelen av prosjektet er omfattet av søknadsplikt for midlertidig utslipp, det ble gitt utslippstillatelse den 28.2.2025 fra Statsforvalteren i Agder. Det er også søkt Statsforvalteren om utfylling i vassdraget, bl.a. i forbindelse med utfylling av areal ved vestre bredde av Åstølvatn for 132 kV-bryterfelt til Øygard kraftverk med masser fra tunneldriften.

Konsesjonsgitt mastetype er kreosotimpregnerte tremaster, det har senere blitt nedlagt forbud mot produksjon av denne mastetypen. Mastetypen er derfor endret til galvaniserte gitter stålmaster med betong fundamenter.

Det er ikke kjent at prosjektet vil berøre forurenset grunn.

Bygging av de elektriske anleggene omfatter kun vanlig forurensning fra midlertidig anleggsvirksomhet og har følgelig ikke behov for utslippstillatelse.

4.1.8 Klimagassutslipp

Nye krav i tema klimagassutslipp ble lagt inn i NVE sin veileder til konsesjonssøknad for nettanlegg i 2024. Klimagassutslipp er derfor ikke omtalt i KU-utredningene fra 2012.

Ifølge veilederen skal beregning av klimagassutslipp fra arealbruk gjennomføres der tiltak gir arealbruksendringer i karbonrike arealer med risiko for utslipp på mer enn 2000 tonn CO₂-ekvivalenter. Utslippene skal sammenlignes med utslipp fra nullalternativet. Beregningen må ta for seg utslipp fra både permanente og midlertidige arealbeslag som riggområder og veier.

I prosjektet legges det vekt på å unngå inngrep i myr. Dette innebærer at masteplassering i stor grad er plassert på fast grunn. Det skal ikke etableres nye permanente anleggsveger eller andre transportinnretninger som følge av prosjektet. Kryssing av myr med kjøretøy skal unngås i størst mulig grad. Der terrengtransport over myr ikke kan unngås skal matter, geonett eller klopper/tømmerstokker legges ut i kjøretraséen på forhånd.

De største klimagassutslippene vil sannsynligvis være fra helikopterbruk og ved utfylling av stein i Åstølvatn. Det planlegges bryteranlegg med miljøvennlig brytergass (uten SF6-gass).

4.1.9 Elektromagnetiske felt

Generelt om elektromagnetiskefelt

Magnetisk flukstetthet (B) måles i Tesla (T). Styrken på magnetfeltet generert fra kraftkabler og kraftledninger påvirkes hovedsakelig fra tre faktorer:

- Strømbelastningen gjennom linjen/kabelen
- Avstanden/geometrien mellom fasene i et linje- /kabelsett.
- Avstanden til linjen/kabelen

Magnetfeltet avtar eksponentielt med avstanden fra kilden som genererer feltet (linjen/kabelen). Ved standard tett trekantforlegning av et kabelsett i grøft vil avstanden mellom fasene bli minimal. Avstanden vil også bli lik mellom alle fasene og skaper symmetri, symmetrien bidrar til at magnetfeltet fra hver fas i en viss grad vil utlikne hverandre. Dette bidrar til å redusere utstrekningen av magnetfeltet fra kabelsettet. Dersom avstanden mellom fasene øker og/eller trekantsymmetrien brytes (eks. ved flat forlegning, eller kabel forlagt i betongstøpte kanaler) vil de elektromagnetiske feltene rundt kablene spres og utstrekningen av magnetfeltet fra kabeltraséen vil øke. Den økte avstanden mellom fasene er også en av grunnene til at utstrekningen av magnetfelt generert fra linjer typisk er langt større enn for kabelanlegg forlagt i bakken.

Utredningsnivå:

Utredningsnivå Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet (DSA) har med utgangspunkt i strålevernforskriften / ICNIRP definert et utredningsnivå for nye bygg nær eksisterende høyspentanlegg eller bygging av nye høyspentanlegg nær bebyggelse. Det kreves utredninger dersom magnetisk flukstetthet overskrider $0,4 \mu\text{T}$ ved årsgjennomsnittlig strømbelastning, dette gjelder fortrinnsvis for bygg hvor barn har langvarig opphold (eks. skole, barnehage, sykehus og boliger). Utredningsnivået er ikke en absolutt grenseverdi, ei heller en tiltaksgrense, men en «utredningsgrense». Hovedformålet er å holde eksponeringen av magnetfelt så lav som god praksis tilsier. Ved forventet magnetisk flukstetthet $\geq 0,4 \mu\text{T}$ i bygg skal det vurderes enkle tiltak eller alternative løsninger for å redusere magnetfeltet, kostnader for eventuelle tiltak skal opplyses og andre fordeler/ulempes vedrørende dette skal vurderes opp mot hverandre, beskrives og begrunnes. På bakgrunn av disse utredningene skal det besluttet om det er hensiktsmessig å gjennomføre tiltakene, alle hensyn tatt i betraktning for å oppnå ønsket nytte. Dersom magnetfeltet ikke overskrider $0,4 \mu\text{T}$ i nærliggende bygg anses strålevernforskriftens krav som oppfylt, og det behøves ingen ytterligere utredning eller vurdering av tiltak.

Oppdaterte magnetfeltberegninger:

Jøsok Prosjekt har i 2025 utarbeidet et nytt notat (se vedlegg 8) mht. oppdatert kunnskapsgrunnlag for magnetfelt og magnetfeltberegninger fra 132 kV-ledning Honna – Øygard kraftverk. Det er lagt til grunn oppdatert belastningsgrunnlag for forventet gjennomsnittlig strømbelastning på ledningen, samt oppdatert anleggs- og traséløsning. Det er ingen bygninger som vil få en gjennomsnittlig magnetfeltbelastning på 0,4 μ T eller høyere. Det er derfor ikke behov for avbøtende tiltak.

4.1.10 Landbruk og andre naturressurser

Informasjon fra konsekvensutredningene (Sweco 2012)

Over Austredalen går linja i fritt luftspenn og vil ikke kreve rydding av traséen. Kryssing av Vestredalen berører ikke produktiv skog, verken med frie luftspenn eller linje ned/opp dalen. Begge disse alternativene berører områder med liten verdi for jordbruk og skogbruk. Omfanget vurderes som lite negativt med ubetydelig konsekvens for både jordbruk og skogbruk.

I dokumentet «NVEs vurdering av søknaden etter energiloven» jf. NVEs innstilling til søknad om Åseralprosjektene og revisjon av konsesjonsvilkår for Langevatn, Storevatn og Kvernevatn, skriver NVE at tiltaket etter deres vurdering vil gi negativ effekt der ryddebeltet øker.

I departementets bemerkninger til kongelig resolusjon til Åseralprosjektene skriver departementet at konsekvensen for skogbruk vil derfor være negativ der hvor ryddebeltet øker.

Grunneierne er presentert detaljplanen og har hatt mulighet til å komme med innspill og kommentere planene. Traseen vil i liten grad berøre drivverdig skog eller dyrket mark. AT Skog har på vegne av ÅEVK registrert og beregnet verdien av stående skog langs ledningstraseen mellom Øygard kraftverk og Honna transformatorstasjon. Den største påvirkningen på produktiv skog vil være på eiendommen 22/5 i Austredalen. Fremføring av 132 kV-ledningen over denne eiendommen berører et areal på nær 170 dekar med 297 m³ produktiv skog. ÅEVK har dialog med grunneier om hogst på denne eiendommen.

4.1.11 Luftfart, kommunikasjonssystemer og annen infrastruktur

VA-anlegg

Under arbeidet med detaljplanen er det identifisert at ny 132 kV-jordkabel trasé inn til Honna TS vil krysse Statnetts private vannledning fra stasjonsbygg til borehull/drikkevannsbrønn på stasjonsområdet til Honna TS. Det er behov for å treffe avbøtende tiltak slik at denne vannledningen ikke skades og slik at drikkevannsbrønnen ikke forurenses i gjennomføringen av anleggsarbeidene, hvilket ÅEVKs ledningsentreprenør gis ansvar for som beskrevet i kontrollplan for ledningen i kap. 7.2.

Det er ikke registrert andre VA-anlegg som berøres av kraftledningen og anleggsarbeidene.

Veg

Ifølge Vegloven (§ 32) kreves særskilte tillatelser for kryssing av offentlig veg med kraftledning. Det samme gjelder ved nærføring.

Den planlagte ledningen krysser følgende veger:

1. Privatveg Åstølvegen (for spenn over Åstølvatn M1-M2)

2. Fylkesveg FV4032 Ljoslandsvegen (for dalspenn over Vestredalen M5-M6)
3. Fylkesveg FV4030 Logndalsvegen (for dalspenn over Austredalen M18-M19)
4. Kommunalveg Honnavegen (for dalspenn over Austredalen M18-M19)

Alle kryssingsspennene vil bli på tvers av ovennevnte veger i høyde større enn krav til minste høyde gitt i Forskrift om elektriske forsyningsanlegg (FEF 2006) og DSB sin Veiledning til forskrift om elektriske forsyningsanlegg. 132 kV-dalspenn over nevnte offentlige veger nede i dalbunnen til Vestredalen og Austredalen, vil bli i en høyde på mer enn 100 meter over nevnte offentlige veger.

Valgt ledningsløsning med kryssinger tilfredsstiller kravene i FEF 2006 og NEK445.

I forbindelse med utstrekning av liner i nevnte dalspenn vil det bli behov for overvåkning, skilting og evt. kortvarig stengning av nevnte veger.

Det er søkt om og er innvilget fremføringstillatelser for FV4032 og FV4030. Det vil bli søkt om tillatelse til kryssing av den kommunale Honnavegen og den private Åstølvegen.

Behov for tiltak på berørte offentlige og private veger ifm. spesialtransport:

I forbindelse med organisering av spesialtransport(er) til Øygard kraftverk med blant annet turbin, generator og transformator, vil ÅEVKs transportleverandør (på vegne av ÅEVK), søke berørte vegmyndigheter om tillatelse til gjennomføring av spesialtransport der skilting og trafikksikringstiltak avklares. Med grunnlag i at det er kjent at det er gjennomført spesialtransport til Skjerka kraftverk og Honna transformatorstasjoner med betydelig større og tyngre krafttransformatorer enn det som planlegges til Øygard kraftverk, regner ÅEVK ikke med behov for utbedring av berørte offentlige veger fram til Kyrkjebygda. Når innkjøpsprosess for de tyngste objektene (krafttransformator og generator) som skal transporteres til Øygard kraftverk er gjennomført, vil transportvekt og fysiske størrelser bli endelig avklart og kontrollert opp mot veistandard på planlagt transportrute. Dette slik at spesialtransporten blir avklart opp mot berørt vegstandard og om det er behov for eventuelle utbedringer. Dette gjelder også privat veg til Øygard kraftverk.

Behov tiltak på berørte private veger ifm. anleggstransport:

Det er avklart at det blir behov for transport med ATV, gravemaskin og lettere maskiner på Firstølvegen fra Rosseland til Nereøygard ved riggplass 5. Nevnte vei har erosjonsskader og det er sprekker i brofundament over bekken. Se figur 4.1.11.1 og vedlegg 2 blad 6.



Figur 4.1.11.1 – Bilder fra Firstølvegen september 2025.

Det er videre avklart at det er behov for transport med ATV, gravemaskin og lettere maskiner på eksisterende skogsvei/slepe fra Nereøygard til ledningstraseen. Se vedlegg 2 blad 3 og 6. Nevnte skogsvei/slepe går delvis over myrlendt terreng. Statnett bruker denne skogsvegen/slepen for periodisk tilsyn med 420 kV-ledning og påfyll på brenselcelle for lysmerking på vestsiden av dalspenn over Austredalen. I forbindelse med ÅEVKs tiltak må det vurderes behov for forsterkningstiltak slik som trandling, ekstra stikkrenner o.l.



Figur 4.1.11.2 – Bilder fra eksisterende skogsvei/slepe fra Nereøygard til ledningstrase, september 2025.

Det er videre avklart at det er behov for transport med ATV, gravemaskin og lettere maskiner på eksisterende skogsvei fra riggplass 4 ved FV4032 til Murbuslåttan, samt videre inn til ledningstraseen. Se vedlegg 2 blad 2. Statnett bruker denne veien/slepen for periodisk tilsyn med 420 kV-ledning og påfyll på brenselcelle for lysmerking til dalspenn over Vestredalen ved Osefjellet. I forbindelse med ÅEVKs tiltak må vurderes behov for forsterkningstiltak på vegen til Murbuslåttan og slepen videre til Osefjellet.

Telekommunikasjon

Under arbeidet med detaljplanen er det identifisert at ny 132 kV-ledning vil krysse over følgende telelinjer:

1. Telenor sin ledning langs FV4032 Ljoslandsvegen (for dalspenn over Vestredalen M5-M6)
2. Telenor sin ledning langs FV4030 Logndalsvegen (for dalspenn over Austredalen M18-M19)

Begge kryssinger vil bli på tvers av ovennevnte telelinjer (nede i dalbunnen) med 132 kV-dalspenn i en høyde på mer enn 100 meter over nevnte telelinjer.

Valgte ledningsløsninger tilfredsstiller kravene i Forskrift om elektriske forsyningsanlegg (FEF 2006) og DSB sin Veiledning til forskrift om elektriske forsyningsanlegg.

Søknad om kryssing vil bli sendt til Telenor.

Distribusjonsnett (22 kV-nett)

Under arbeidet med detaljplanen er det identifisert at ny 132 kV-ledning vil krysse over Glitre Nett AS sine 22 kV-luftledninger i dalspenn over Vestredalen og Austredalen. Søknad om kryssing er sendt til Glitre Nett.

Begge kryssinger vil bli på tvers 22 kV-ledningene (nede i dalbunnen) med 132 kV-dalspenn i en høyde på mer enn 100 meter over nevnte 22 kV-ledninger. Valgte ledningsløsninger tilfredsstiller kravene i Forskrift om elektriske forsyningsanlegg (FEF 2006) og DSB sin Veiledning til forskrift om elektriske forsyningsanlegg.

Det er avklart at det er behov for midlertidig utkopling av 22 kV-ledningsspenn til Glitre Nett som berøres av utstrekning og montasje av ny 132 kV-ledning i dalspenn over Vestredalen og Austredalen. Det er avklart at det er behov for midlertidig kabling av 22 kV-ledningsspenn i Vestredalen da denne ledningen har radiell forsyning til Ljosland. Om det er behov for midlertidig 22 kV-kabling i Austredalen der det i deler av året er mulig alternativ forsyning, er avhengig av lastforhold og lengde på strømslans når tid stansen skal gjennomføres. ÅEVKs ledningsentreprenør Nettpartner vil avklare dette i sin endelige anleggsplanlegging.

Transmisjonsnett (420 kV-nett)

Ny 132 kV-ledning mellom Øygard kraftverk og Honna TS vil få nærføring med eksisterende 420 kV-ledning Fjotland – Honna tilhørende Statnett SF.

Under arbeid med detaljplanen har det vært god dialog mellom ÅEVK, ÅEVKs ledningskonsulent Jøsok Prosjekt og Statnett SF vedr. avklaring av anleggsløsning og forhold av betydning for nærføring og anleggsarbeid.

I endret anleggsløsning legges det til grunn at ny 132 kV-ledning etableres med ca. 30 meter avstand fra nærmeste ytterfase på ny 132 kV-ledning til ytterfase til Statnetts 420 kV-ledning. Det innebærer at Statnetts krav om minimum 20 meter mellom ledningene overholdes med god margin.

Endret anleggsløsning med 132 kV-jordkabelkryssing under 420 kV-ledningsspenn over Åstølvatn ved Øygard kraftverk, og endret plassering av 132 kV-bryterfelt til Øygard kraftverk til sørsiden av Statnetts 420 kV-ledning, samt tilhørende endring med ny 132 kV-ledningstrase fra Øygard til Osefjellet på sørsiden av 420 kV-ledningen, innebærer at konsesjonsgitt 132 kV-ledningstrase på Osefjellet under 420 kV-ledning, utgår. Nevnte endring vurderes som en mer oversiktlig og robust og sikker anleggsløsning.

I detaljplanleggingen har ÅEVKs ledningskonsulent Jøsok Prosjekt spesielt vurdert om forskriftskrav og normkrav (NEK445) overholdes i dalspenn over Austredalen og Vestredalen med hensyn til utsving i vind og krav til minimum avstand til 420 kV-ledning. Analysene til Jøsok viser at planlagt løsning ivaretar gjeldende forskriftskrav og normkrav.

I detaljplanlegging har ÅEVKs ledningsentreprenør Nettpartner gitt innspill til anleggsløsning, riggplasser, gjennomføring av anleggsarbeidene og avklaring av behov for strømstans på 420 kV-ledning i forbindelse med bl.a. utstrekning av liner på ny 132 kV-ledning parallelt med Statnetts 420 kV-ledning.

Jf. Nettpartner sin vurdering vil det ikke være behov for utkopling av Statnetts ledning. Dette vil dog bli endelig avklart av Nettpartner når planlegging av anleggsarbeidene sluttføres. Behov for eventuell stans på 420 kV-ledning må avklares og meldes inn til Statnetts driftstanskontor innen 1. september før kommende kalenderår.

Det er avtalt med Statnett at ÅEVK i god tid før anleggsarbeidene starter for Øygard kraftverk, 132 kV-bryterfelt på Øygard og 132 kV-ledning fra Øygard til Honna, må inngå en «Nær/ved avtale til Statnetts ledning» som regulerer hvordan anleggsarbeidene kan utføres på en forsvarlig måte. Nevnte avtale vil også regulere forhold av betydning for fremtidig drift av nevnte ledninger, inkludert forpliktelser i forbindelse med drift av hinderlys.

Regionalnett (110 kV-nett)

Ny 132 kV-luftledningstrase mellom Øygard kraftverk og Honna TS vil ikke få nærføring med eller vil berøre hensynssonen til Glitre Nett AS sine ledninger i området.

Ny 132 kV-jordkabeltrasé inn til Honna TS vil ikke berøre hensynssonen til Glitre Nett sine regionalnetts ledninger i området.

Det er avklart med Glitre Nett at ÅEVK for kryssing av adkomstvei til Honna TS kan legge ny 132 kV-jordkabel i eksisterende kabelrør inn til Glitre Nett sitt innendørs bryteranlegg i Honna TS.

Etter krav fra Glitre Nett har Jøsok Prosjekt på oppdrag av ÅEVK, gjennomført beregninger av gjensidig induksjon mellom Statnetts sin 420 kV-ledning Honna-Fjotland og ÅEVKs 132 kV-ledning Øygard – Honna. Resultat fra denne analysen indikerer at det i enkelte driftssituasjoner uten revolvering på ny

132 kV-ledning kan bli generert skjevspenninger i 110 kV-nettet til Glitre Nett som kan bidra til utfordringer for driften av 110 kV-nettet. Som resultat av dette velger ÅEVK å etablere revolvering på ny 132 kV-ledning.

Luftfart

Det er ingen offentlige lufthavner med rutetrafikk i influensområdet til planlagt 132 kV-ledningstrase fra Øygard kraftverk til Honna transformatorstasjon. Nærmeste store flyplass med rutetrafikk er Kristiansand Lufthavn (Avinor). Avstanden mellom Honna transformatorstasjon og Kristiansand Lufthavn er ca. 64 km. På Ljosland fjellstove ca. 9,5 km nord for Øygard kraftverk, er det etablert en helikopterlandingsplass. Det forventes noe helikopter trafikk til og fra nevnte helikopter landingsplass ved Ljosland fjellstove.

Det forventes at det kan oppstå ambulansehelikopterflyging langs FV4032 i Vestredalen og FV4030 i Austredalen.

Det forventes videre at det kan oppstå helikopterbefaring og droneflyging langs Glitre Nett AS sine 22 kV-ledninger i Vestredalen og Austredalen, samt Glitre Nett sine 110 kV-ledninger inn til Honna TS.

Det forventes videre helikopterbefaring og droneflyging langs Statnetts 420 kV-ledning Honna – Fjotland.

Luftfartshinder:

Forskrift om rapportering, registrering og merking av luftfartshinder, inneholder bestemmelser om at luftfartshindre skal rapporteres til Statens kartverk for registrering i Nasjonal Register for Luftfartshinder (NRL). Registrerte luftfartshindre framkommer som et kartlag på Norgeskart (<https://norgeskart.no>).

ÅEVKs ledningskonsulent Jøsok Prosjekt har vurdert nødvendige tiltak på ny 132 kV-ledning og har på vegne av ÅEVK sendt melding/søknad til Luftfartstilsynet med forslag til tiltak i forbindelse med ovenstående.

Refererer ellers til kapittel 4.3.6.

Kommunikasjonssendere i planområdet

ÅEVK har ikke tilgang til oversikt over plassering av kommunikasjonssendere i planområdet.

Forsvarets anlegg

Det er ikke kjent at forsvaret har anlegg i influensområdet til planlagt 132 kV-ledningstrase fra Øygard kraftverk til Honna transformatorstasjon.

4.1.12 Naturfare

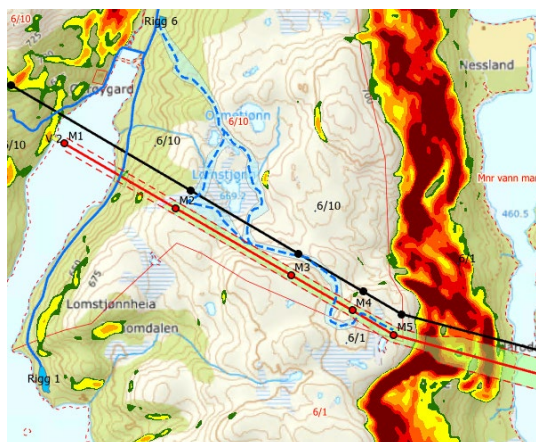
De omsøkte linjetraséene historisk er lite utsatt for ekstreme klimatiske påkjenninger. I konsekvensutredningene fra Sweco (2012) framgår det heller ikke at områdene hvor nettløsningene planlegges omfattes naturfare. Plasseringen av nettanleggene er likevel kontrollert opp imot NVE sitt aktsomhetskart for flom og bratthetskart for jord- og snøskred.

Flom

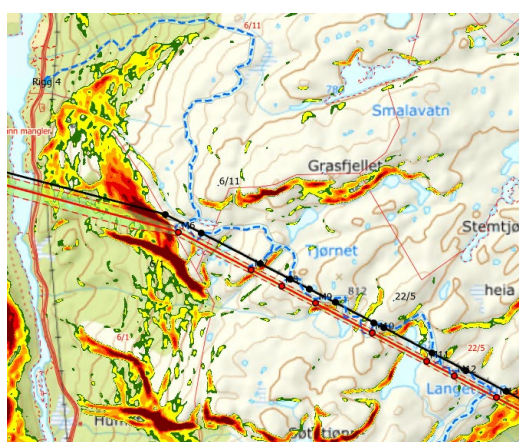
Området langs Åstølvatn hvor Øygard kraftverk, 132 kV-bryteranlegg til Øygard kraftverk og tilhørende infrastruktur planlegges bygget ligger innenfor aktsomhetsområde for flom, jf. NVE sitt aktsomhetskart for flom (se avsnitt klimatilpasning). 132kV-ledningen østover er planlagt med langspenn over de mest utsatte områdene, og ingen av mastepunktene ligger innenfor aktsomhetsområder for flom.

Jord og snøskred

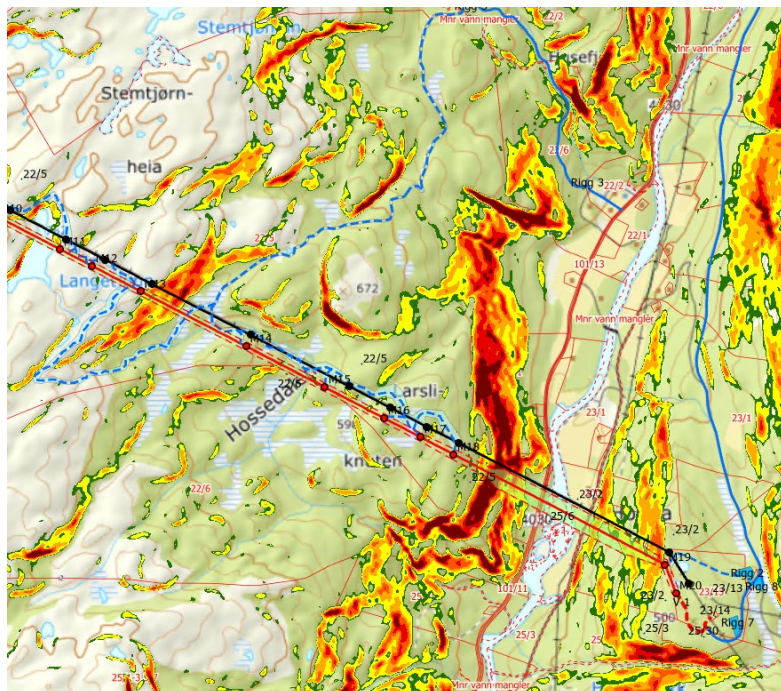
Ifølge NVE sitt bratthetskart for jord- og snøskred er alle master plassert trygt i forhold til snø og jordskred. Transportruter og riggplasser er lite rasutsatt.



Figur 4.1.12.1 – Bratthet snøskred mast 1-5



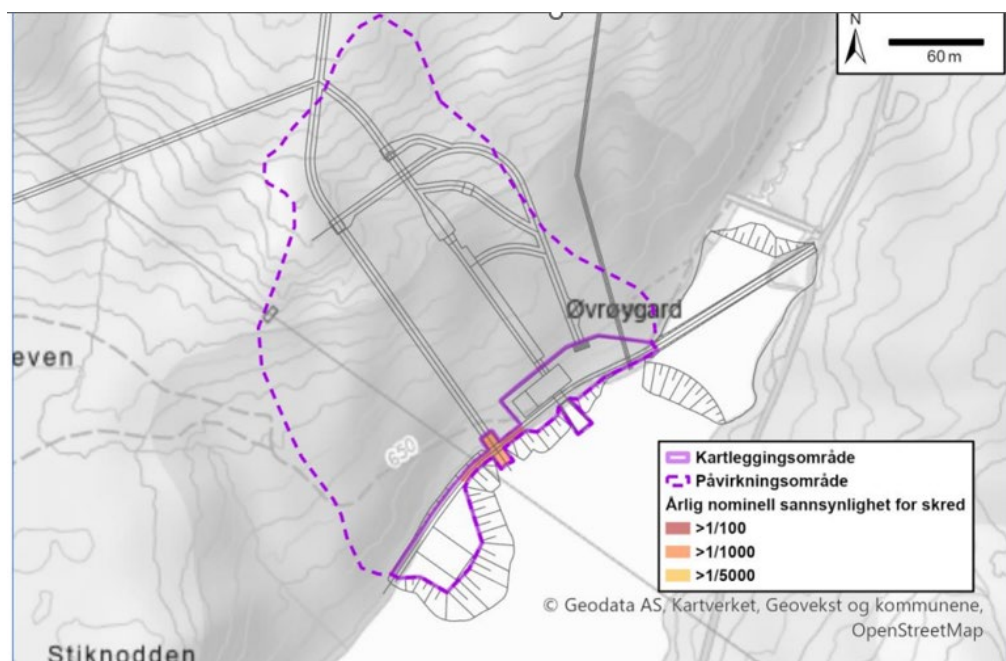
Figur 4.1.12.2 – Bratthet snøskred mast 6-13



Figur 4.1.12.3 – Bratthet snøskred mast 13-20

Skredkartlegging Øygard kraftstasjon

Sweco har gjennomført en skredkartlegging for Øygard kraftstasjon (se vedlegg 14). For stasjonsområdet og bryterfeltet er skredsannsynligheten vurdert til å være $< 1/1000$ slik at det ikke er behov for skredreduserende tiltak.



Figur 4.1.12.4 – Faresoner for skred. Øygard kraftstasjon.

Klimatilpasning

132 kV-luftledning fra Øygard kraftverk til Honna TS:

I forbindelse med detaljprosjektering av 132 kV-kraftledning fra Øygard kraftverk til Honna transformatorstasjon har Jøsok Prosjekt forespurt Kjeller Vindteknikk om vind- og islaster for prosjektering av ledningen. Klimalastene som presenteres i rapporten er basert på simulerte værdata, norsk vindstandard samt kvalitative vurderinger av meteorolog. Rapporten konkluderer med anbefalte vind- og islaster. De lokale vind- og isingsforholdene er av en slik art at det bør beregnes full kombinasjonslast i henhold til NEK 445 for hele ledningen. Med grunnlag i disse klimalastene – som vurderes til å være svært høye – har Jøsok Prosjekt på oppdrag av ÅEVK, laget et notat med kostnadsoverslag og dimensjoneringsgrunnlag for nevnte ledning der det er sett på flere alternative masteløsninger med bl.a. stålmaster, tremaster og komposittmaster. Notatet viser at bruk av stålmaster gir høyest byggepris (ca. 25% over laveste kostnad med trestolper), men kan bygges for store klimatiske påkjenninger. Det er også lang erfaring for at stålmaster gir sikker drift, lave vedlikeholdskostnader og lang levetid typisk ca. 70 - 100 år. Videre konkluderes det at det må benyttes faseliner med svært høy mekanisk bruddlast og anbefaler at det benyttes legert feral nr. 240 spesial 30/19.

Med grunnlag i ovenstående og det faktum at ledningstraseen er lokalisert i et høyereliggende vanskelig tilgjengelig fjellterreng ved havari og feil på ledningen, hvilket kan resultere i lang utetid og tilhørende risiko for innestengt kraftproduksjon, finner ÅEVK - ut fra en total vurdering, det hensiktsmessig å bruke innvendig bardunerte stålmaster («Statnett-master») på hele ledningen og ikke kun bare i de to dalspenene over Vestredalen og Austredalen.

132 kV-bryterfelt til Øygard kraftverk:

Flomrisiko: Planlagt opparbeidet areal for 132 kV-bryterfelt i Øygard vil få et innegjerdet stasjonsområde med grunnflate på 31 meter x 15 meter plassert i en høyde på 4 meter over høyeste regulert vannstand (HRV=627,71 moh) på Åstølvatn, dvs. på kote 632, hvilket gir god margin til høyeste flomhøyde.

4.1.13 Vassdrag og kantvegetasjon

Øygard kraftverk, 132 kV-bryterfelt til Øygard kraftverk og tilhørende infrastruktur planlegges bygget på vestsiden av Åstølvatn. Bygging av disse anleggene vil kreve hogst av kantvegetasjon. Statsforvalteren i Agder har i tillatelse av 28.4.2025 gitt fritak fra vannressursloven § 11 for hogst av kantvegetasjon langs Åstølvatn på eiendommene 6/10 og 6/41.

Linjeføringen østover krysser Åstølvatn i luftspenn. På østsida av Åstølvatn får 132 kV-ledning god høyde over eksisterende vegetasjon i kantsone til Åstølvatn. Det blir dermed ikke behov for rydding av kantvegetasjon mot Åstølvatn, men det blir behov for rydding under linja på oversiden av Åstølvegen fram mot mast 2.

Videre østover krysser linja både Vestredalen og Austredalen, men ligger innenfor O-belte for skogrydding og kommer ikke i berøring med vassdrag eller kantvegetasjon.

Linjeføringen over heia mellom Vestredalen og Austredalen vil krysse noen mindre bekker. Det samme vil terrengtransport i forbindelse med montering av master og linjestrekk. Ved slik kryssing legges det

vekt på å fjerne så lite kantvegetasjon som mulig. ÅEVK vil i forkant av gjennomføringen vurdere og ev. avklare behov for tillatelse etter vannressursloven § 11 for påkrevd fjerning av kantvegetasjon i denne sammenheng. ÅEVK vil også vurdere de fysiske inngrepene som bekkekryssingene representerer i lys av Forskrift om fysiske tiltak i vassdrag og avklare behovet for tillatelse med Agder Fylkeskommune.

4.1.14 Risikoanalyse

ÅEVK har inkludert risikoforhold knyttet til ytre miljø i den helhetlige risikostyringen i prosjektet fra forprosjektfasen til detaljprosjektering. Restrisiko som ikke er eliminert eller løst i omsøkt og konsesjonsgitt løsning, er videreført i arbeidet med detaljplan, i prosjektering av traseer og i anleggsplanleggingen. Restrisiko vil bli håndtert videre som krav i anbudsgrunnlag og fulgt opp under anleggsgjennomføringen.

4.1.15 Øvrige tema

Reindrift, fiskeri, havbruk og skipsfart er ikke relevante temaer for dette prosjektet, og vurderinger for disse temaene er derfor ikke tatt med.

4.2 Vurdering av virkninger og endringer for miljø og samfunn

Kapittel 4.2 har samme oppbygging og gjennomgår de samme tema som kapittel 4.1. For hvert tema vurderes virkningene av endringene (omtalt i kapittel 3). Vurderingene er gjort i lys av kunnskapsgrunnlaget som gjengis i kapittel 4.1 og er utført av ÅEVK med støtte fra konsulenter på enkelte tema.

4.2.1 Naturmangfold

Naturtyper

Den nye linjen vil gå i nærområdet for to registrerte naturtyper. På Honna vil det bli lagt kabel den siste strekningen inn til trafostasjonen, men i god avstand til lokalitet Juvet. For naturtypen Larsliknuten er traseen lik den konsesjongitte og vil ikke berøre naturtypen da den går i fritt luftspenn over lokaliteten. Den planlagte anleggsutformingen svært lik den konsesjongitte og begge vil gi ubetydelige virkninger på naturtypene.

Arter

Som vist i kapittel 4.1 er det registrert villreinområde fra Åstøl over Lomtjønnheia hvor foreslåtte avbøtende tiltak er omtalt i kapittel 6.11.1.

Vegetasjonen som berøres av endret trasé er i KUen gitt liten verdi for karplanter, moser, lav og sopp (beskrivelse i kap. 4.1.1). I berørt område er det ikke angitt potensiale for funn av sjeldne eller trua arter utover ved lokaliteten ved Larsliknuten. Beskrivelsen i KUen av vegetasjon i berørt område er dekkende og stemmer godt med vår egen oppfatning av vegetasjonen langs traseen. Beskrivelsen tilsier at det er begrenset potensial for ytterligere registreringer av truede/verdifulle naturtyper og arter i berørt område. Vi finner ingen direkte konflikter i utbyggingsplanene i forhold til arter med rødlistet status eller på listen for fremmede arter.

Sensitive arter (rovfugl)

Som vist i vedlegg 10 Sensitive arter langs 132 kV-ledning Øygard – Honna konkluderes det med at ved å tilpasse anleggsgjennomføringen til konsulentens anbefalinger og legge nødvendige restriksjoner på arbeidet når det er relevant, venter vi at anleggstiden kan gjennomføres uten nevneverdig påvirkning på rovfugls hekkesuksess. Dette gjelder også når en sammenligner konsesjongitt og ny nettløsning.

Når det gjelder endringer i linjeutforming vil bygging av to topplinjer øke faren for fuglekollisjon, mens større grad av parallellføring med dagens linje vil redusere faren for fuglekollisjon. Endret mastetype vurderes å gi uendret konsekvens. Samlet vurderes endingene til å gi om lag de samme konsekvensene.

4.2.2 Landskap

I forhold til konsesjongitt løsning gir den endrede løsningen bedre samling og parallellføring av kraftlinjene enn konsesjongitt løsning. Dette gjelder særlig kryssingen av Vestredalen. I KUen vurderte Sweco parallellføring med daværende 300 kV-ledning (nå 420 kV) over Vestredalen (og videre over Stemtjønnheia og over Austredalen til Honna trafo), som den minst konfliktfylte løsningen for Øygard kraftverk. Vurderingen ble ved konsesjonsbehandlingen støttet av NVE og Energidepartementet.

Å samle tekniske inngrep i størst mulig grad er etter ÅEVK sitt syn et viktig prinsipp ved utbygginger. Når ledningstraseen parallellføres med allerede eksisterende 420 kV-ledning, oppnår man et ryddigere og mer samlet inngrepsområde på berørt strekning. Dette vurderer vi som positivt for de landskapsmessige virkningene av tiltaket. ÅEVK mener nå foreslått linjetrasé ivaretar de sentrale forutsetningene i konsesjonen knyttet til parallellføring og reduserte negative virkninger som følge av større grad av parallelle linjetraseer.

Endret kraftstasjonsplassering medfører at 132 kV-bryterfelt med endemast på ledningen Øygard – Honna flyttes til syd/vestsiden av Statnetts ledning. Flyttingen av bryterfeltet medfører at inngrepene fordeles utover en lengre strekning på denne siden av magasinet enn det som opprinnelig var planlagt. For opplevelsen av landskapsrommet ved Åstølvatn er dette uheldig. ÅEVK sin vurdering er likevel at de negative virkningene på landskapet er begrensede, selv om de er noe større sammenlignet med opprinnelig plan.

Som følge av klimatilpasning endres som nevnt mastetypen på hele linjetraséen til innvendig bardunerte stålmaster. Dette medfører behov for færre master enn i konsesjonsgitt alternativ. Mastepunktene på 132 kV-ledningen vil i det alt vesentlige sammenfalle med mastepunktene på eksisterende 420 kV-ledning. Dette medfører økt grad av parallellføring og et ryddigere uttrykk sammenlignet med konsesjonsgitt alternativ.

4.2.3 Kulturminner og kulturmiljø

Etter gjennomføring av tilleggsregistreringer § 9, utgravning og frigivelse av berørte fredede kulturminner, samt justering av inngrepsgrenser ligger alle kjente kulturminner utenfor områdene som blir berørt av prosjektet. Bygging av nettanleggene synes derfor å ha ubetydelig konsekvens for kulturminner.

Ved riggplass 2 Våland ligger det flere registrerte fredede kulturminner jf. arealbruksplanen nær områdene som berøres av prosjektet. Det er et krav om 5 meter vernegrense rundt fredede kulturminner, for å unngå at anleggsarbeidene skal påvirke og ødelegge kulturminnene. Før anleggsarbeidene starter skal kjente og synlige kulturminner markeres og eventuelt beskyttes fysisk. Merkingen skal skje i samsvar med Agder fylkeskommune krav.

Entreprenøren(e) skal rette seg etter detaljplanen, og etterkomme plikten til å rapportere til kulturmyndighet og byggherre ved eventuelle funn av uoppdagede kulturminner, samt stanse arbeidene.

4.2.4 Friluftsliv

Endret ledningstrase og plassering av 132 kV-bryterfelt med endemast vil etter ÅEVK sin vurdering ikke ha nevneverdig større påvirkning for friluftsliv, jakt og fiske enn konsesjonsgitt løsning. Muligheten for å bruke de berørte områdene til friluftslivsaktiviteter blir tilnærmet lik, bortsett fra i området ved magasinet der 132 kV-bryterfelt til Øygard kraftverk skal bygges. Dette er i dag et ganske utilgjengelig og lite brukt område. Atkomst til magasinet og båtslipp er på motsatt side av bukta og berøres ikke av tiltakene. Dagens atkomst til vestsiden av magasinet skal bestå også ved denne utbyggingsløsningen.

Det kan bli utfordrende å legge til rette for ferdsel forbi anleggsområde/kraftstasjonsområde ved Åstøl i løpet av anleggsperioden. ÅEVK vil imidlertid forsøke å legge til rette for sikker ferdsel for bruksrettshavere. Det kan i kortere perioder bli krevende, særlig gjennom anleggsområdet ved kraftstasjonen og mot Stegil.

4.2.5 Reiseliv

Endret linjetrasé og plassering av 132 kV-bryterfelt med endemast vil etter ÅEVK sin vurdering ikke ha nevneverdig påvirkning på reiselivet i området.

4.2.6 Støy

Støy fra anleggsfase

Helikoptertrafikk er ventet å være den største kilden til støy da mye av transporten i forbindelse med transport av materiell og montasje vil skje med helikopter. Det er imidlertid lite forskjell i geografisk beliggenhet og omfanget av byggeaktiviteten på konsesjonsgitt nettalternativ og ny løsning. Byggeaktivitetene vil berøre omtrent de samme områdene, og gi om lag de samme konsekvensene for tema støy.

Nytt 132 kV-bryterfelt skal bygges på utfylling i Nåvatn (Åstølvatn). Dette vil skape støy i forbindelse med transport og tipping. Tunnelmassene vil imidlertid uansett måtte håndteres i Øygardsområdet som vil gi samme støyproblematikk i et område som ligger godt beskyttet mot spredning av støy til bebyggelse. Nærmeste bebyggelse til 132 kV-bryterfelt er en hytte, Brelandsheia 9, beliggende ca 700 m i sørlig retning. Høydedraget Lomtjønnsheia ligger mellom 132 kV-bryterfelt og hytta. Avstand og terreng tilsier at det blir ubetydelige støykonsekvenser. Konsekvensene av endret nettløsning vurderes derfor til å bli de samme som for konsesjonsgitt alternativ.

Støy fra luftledning i driftsfase:

Fra kraftledninger kan en høre koronastøy som arter seg som en knitring. Erfaring viser at ved driftsspenning på 132 kV vil bruk av ledningstverrsnitt større eller lik 95 FeAl normalt vil gi akseptabel koronastøy. Endret anleggsløsning med bruk av 240 FeAl på hele ledningsstrekning fra Øygard kraftverk til Honna transformatorstasjon, innebærer dermed god margin til minimum tverrsnitt for koronastøy.

Planlagt ny 132 kV-ledning vil videre ikke komme i nærheten av støyfølsom bebyggelse. Det gjelder også endret 132 kV-ledningstrase fra Øygard kraftverk til Osefjellet.

Det forventes ikke vesentlig støy fra ledningene og konsekvensen vurderes som ubetydelig. Dette gjelder både konsesjonsgitt og ny nettløsning.

4.2.7 Forurensning

Endringer i anleggsløsning i forhold til konsesjonsgitt løsning med tanke på forurensning er i hovedsak flytting av 132 kV-bryterfelt til fylling sør for den nye kraftstasjonen. Dette medfører økt utfylling i vassdraget som vil gi økt tilførsel av partikler til Nåvatn, spesielt mens utfyllingen gjennomføres.

Konsesjonsgitt mastetype er impregnerte tremaster. Dette er endret til galvaniserte gitter stålmaster med betong fundamenter. Dette er en bedre løsning med tanke på å unngå skadelig avrenning til omgivelsene fra impregnerte tremaster.

Det skal gjennomføres en rekke tiltak for å begrense forurensing til vassdraget, bl.a. er det satt krav til at det vil bli montert lense i Nåvatn i forbindelse med utfyllingstiltakene. Utfylling av tomt for 132 kV-bryterfelt var en del av søknaden om midlertidig utslippstillatelse, som ble godkjent den 28.2.2025 av Statsforvalteren i Agder. Det er også søkt Statsforvalteren om utfylling i vassdraget, bl.a. i forbindelse med utfylling av areal ved vestre bredde av Åstølvatn for 132 kV-bryterfelt med masser fra tunneldriften. Massene som benyttes til utfylling av areal for 132 kV-bryterfelt ville ellers bli plassert i tipp på Åstøl.

Ved å følge tillatelser og annet lovverk på forurensingsområdet forventes det at bygging av de endrede anleggsløsningene kan gjennomføres på en miljømessig forsvarlig måte.

4.2.8 Klimagassutslipp

Den største endringen i arealbruk sammenlignet med konsesjonsgitt alternativ vil være på vestsiden av Åstølvatn ved kraftstasjon og 132 kV-bryterfelt til Øygard kraftverk. Bryterfeltet plasseres på sørsiden av 420 kV-ledningen på et nytt, opparbeidet og utfylt areal ved vestre bredde av Åstølvatn. I fyllingen brukes masser fra tunneldriften. Utfylling i vann med organisk materiale på bunnen kan medføre raskere nedbrytning og utslipp av metan og CO₂. Utover dette vil justert linjetrasé i det alt vesentlige berøre tilsvarende arealer som konsesjonsgitt løsning.

4.2.9 Elektromagnetiske felt

Jøsoek har utarbeidet et oppdatert fagnotat som finnes i vedlegg 8 med oppdatert kunnskapsgrunnlag og beregning av 0,4 µT-utredningsgrensen for bebyggelse med karlegging av bygninger i nærheten av 132 kV-ledning Øygard - Honna.

Notatet viser at det ikke er noen bygninger nær utredningsgrensen på 0,4 µT. Således vil omsøkte endringer i forhold til konsesjonsgitt løsning, ikke ha noen negative konsekvenser med hensyn til elektromagnetisk felt og bebyggelse i området. Avbøtende tiltak er dermed ikke nødvendige.

4.2.10 Landbruk og andre naturressurser

Endret linjetrasé og plassering av 132 kV-bryterfelt med endemast vil etter ÅEVK sin vurdering ikke ha nevneverdig endret påvirkning for landbruk og andre naturressurser enn konsesjonsgitt løsning.

Endring av faseavstand fra 4,5 m til 5,5 m fører til en økning av rettighetsbeltet langs 132 kV linjen fra 29 meter til 31 meter. Dette gjelder imidlertid ikke i nullbeltene i dalspennene over Vestredalen og Austredalen hvor faseavstanden fortsatt er 10 m og rettighetsbeltet forblir på 80 m, dette berører altså ikke skog eller dyrket mark.

En endret linjeføring på den vestligste delen av traséen vil berøre tilsvarende skogressurser og markslag som konsesjonsgitt løsning. En endret trasé medfører ikke nevneverdig økt arealtap av produktiv skog.

Siden arealbruken ved utendørs 132 kV-bryterfelt og kraftstasjon på Øygard øker som følge av endringen blir det her et marginalt mindre tilgjengelig areal for sauebeite langs magasinet.

4.2.11 Luftfart, kommunikasjonssystemer og annen infrastruktur

Konsekvens for luftfart

Endret 132 kV-ledningstrasé fra Øygard kraftstasjon til Osefjellet og flyttet dalspenn over Vestredalen, med fremføring parallelt med eksisterende 420 kV-ledning, innebærer at de to ledningene vil få tilnærmet parallell fremføring i horisontal og vertikalplanet. Dette gir en mer oversiktlig og samlet ledningsløsning for dalspenn over Vestredalen.

Ledningene i dalspenn påmonteres flymarkører på ny 132 kV-ledningen i tillegg til flymarkører på eksisterende 420 kV-ledning. Dette vil øke synligheten til begge dalspenn for luftfarten.

Samlet vurderes endringene til å gi en bedre løsning enn konsesjonsgitt løsning.

Konsekvens for annen infrastruktur

Endret 132 kV-ledningstrasé fra Øygard kraftstasjon til Osefjellet, innebærer ingen endret konsekvens for kryssing over offentlig veg FV4032 og telelinje og 22 kV-ledning nede i dalbunnen.

Endret 132 kV-ledningstrasé fra Øygard kraftstasjon til Osefjellet og endring med bruk av gitterstålmaster på hele ledningen fra Øygard til Honna, innebærer at det blir en mer parallell fremføring i horisontal og vertikalplanet med eksisterende 420 kV-ledning. Endringene vurderes til å ha liten til ingen konsekvens for eventuell radiosystemer i planområdet.

Endret tilknytning til Glitre Nett AS sitt innendørs bryteranlegg i Honna transformatorstasjon med en ca. 0,4 km 132 kV-jordkabel på stasjonsområdet til Honna transformatorstasjon, innebærer at eksisterende vegetasjonsskjerm mot syd/vest kan bestå ved Honna transformatorstasjon. Nevnte jordkabeltrasé er plassert i samråd med Statnett SF slik at denne ikke hindrer utvidelse av 420 kV-anlegg i Honna transformatorstasjon.

Samlet vurderes endringene til å gi en bedre løsning enn konsesjonsgitt løsning.

Konsekvens for kommunikasjonssystemer

Endret anleggsløsning med etablering av to toppliner med fiber (OPGW) på hele linjestrekket, innebærer at det kan etableres relévernkommunikasjon mellom Øygard kraftverk til Honna transformatorstasjon.

Den endrede ledningstraseen (Øygard – Osefjellet) og øvrig endret anleggsløsning med bruk av gitterstålmaster og økt ledningstverrsnitt på hele ledningstrekket, innebærer at det bygges med lenger ledningsspenn som gir bedre samordnet fremføring med eksisterende 420 kV-ledning. Dette vurderes vil gi ubetydelig endret konsekvens for bl.a. radiolinjesamband og andre radiobaserte systemer i området.

4.2.12 Vassdrag og kantvegetasjon

I og med at inngrepsområdet hvor kraftverk, 132 kV-bryterfelt og tilhørende infrastruktur utvides som følge av endringene betyr det at det må fjernes mer kantvegetasjon enn ved konsesjonsgitt løsning. Vi viser i denne sammenheng til Statsforvalteren i Agder sin tillatelse av 28.4.2025 der det er gitt fritak fra vannressursloven § 11 for hogst av kantvegetasjon langs Åstølvatn på eiendommene 6/10, 6/41.

Den endrede ledningstraseen berører ikke mer vassdrag eller kantvegetasjon enn konsesjonsgitt løsning. Terrengtransporten og kryssing av bekker ved montering av master og linjestrekk har sammenlignbart omfang som ved konsesjonsgitt løsning. Endringene for vassdrag og kantvegetasjon vurderes som små og akseptable.

4.2.13 Naturfare

Endret ledningstrase og plassering av 132 kV-bryterfelt og endemast på Øygard, vil etter ÅEVK sin vurdering ikke være mer utsatt for naturfare enn konsesjonsgitt løsning. Ledningstraseen berører ikke flom- eller rasutsatt områder. Det er gjennomført skredkartlegging av området hvor kraftstasjon og 132 kV-bryteranlegg til Øygard kraftverk skal oppføres, jf. kap. 4.1.12. Med lav sannsynlighet for skred er det ikke behov for skredreduserende tiltak.

4.3 Krav etter annet lovverk

4.3.1 Forurensingsloven

Forurensingsloven gir en generell plikt for tiltakshaver til å unngå fare for forurensing. Innenfor rammene av loven kan noe forurensing tillates under anleggsvirksomheten. Det er kun aktiviteter med fare for akutt forurensning som skal ha egen søknad og særskilte tiltak for beredskap. Utfylling for areal til 132 kV-bryterfelt for Øygard kraftverk er omfattet av utslippstillatelse for midlertidig forurensing og utfylling i vassdraget. Se utfyllende informasjon i kapitlene 4.1.7 og 4.2.7.

4.3.2 Kulturminneloven

I forbindelse med grunnlag til konsesjonssøknad i 2012 ble det gjennomført § 9-undersøkelser av Agder Fylkeskommune. Med grunnlag oppdatert detaljplankart med riggplasser, adkomstveier og endelig oppdatert anleggsløsning, er det gjennomført en ny § 9-undersøkelse, samt § 10 utgraving av automatisk fredet kulturminne ved areal der 132 kV-bryterfelt er planlagt plassert. Etter dette ligger alle kjente fredede kulturminner utenfor områdene som blir berørt av prosjektet.

4.3.3 Naturmangfoldloven

Naturmangfoldloven §§ 8-12 omhandler miljørettslige prinsipper som skal ligge til grunn for offentlig beslutningstaking. Etter § 8 om kunnskapsgrunnlaget stilles det blant annet krav til at kunnskapsgrunnlaget skal være tilstrekkelig. Det ble i 2012 utarbeidet KU for utbyggingen.

Registreringene og vurderingene fra KU har blitt gjennomgått og kontrollert opp mot ev. nye registreringer. For å få oppdatert kunnskap vedrørende rovfugl i nærheten av traséen avklares hekkestatus før anleggsarbeid starter. Dette vil følges opp ved beskrivelse av restriksjonssoner og særskilte krav til anleggsgjennomføringen, jf. naturmangfoldloven § 12 om miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder.

4.3.4 Vegloven

Veglovens §32 sier at kraftledning eller feste for ledning ikke uten særskilt løyve fra veimyndigheter må legges over, under, langs eller nærmere offentlig vei enn 3 meter fra vegkant, målt vannrett. Dersom hensynet til trygg ferdsel, veivedlikehold eller mulig seinere utbedring av vei tilsier det, kan veimyndigheter for særskilt fastsatte strekninger sette en større avstand, men ikke større enn 15 meter fra kommunal vei.

ÅEVK vil søke nødvendige tillatelse til kryssing av veg med luftledningstrase. Ved omfattende transport på offentlig og privat vei må forhold som veistandard, behov for utbedringer, skilting og trafiksikringstiltak avklares med vegeier. Ifølge *Forskrift om bruk av kjøretøy §5-3* må det søkes dispensasjon fra Statens Vegvesen, dersom det skal benyttes kjøretøy/vogntog med større vekt/dimensjon enn det som er tillatt for de ulike vegene i kommunen.

4.3.5 Plan og bygningsloven

I Åseral kommune sin arealdel ligger planlagt ledning innenfor område avsatt til LNRF-område. Det innebærer at det ikke ligger inne andre reguleringsplaner for området.

4.3.6 Luftfartsloven

Bruk av helikopter ved bygging/vedlikehold av kraftlinjer er ifølge *Forskrift om konsesjon for landingsplasser §4* unntatt konsesjonskrav. Det samme gjelder landingsplasser, der antall flybevegelser er mindre enn 12 per uke, eller der landingsplassene skal benyttes i mindre enn 1 år.

Ved bruk av helikopter i anleggsarbeidene må ÅEVK innhente tillatelse fra grunneiere, og lokale forskrifter om motorferdsel i utmark må ivaretas.

Ny 132 kV-ledning Øygard – Honna vil bli innrapportert til Statens kartverk i Nasjonalt register over luftfartshinder (NRL) i henhold til *Forskrift om rapportering og registrering av luftfartshinder*. Krav om rapportering gjelder alle konstruksjoner med høyde 15 meter eller mer over bakken/vann i ubebygde strøk, og 30 meter i bebygde strøk.

ÅEVK har søkt Luftfartstilsynet om godkjenning av planlagt utførsel og merking av 132 kV-ledning Øygard-Honna. Dalspenn over Vestredalen og Austredalen er det definert som merkepliktig luftfartshinder og vil få høyde over bakken større enn 150 meter, hvilket tilsier krav om hinderlys. I følge § 9 nevnte forskrift kan parallelle luftspenn anses som ett luftfartshinder dersom største horisontale avstand mellom spennenes ytterste faseliner er 90 meter eller mindre». Største avstand mellom ytterfaser vil ligge på ca. 85 meter i spenn over Vestredalen.

Primært ønsker ÅEVK å benytte seg av Statnett sin lysmerking for disse spennene. Med grunnlag i at Statnetts eksisterende hinderlys vil få en større horisontal- og vertikal avstand til ÅEVKs nye 132 kV-endemaster, er det med grunnlag i Luftfartstilsynets vedtak og etterfølgende møte med Luftfartstilsynet, blitt gjennomført 3D-modellering for aktuelle innflygingsvinkler på tvers av og langs av de to dalene. 3D-modelleringene viser at eksisterende hinderlys er synlig fra nevnte innflygingsvinkler, hvilket innebærer at det er dokumentert at det er tilstrekkelig med eksisterende hinderlys til Statnett og at det ikke er nødvendig med eget hinderlys for ÅEVKs ledning.

I forbindelse med inngåelse av såkalt «Nær ved avtale» mellom Statnett SF og ÅEVK for utbygging og drift av ÅEVKs 132 kV-ledning Øygard – Honna, vil forhold vedr. plikter og ansvar for nevnte hinderlys bli regulert i avtale mellom Statnett SF og ÅEVK.

Nedenstående utklipp viser 3D-modellering fra Jøsok Prosjekt for dalspenn over Vestredalen og Austredalen med synlighet til eksisterende hinderlys på tvers av nevnte daler.



Figur 4.3.6.1 - Visualisering av hinderlys for spenn mellom M5 og M6 for dalspenn sett fra høyde over eksisterende 420 kV-ledning fra vestsiden av Vestredalen. Ledningen til høyre i bildet viser ÅEVKs planlagte 132 kV-ledning Øygard – Honna og ledning til venstre i bildet viser Statnetts eksisterende 420 kV-ledning.



Figur 4.3.6.2 - Visualisering av hinderlys for spenn mellom M18 og M19 for dalspenn sett fra høyde over eksisterende 420 kV-ledning fra vestsiden av Austredalen. Ledningen til høyre i bildet viser ÅEVKs planlagte 132 kV-ledning Øygard – Honna og ledning til venstre i bildet viser Statnetts eksisterende 420 kV-ledning.

4.3.7 Motorferdselsloven

Når det gjelder nødvendige tillatelser til adkomst og transport av utstyr, materiell og mannskap til lednings- og kabelanleggene på private veier og i terrenget, må ÅEVK forholde seg til krav i Motorferdselloven, Miljødirektoratets veileder om regler for motorferdsel i utmark og til grunneier sine rettigheter. Dette vil ÅEVK søke å løse gjennom minnelige avtaler med grunneierne. Jf. rundskriv T/96: Offentlige veger og anlegg, § 4 første ledd bokstav e så er motorferdsel er tillatt i forbindelse med anlegg og drift av offentlige veger og anlegg. Under begrepet offentlige anlegg går f.eks. elektrisitetsverk og kraftlinjer og trigonometriske punkter. Hjemmelen bør brukes med varsomhet; tyngre kjøretøyer bør unngås så langt det lar seg gjøre. Helikoptertransport kan ofte være mer skånsom.

4.3.8 Krav til sikring i henhold til beredskapsforskriften

Anlegget sikres iht. kraftberedskapsforskriften. Det vises til klassifiseringsskjema i vedlegg 12.

4.3.9 Rett til bruk av privat eiendom

Anleggskonsesjonen gir ÅEVK rett til å bygge, eie og drive det omsøkte anlegget. Konsesjonen gir likevel ikke konsesjonæren rett til å bygge og drive elektriske anlegg på privat eiendom, noe som krever avtale med grunneier og rettighetshaver, hjemmel i lov eller vedtak om samtykke til ekspropriasjon.

ÅEVK har vært i dialog med grunneierne som berøres av ny linje mellom Øygard kraftverk og Honna transformatorstasjon. Vi er i prosess for å inngå grunneieravtaler som gir ÅEVK rett til å ta i bruk nødvendig privat eiendom i forbindelse med bygging og drift av anlegget.

4.3.10 Forskrift om systemansvar i kraftsystemet §14

Tiltaket med omsøkt anleggløsning for Øygard kraftverk med tilhørende nettanlegg er meldt inn til Systemansvarlig i FOS. Systemansvarlig har gitt tilbakemelding til ÅEVK at de ikke har innvendinger til omsøkt anleggløsning og dokumentasjon, men endelig vedtak jf. FOS §14 gis først når NVE har godkjent omsøkt endret anleggløsning og oppdatert anleggskonsesjon er sendt inn til Systemansvarlig.

5. Beskrivelse av anlegget

Dette kapittelet beskriver hva som skal bygges og hvilke arealer som skal tas i bruk for både midlertidige og permanente anlegg. På bakgrunn av endring i teknisk løsning fra tidligere konsesjonsgitt anlegg, er det i dette kapittelet inkludert teknisk beskrivelse av de planlagte anleggene i tillegg til arealbehov.

Et oversiktskart for tiltaket med 132 kV-ledning er vist i vedlegg 1. Et detaljplankart (med 7 blad) for tiltaket er vist i vedlegg 2 der bl.a. ny 132 kV-ledning med mastepunkter, rettighetsbelte (inkl. nullbelte på skogrydding) og riggplasser og adkomstveier/sleper/kjøresoner, er vist.

For 132 kV-jordkabel fra endemast M20 ved Honna transformatorstasjon og fremføring til tilknytning til Glitre Nett sitt innendørs bryteranlegg, vises det til vedlegg 3.

For anlegg på stasjonsområde til Øygard kraftverk vises det til situasjonskart for Øygard kraftverk. Se vedlegg 7.

I vedlegg 5 «*Berørte eiendommer ved bygging av ny 132 kV-ledning mellom Øygard og Honna*», beskrives hvordan de enkelte eiendommene berøres av de planlagte tiltakene til ÅEVK. Det skilles her mellom type inngrep med *Permanent rettighet (P)* og *Midlertidige rettighet (M)*. For anlegg der ÅEVK planlegger *Erverv av eiendom (E)*, er dette beskrevet i en egen kolonne. Dette gjelder areal til 132 kV-utendørs bryterfelt og jordkabel fra Øygard kraftverk på planlagt stasjonsareal til Øygard kraftverk.

5.1 132 kV-ledning fra Øygard kraftverk til Honna transformatorstasjon

Det må bygges en ny ca. 6,4 km lang 132 kV-ledning fra M1 ved utendørs 132 kV-bryterfelt til Øygard kraftverk til kabelmast M20 ved Honna transformatorstasjon. Fra kabelmast (M20) til tilknytning med Glitre Nett sitt innendørs bryteranlegg i Honna transformatorstasjon, legges det en ca. 0,4 km lang jordkabel.

5.1.1 132 kV-ledning med trasé og rettighetsbelte

Ny 132 kV-ledning mellom Øygard kraftverk og Honna transformatorstasjon bygges parallelt med og sør for Statnett sin 420 kV-ledning på samme strekning. Det legges til grunn at avstand mellom ytterfasene på de to ledningene blir ca. 30 meter. I vedlegg 1 vises oversiktskart på ledningen. I vedlegg 2 vises detaljplankart for ledningen med mastenummer, rettighetsbelte, null-belte (ingen eller begrenset skogrydding), permanent bruk av private veier og skogsveier/sleper og midlertidig riggplasser og terrengtransport soner. Det legges opp til gjenbruk av Statnetts eksisterende veier og terreng-sleper som Statnett i dag bruker for adkomst til periodisk påfyll av brenselceller for lysmerking over Vestredalen og Austredalen. For terrengtransport inn til lysmerking ved M5 legger ÅEVK til grunn en justering slik at det ikke blir transport i myren ved Lomstjønn, men nå legges på tørrere grunn fra Åstølvegen via M2 mot M3 i/langs eksisterende 420 kV og ny 132 kV-ledningstrase.

Under kapittel 6.1 i figurene 6.1.1, 6.1.2 og 6.1.3 vises grunnlag for rettighetsbelte og illustrasjon som viser avstand mellom de to ledningen og rettighetsbelte til disse.

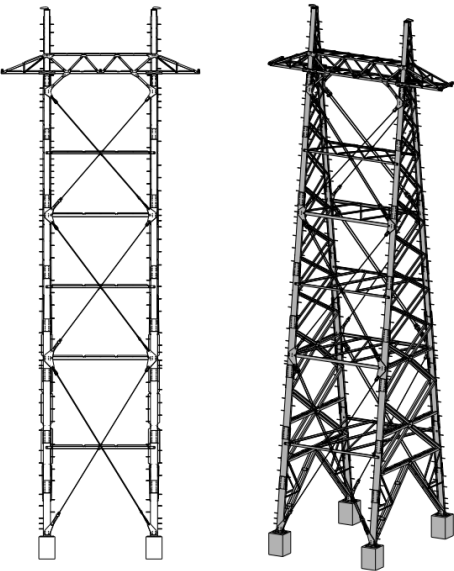
Tabell 5.1.1.1 – Spesifikasjon på 132 kV-luftledning mellom Øygard–Honna

132 kV-ledning Øygard – Honna (M1 til M20)	
Trasélengde	6,4 km
Trasé	Detaljplankart (se vedlegg 2).
Strømførende liner	3x1xFeral 240 30/19
Nominell systemspenning	132 kV. Driftes for 110 kV inntil Glitre Nett sitt berørte regionalnett spenningsoppgraderes.
Overføringskapasitet	Ca. 1100 A ved 20 grader C omgivelsestemperatur, hvilket med dagens driftsspenning (110 kV) og effektfaktor 0,91 utgjør ca. 190 MW overføringskapasitet.
Rettighetsbelte	31 meter byggeforbudsbelte og skogryddingsbelte der ledningen har faseavstand 5,5m 40-80 meter byggeforbud i dalspenn over Vestredalen og Austredalen og 0-belter (ingen skogrydding) i dalspenn der høyden på ledningen over bakken/trær/vegetasjon tilsier at det ikke er behov for rydding iht. forskriftskrav. I detaljkart (se vedlegg 2) vises rettighetsbelte og 0-belter på skogrydding.

5.1.2 132 kV-master

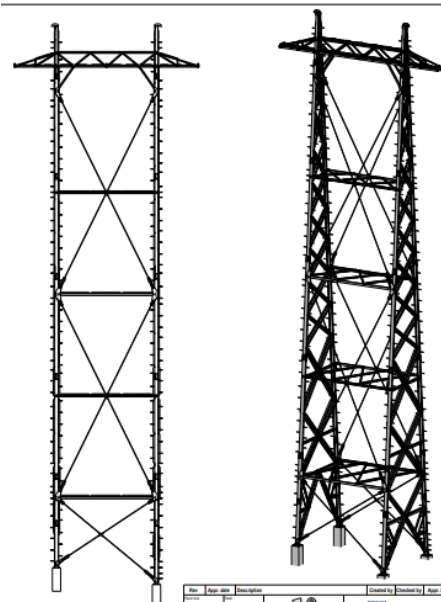
132 kV-ledningen mellom Øygard og Honna skal bygges med innvendig bardunerte stålmaster («Statnett-master»).

Tabell 5.1.2.1 – Spesifikasjon forankringsmaster

Forankringsmaster på ledning Øygard – Honna (M5, M6, M15, M18 og M19)	
FM Master	Innvendig bardunerte stålmaster med faseavstand 5,5 meter og 10 m i dalspenn. 
Farge	Galvaniserte stål. Dalspennmaster males/merkes iht. forskriftskrav for luftfartshinder.

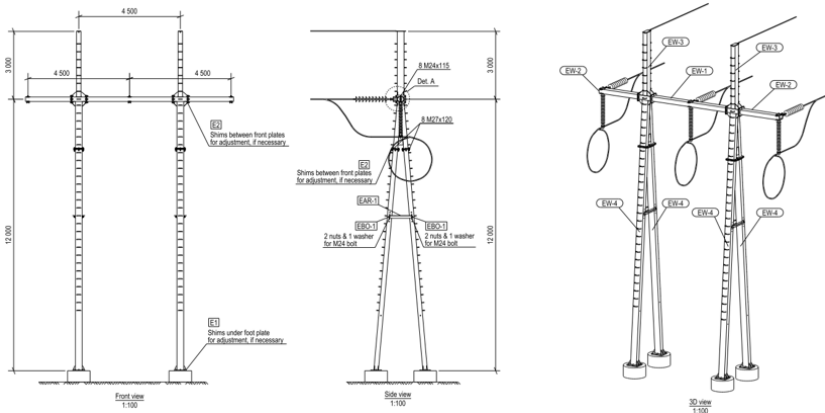
Mastehøyde	17–26 meter, avhengig av terreng
Faseavstand	Horisontal: stålmaster: 5,5m, 10meter i langspenn.
Arealbruk mastepunkt	24 m ² og 50-70 m ² i langspenn
Spennlengde	90–500 meter, 1000 meter i langspenn
Isolatortype	Glass
Jordliner	Optical Ground Wire (OPGW)
Rettighetsbelte	Normalt 31 meter byggeforbudsbelte og skogryddingsbelte for del av linjen med 5,5m faseavstand. 40 – 80 meter i dalspenn med 10 m faseavstand over Vestredalen og Austredalen byggeforbudsbelte og skogryddingsbelte. For langspenn inkl. dalspenn over Vestredalen og Austredalen med tilstrekkelig høyde over bakken blir det nullbelte på skogryddingsbelte, hvilket er vist i detaljplankartene. Se vedlegg 2
Toppliner	2 stk toppliner tilsvarende Sveid med OPGW

Tabell 5.1.2.2 – Spesifikasjon av bæremaster

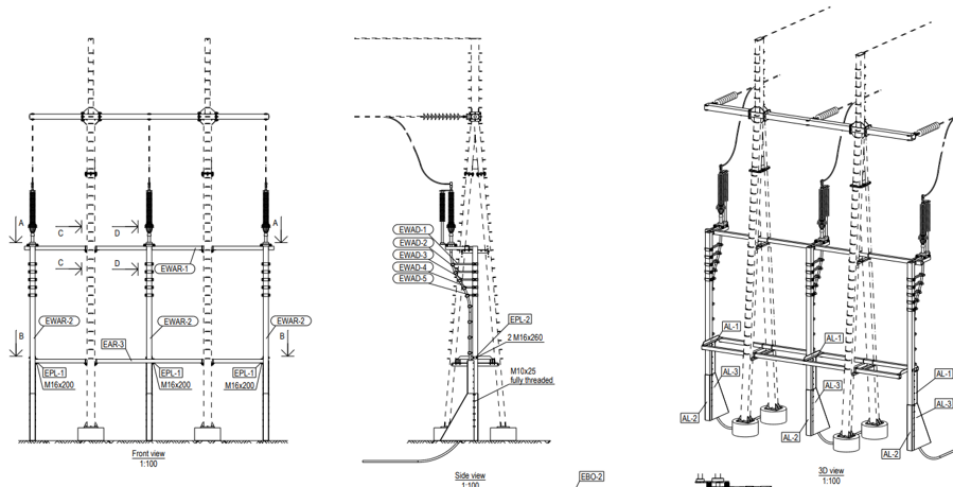
Bæremaster på ledning Øygard – Honna (M2 - M4, M7 - M14, M16-M17)	
BM Master	Innvendig bardunerte gitterstålmaster med betongfundamenter og faseavstand 5,5 meter 
Farge	Galvaniserte stål.
Mastehøyde	16–30 meter, avhengig av terreng
Faseavstand	Horisontal: 5,5 meter

Arealbruk mastepunkt	18 – 24m ²
Spennlengde	0–500 meter
Isolatortype	Glassisolatorer
Rettighetsbelte	31 meter byggeforbudsbelte og skogryddingsbelte
Toppline	2 stk toppliner tilsvarende Sveid med OPGW

Tabell 5.1.2.3 – Spesifikasjon av endemast på Øygard (M1)

Endemast ved utendørs (AIS) 132 kV-bryterfelt i Øygard kraftverk	
Endemast Øygard (M1)	Galvaniserte stålmaster med betongfundamenter plassert innenfor stasjonsarealet til 132 kV-bryterfelt til Øygard kraftverk. 
Farge	Galvaniserte stål.
Mastehøyde	15 meter
Faseavstand	Horisontal: 4,5 meter
Arealbruk mastepunkt	Er plassert innenfor stasjonsgjerdet på 132 kV-bryterfelt til Øygard kraftverk. (Se kapittel 5.2 med utforming av bryterfelt).
Isolatortype	Glassisolatorer

Tabell 5.1.2.4 – Kombinert 132 kV-endemast og kabelmast ved Honna TS (M20)

Endemast/kabelmast ved Honna transformatorstasjon	
Kabelmast Honna (M20)	Kombinert endemast og kabelmast med galvaniserte stålmaster med betongfundamenter. 
Farge	Galvaniserte stål.
Mastehøyde	15 meter
Faseavstand	Horisontal: 4,5 meter
Arealbruk mastepunkt	20 m ²
Isolatortype	Glassisolatorer

Med grunnlag i Jøsok Prosjekt sine utførte 310-beregninger med vurdering om revolvering av 132kV-ledning Øygard – Honna og gjensidig kobling med eksisterende parallelle 420 kV-ledning og beregning av induuerte spenninger, er det etter samråd med Glitre Nett blitt bestemt at det legges inn revolvering på ny 132 kV-ledning Øygard – Honna. Det legges til grunn revolvering i mast 6 og 15, samt på kabler i Honna TS.

5.1.3 Jording av 132 kV-master

Alle master jordes med strålejording eller jordspyd. Det er utarbeidet detaljert jordingsplan for anlegget.

5.1.4 132 kV-jordkabel fra kabelmast (M20) til Honna transformatorstasjon

Fra endemast/kabelmast M20 ved Honna transformatorstasjon til tilknytning med Glitre Nett sitt innendørs GIS-anlegg i Honna transformatorstasjon, skal det legges jordkabel.

Tabell 5.1.4.1 – Spesifikasjon på kabel

132 kV-jordkabel fra kabelmast M20 til tilknytning med Honna transformatorstasjon	
Trasélengde	Ca. 0.4 km.
Trasé	Kabeltrasé kart, se vedlegg 3.
Kabeltype	Større eller lik 3x1x1200mm ² Al TSLF.
Nominell systemspenning	132 kV. Driftes for 110 kV inntil Glitre Nett sitt berørte regionalnett spenningsoppgraderes.
Overføringskapasitet	700 A ved 20 grader C omgivelsestemperatur, hvilket med dagens driftsspenning (110 kV) og effektfaktor 0,91 utgjør ca. 121 MW overføringskapasitet.
Rettighetsbelte	6 meter byggeforbudsbelte og skogryddingsbelte

5.2 Øygard kraftverk med 132 kV-bryterfelt

I nedenstående gis en teknisk beskrivelse og arealbruk for anlegg i Øygard kraftverk.

Det etableres en kraftverksbygning med transformatorcelle i syd/vestre ende av kraftstasjonsbygget der transformator plasseres. Generator og turbin plasseres i kraftverksbygningen.

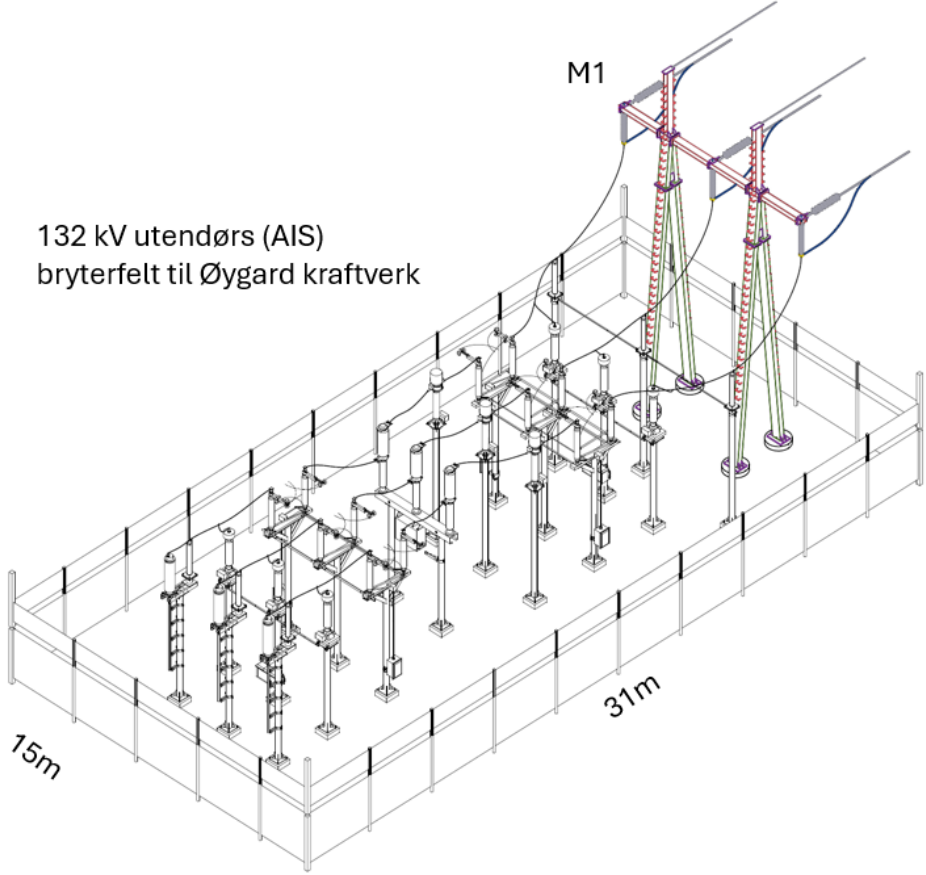
Fra transformator i transformatorcelle til 132 kV-bryterfelt, legges det en kort ca. 0,2 km

132 kV-jordkabel med fremføring i adkomstvei fra kraftstasjonsbygget til bryterfeltet.

På enden av bryterfeltet monteres et kombinert innstrekkestativ og endemast M1. I vedlagte situasjonskart for vedlegg 7, vises plassering av anleggene.

Tabell 5.2.1 – 132 kV-bryterfelt i Øygard kraftverk

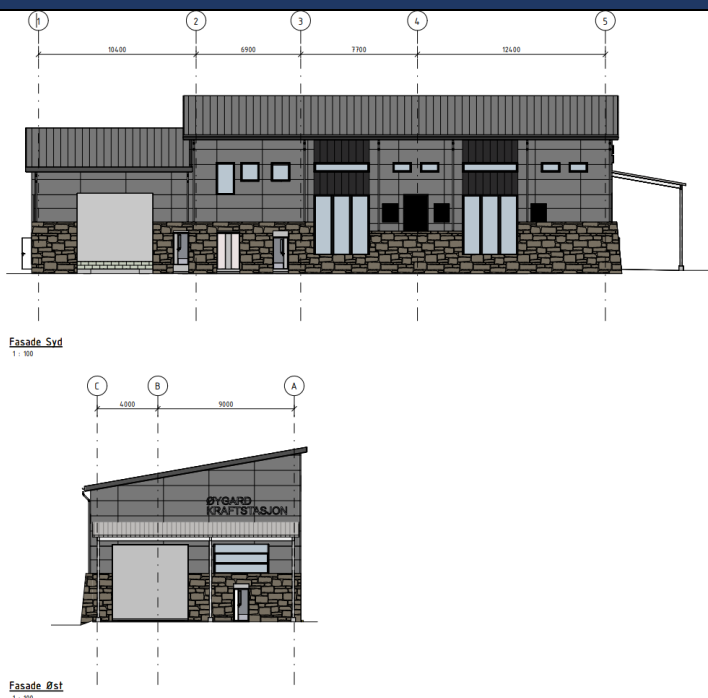
132 kV-bryterfelt i Øygard kraftverk		
Arealbruk	Inngjerdet areal ca. 500m ² med 3,8 m høyt stasjonsgjerde til utendørs AIS-bryterfelt og med ca. 200 m adkomstvei fra kraftverksbygning til bryterfeltet. Bredde på vei ca. 6 m.	
Type bryterfelt	Et utendørs luftisolert (AIS)-bryterfelt	Konvensjonelle luftisolerte bryter (AIS), men med ren luft (Clean Air) isolasjonsmedium i effektbryterne og med kompositt isolatorer.
Systemspenning	132 kV	Driftes for 110 kV inntil Glitre Nett sitt berørte regionalnett spenningsoppgraderes til 132 kV- systemspenning.
Plassering	Anlegget er plassert innenfor inngrepsgrensen og på stasjonsareal til Øygard kraftverk. Se situasjonskart for Øygard kraftverk, vedlegg 7.	

Tilknytning mot 132 kV-ledning Øygard - Honna	Mast 1	M1 er plassert innenfor stasjonsgjerdet til 132 kV-bryterfelt som er en kombinert endemast og innstrekksstativ.
Andre forhold	Areal for utendørs (AIS) 132 kV-bryterfelt til Øygard kraftverk kan ved eventuelt behov for fremtidig utvidelse, utvides i retning mot syd/vest.	
Utforming	 132 kV utendørs (AIS) bryterfelt til Øygard kraftverk M1 15m 31m	

Tabell 5.2.2 – Øygard kraftverk med generator og transformator

Øygard kraftverk:

Fasader



Transformator blir plassert i egen transformatorcelle i bygg på venstre side på fasade Syd. Adkomst til maskinsal blir på port på fasade Øst. Bygget vil få en grunnflate på ca 38m x 13m og høyde over bakken på det høyeste ca. 12m. For plassering vises det til situasjonskart for Øygard kraftverk, se vedlegg 7. For øvrig vises det til arealbrukskart for Øygard kraftverk vedlegg 15.

Generator:

Plassering	I kraftstasjonsbygning til Øygard kraftverk.	
Ytelse (Sn)	22 MVA	
Spennning (Un)	11 kV	

Transformator:

Plassering	I transformatorcelle i kraftstasjonsbygning til Øygard kraftverk.	
Ytelse (Sn)	22 MVA	
Omsetning	11/132 kV	Transformatoren er tilrettelagt og driftes for 110 kV systemspenning inntil Glitre Nett sitt berørte regionalnett spennings-oppggraderes til 132 kV-systemspenning.
Isolasjonsmedium	Oljeisolert	Mineralolje
Installert maksimal aktiv effekt	19 MW	Maksimal aktivt elektrisk effekt referert til 110 kV klemmer på generatortransformator.

6 Beskrivelse av hvordan anleggsarbeidet skal utføres

6.1 Innledning

Tiltaksområdet omfatter areal for kraftstasjonsområde til vannkraftanlegget Øygard kraftverk (se vedlegg 15) og områdene som blir direkte påvirket av den planlagte 132 kV-kraftledningen Øygard - Honna, med tilhørende aktiviteter, se vedlegg 2. Dette inkluderer berørt areal langs ledningstraseen (kabel og ledning), riggplasser, veier og terrengkjørspor rundt ledningstraseen. *Influensområdet* omfatter tiltaksområdet, pluss en sone rundt dette området, der det kan forventes indirekte effekter ved utbyggingen. I dette tilfellet vil det være landskap og naturområder. I detaljplankart vedlegg 2 vises arealplan for 132 kV-ledning Øygard – Honna. I situasjonskart vedlegg 7 vises plassering av energianlegg til Øygard kraftverk med 132 kV-bryterfelt, 132 kV-jordkabel og kraftstasjonsbygg med transformatorcelle og tilhørende innendørs anlegg med generator, transformator og nødvendig høyspenningsanlegg i kraftstasjonsbygget for vannkraftanlegget. Nevnte anlegg utføres med plassering innenfor areal og inngrepsgrensen til vannkraftanlegget Øygard kraftverk, hvilket omfattes av *Detaljplan for vassdragstiltak - miljø og landskap. Åseralprosjektene. Åseral Sør*.

Før anleggsarbeidet starter, vil det forberedes følgende:

- Rydding av ledningstraseen, med mest mulig bevaring av vegetasjon.
- Fysisk merking av restriksjonssoner med hensyn til automatisk fredete kulturminner. (Gjelder rigg 2 ved Våland, se vedlegg 4).
- Tilrettelegging av rigg- og lagerområder langs traseen (kabel og ledning).

Entreprenøren må holde seg innenfor arealbruksgrenser gitt i detaljplanen, slik som det er definert i arealbrukskartene (se vedlegg 2). Eventuelle behov for justering eller ytterlige arealer skal håndteres som en endring til detaljplanen.

Ved tilbakeføringen/sluttarronderingen kan de merkede anleggsgrensene krysses, dersom det vil gi bedre overganger til eksisterende terreng. Sluttarrondering gjøres etter befaringer.

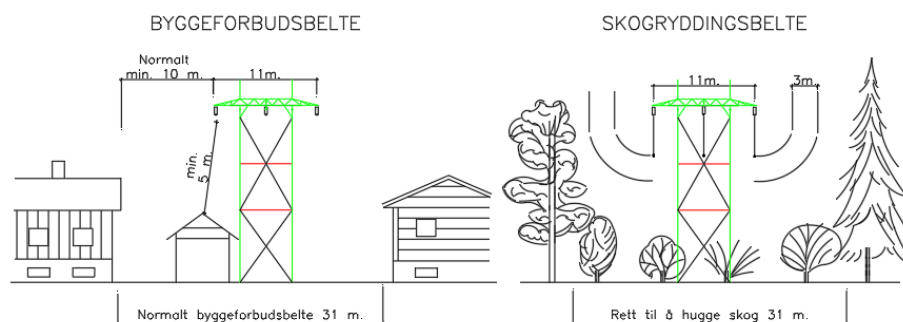


Fig 6.1.1 – Grunnlag for byggeforbud- og skogskjøtselsbelte for 132 kV-ledning med 5,5 meter faseavstand.

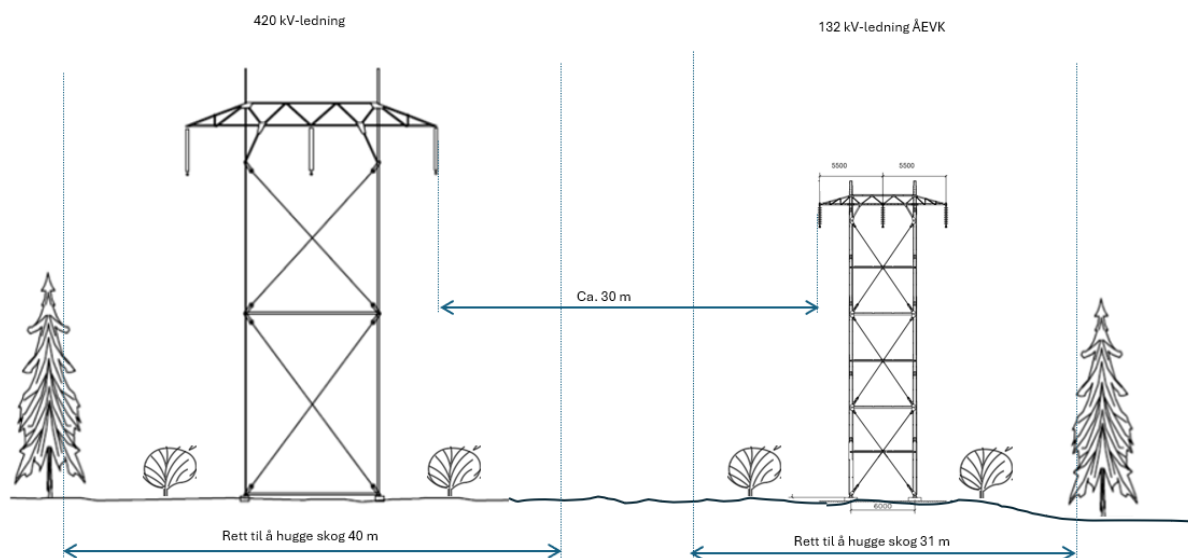


Fig 6.1.2 – Ny 132 kV-ledning parallelt med eksisterende 420 kV-ledning. Det legges til grunn at ÅEVK erstatter belte i mellom de to rettighetsbeltene med grunnlag i at det vil kunne bli kantskade her.

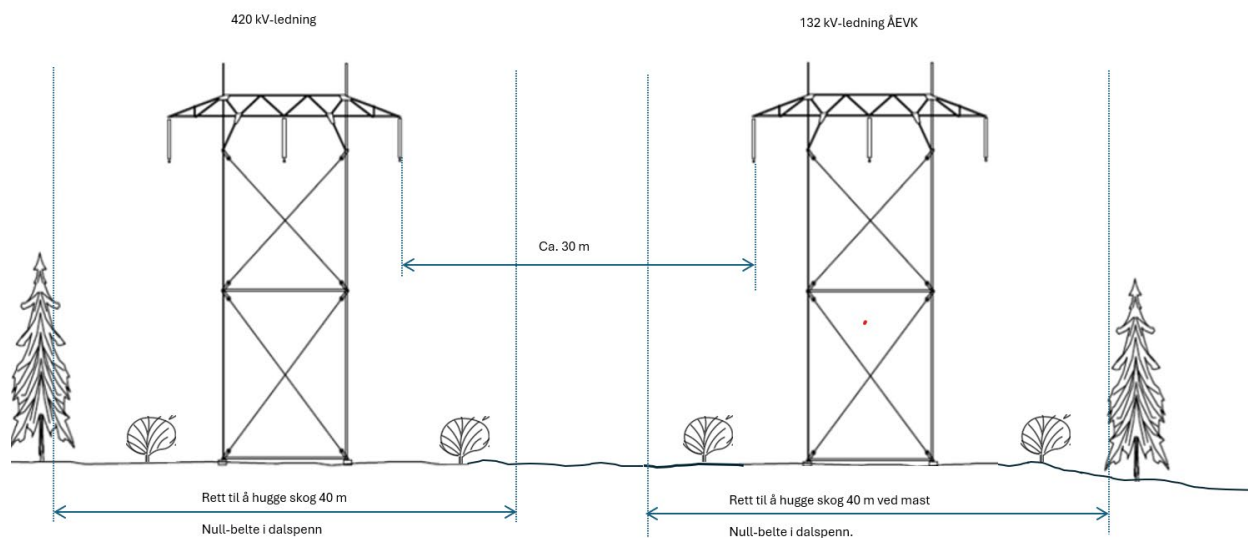


Fig 6.1.3 – Ny 132 kV-ledning parallelt med eksisterende 420 kV-ledning i dalspenn over Austredalen og Vestredalen. Pga. behov for økt faseavstand til 10 m i dalspenn på ny 132 kV-ledning må ryddebeltet økes til 40 m ved dalspennmasten. I selve dalspennet blir høyden så stor at det ikke er behov for skogrydding, dvs. det blir null-belte i dalspennet.

6.2 Bygging av ny 132 kV-ledning Øygard - Honna

Kraftledningen bygges på følgende måte:

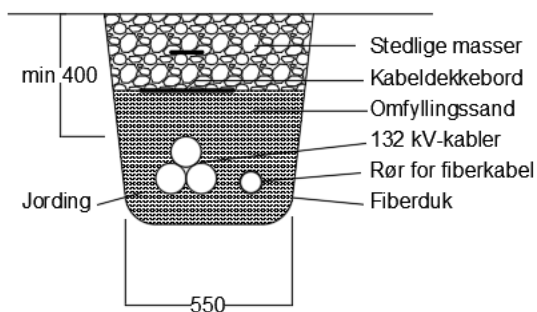
- Stålmaster med tilhørende utstyr, traverser, isolatorer og lignende transporteres ut til masteplassene enten som terrengtransport eller med bruk av helikopter.
- For graving til fundamentering og oppreising av master vil det bli nyttet gravemaskin, helikopter, eller eventuelt terrenggående kranbil.
- Betong til fundamenter vil bli tilkjørt med betongbil på veg, helikopter blir brukt til utflyging av betong til mastepunkt.
- Traverser, isolatorkjeder og blokker for uttrekking av liner, kan heises på plass ved hjelp av håndwinsj og david i mastetopp, eller kranbil.
- Linene leveres på store tromler i lengder på 2000 m eller mer. Linene trekkes ut over blokker i hver mast ved hjelp av dragline, winsj og brems. Det vil bli satt krav om at linene i skal uttrekkes som "fristrekk". Dette innebærer at bremseutstyret som plasseres ved trommelplass holder et bremsestrekk som gjør at linene holdes klar av terrenget under uttrekkingen. Til slutt justeres linestrekken til riktig "pilhøyde" og linene festes til isolatorene ved hjelp av hengeklemmer og avspenningsklemmer.
- Ved alle master nedlegges jordelektroder i form av kveiler i mastegropen, stråler i grøft (kråkefotsystem) og/eller jordspyd.

6.3 Etablering av 132 kV-jordkabel i Øygard og Honna

Honna: 132 kV-jordkabel fra M20 til tilknytning med Honna TS:

Jordkabel legges på følgende måte:

- Topplaget graves av og legges til side for å kunne brukes til å reetablere topplaget etter igjenfylling av kabelgrøft.
- På strekningene som er grunnere enn ca. 1 m må det regnes med flåsprenging.
- Transport av sand o.l. vil foregå på eksisterende veg utenfor Statnett sitt anlegg Honna.
- I myr, strekninger hvor det er risiko for at stein raser inn i kabeltraséen eller risiko for utvasking av omfyllingssand legges det fiberduk rundt omfyllingssanden.

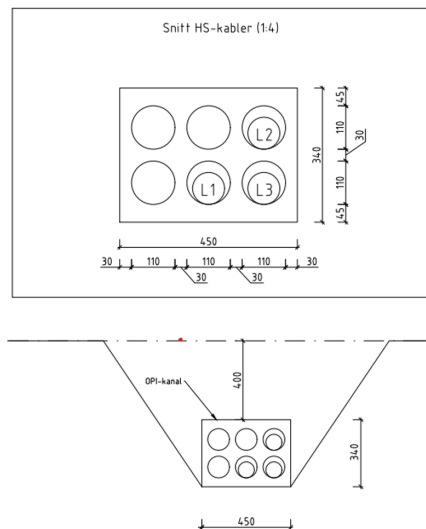


Figur 6.3.1 – 132 kV-kabelgrøft inn til Honna TS

For fremføring med kryssing av eksisterende adkomstvei til Honna TS og fremføring til Glitre Nett sitt innendørs bryteranlegg i Honna TS, legges kabelen i eksisterende 3x160 mm kabelrør. I kabetrase Honna vises fremføring. Se vedlegg 3.

Øygard: 132kV-jordkabel på stasjonsområdet til Øygard kraftverk:

Kabel forlegges slik som vist i figur 6.3.2 i OPI-kanaler fra 132 kV-bryterfelt til transformatorcelle i Øygard kraftverk i adkomstvei. I situasjonskart for Øygard kraftverk vises plassering av trase. Se vedlegg 7.



Figur 6.3.2 – 132 kV-jordkabel mellom 132 kV-bryterfelt og transformatorcelle i Øygard kraftverk legges OPI-kanaler i adkomstvei til bryterfeltet.

6.4 Skogrydding 132 kV-ledningstrase

Alle kraftledninger skal ha en minsteavstand til trær og andre omgivelser, for å unngå fare for overslag fra ledningene med påfølgende skade på liv, helse og materielle verdier som resultat.

Innenfor rettighetsbeltet på 31 meter skal ÅEVK ha rett til skogrydding, i den grad det er nødvendig av hensyn til drift av anlegget. Rydding av vegetasjon utenfor klausulert belte er vanligvis ikke omfattet av rettighetsbelte til ledningen og krever dermed avtale med grunneier. Enkelte trær, som står slik til at de kan være en fare for ledningen, kan felles utenfor det angitte beltet.

Det er viktig å vurdere behovet for rydding før dette arbeidet starter. Det tar lengre tid å etablere vegetasjon enn å fjerne den, og eventuell skadet vegetasjon bør heller fjernes i forbindelse med istandsettingen enn å fjernes før anleggsarbeidet starter.

Synligheten av ryddegaten kan dempes ved å unngå totalrydding av skog og ved å sette igjen lavt voksende vegetasjon og langsomt voksende trær. Samtidig legges det på denne måten til rette for gode levesteder for planter og dyr.

Skogsavfall skal håndteres på følgende måte:

- Alt nyttbart trevirke skal kvistes. Greiner deponeres i terrenget på en slik måte at de tilbakeføres til jord ved forråtnelse.
- Alle trær og høye busker skal normalt kappes like over bakkenivå med horisontale snitt, for å unngå at det står igjen høye og spisse stubber. Stubbehøyden skal ikke være høyere enn 25 cm. I ulendt skogbunn kan dette være vanskelig å overholde, men det må utvises godt skjønn, slik at ledningsgaten blir estetisk tiltalende.
- Lave og saktevoksende busker og kratt, som ikke er høyere enn ca. 2 meter, skal beholdes under førstegangsrydding, dersom dette ikke er til hinder for anleggsmaskiner i byggeperioden og det er tilstrekkelig høyde til ledningene jf. krav gitt til minsteavstander i DSBs Forskrift om elektriske forsyningsanlegg med veiledning.
- I del av ledningstraseen som er merket som null-belte skal det i utgangspunktet ikke ryddes forutsatt at det er tilstrekkelig høyde fra vegetasjon/trær til ledningene jf. krav gitt til minsteavstander i DSBs Forskrift om elektriske forsyningsanlegg med veiledning.
- Derom entreprenør vil trekke ut drageline uten bruk av helikopter, må det ryddes en snau gate i ledningens senterlinje, med bredde nok til at dragelinen kan løpe fritt uten å henge seg opp i greiner. (Jf. ÅEVKs ledningsentreprenør Nettpartner kan det legges til grunn at det skal flys ut en pilotlinje for dragelinje, slik at det nevnte rydding ikke blir nødvendig).
- Alle stier, veier, grøfter og klart definerte dyretråkk som kraftledningen krysser skal holdes ryddige, for å sikre god fremkommelighet. Også traktorveger og slep skal holdes rene for deponert skogsvirke.
- Tømmer og vedstrangler skal i utgangspunktet transporteres til vei, hvor det kan avhentes av grunneier eller byggherre. Der det er åpenbart at transporten blir dyrere enn verdien, kan tømmer avbarkes og kappes i mindre lengder (typisk 1-2 m) og deponeres på passende steder i terrenget. Der det er behov for forsterkning av eksisterende enkle traktorveger/sleper, kan tømmeret kappes i passende lengder for permanent forsterkning med såkalt «trandling» av nevnte veier.



Figur 6.4.1 – Bilde til venstre viser eksempel på såkalt «trandling» for forsterkning av en permanent enkel traktorveg over myr med nedgravd tømmerstokker. Bilde til høyre viser eksempel på deponert tømmer i terrenget etter ca. 7-8 år på del av ledningstrase som det ikke var samfunnsøkonomisk å frakt tømmeret ut til veg.

Før anleggsarbeid med skogrydding på kraftledningen igangsettes, skal ÅEVK ha utarbeidet en *rydde- og skjøtselsplan* for 132 kV-ledning Øygard - Honna. Dette slik at skogryddingen skjer både med tanke på

forsyningsikkerhet og miljøhensyn. Planene skal være et verktøy for førstegangs skogrydding av traséene, men også til senere bruk i skogryddingsrutiner og skjøtsel driftsperioden.

Planene skal inneholde følgende:

- Ryddebelte og avstandskrav (person- og forsyningsikkerhet)
- Sikringshogst
- Viktige naturtyper, vegetasjon og dyreliv/vilt, samt kulturminner
- Tidspunkt for rydding (mht. terrengskader og dyreliv)
- Spesiell bruk av areal under kraftledning

Samlet lengde for 0-belter er 4,98 km.

Mellom mast 2 og mast 13 er det lavtvoksende fjellskog, hovedsakelig bjørk og noe furuskog. Her vil det ikke bli behov for rydding under førstegangshogst. Etter at liner er strekt opp må det vurderes fjerning av enkelte trær.

Det må etableres gode rutiner for varsling.

Avbøtende tiltak

- ❖ Spare vegetasjon der det er mulig, for eksempel i kløfter og søkk i terrenget, og der vegetasjonen er lav og vokser sakte.
- ❖ Begrenset skogrydding, men likevel ivareta kravene til forsyningsikkerhet, sikkerhetsavstander og miljøforhold.
- ❖ Prøve å skjerme for innsyn der ledningen krysser veier og stier.
- ❖ Hogst på snødekt og frossen mark og god planlegging av transportruter, for å hindre kjøreskader.
- ❖ Unngå snauhogst og rette kanter mot tilstøtende skog og horisont, for å bevare en mest mulig flersjiktet og stabil kant og skape visuell variasjon i overgangssonen.

6.5 Riggområder

Riggplassene er midlertidig areal, som skal brukes til lagring av utstyr/materiale, premontering, parkering, brakker, helikopterlanding og andre anleggsrelaterte aktiviteter.

Utførende entreprenør vil vurdere hvilke riggplasser som til enhver tid skal benyttes, for å kunne gjennomføre anleggsarbeid på en trygg og rasjonell måte.

Riggplassene skal etableres slik at eksisterende terreng blir minst mulig påvirket, og enkelt kan tilbakeføres med minst mulig skade på grunnen eller vegetasjonen etter at anleggsarbeidene er ferdigstilt.

Dersom entreprenør har behov for flere steder, skal disse plasseres innenfor rettighetsbeltet.

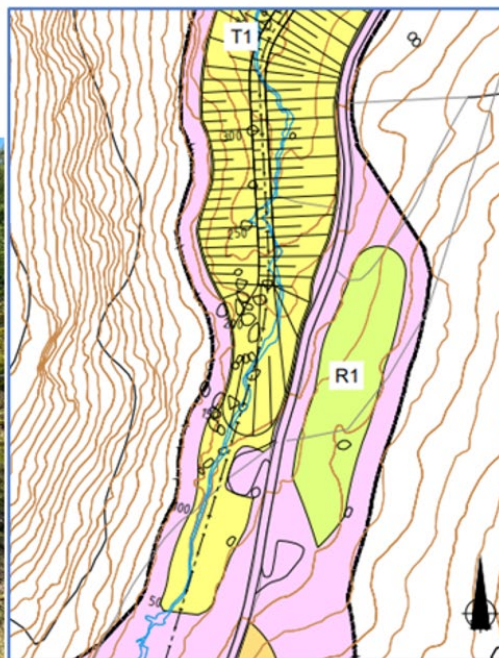
I forbindelse med bygging er det i tillegg behov for enkelte midlertidige baseplasser ved de enkelte mastepunktene. Disse baseplassene kan utløse noe vegetasjonsrydding og arrondering med stedlige masser. Disse skal tilbakeføres til opprinnelig stand etter endt bruk.

Det er tegnet inn 8 stk. midlertidige riggplasser (se vedlegg 1 med oversiktskart og vedlegg 2 med detaljplankart).

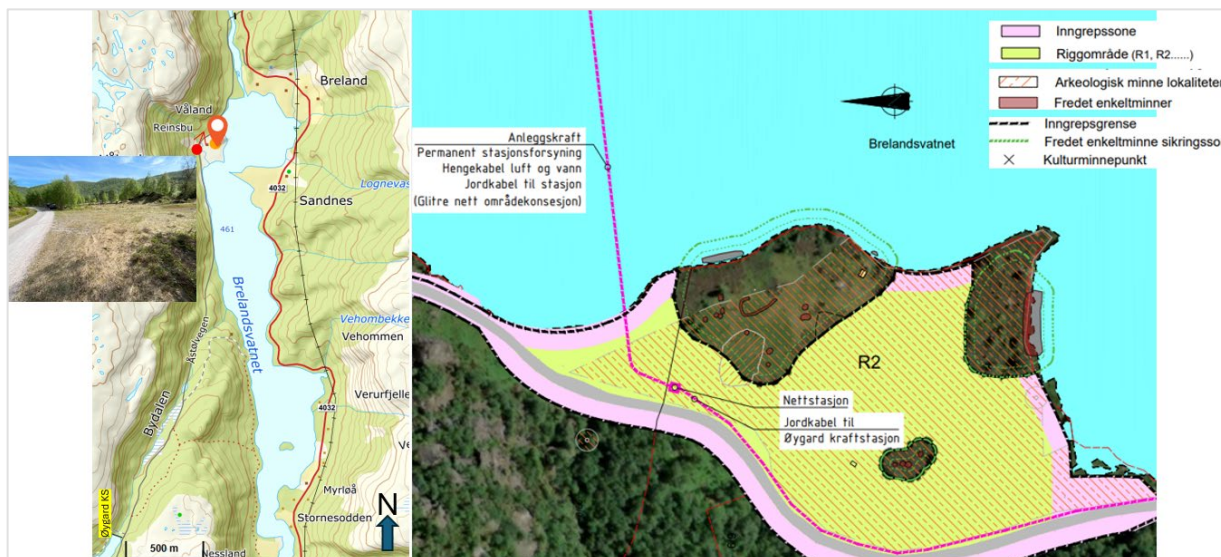
Når anleggsarbeidet er ferdig, skal alt areal brukt til riggområder tilbakeføres til naturlig tilstand før utbygging så langt det er mulig. Prinsipper i NVE's veileder «Veileder for terrengbehandling ved bygging av vassdrags- og energianlegg, kap. 4 og 4.3» ([NVE Veileder](#)) skal benyttes.

Tabell 6.5.1 – Riggplasser

Riggplasser	Sted	Areal daa	Bruk
Riggplass 1	Øygard	0,4 (andel av R1)	Planlagt opparbeidet midlertidig riggareal for anleggsarbeid i forbindelse med utbygging av Øygard kraftverk. For utbygging av 132 kV-ledning Øygard - Honna vil 0,4 daa av arealet bli stilt til disposisjon for oppbevaring av lettere utstyr for uttransportering med ATV og parkering av maskiner og biler. Vil også eventuelt kunne bli brukt til utflyging av lettere utstyr/mastedeler.
Riggplass 2	Våland Ca. 2.6 km nord for Øygard kraftverk ved Brelandsvatnet like ved Åstølvegen.	2 (andel av R2)	Planlagt opparbeidet midlertidig riggareal for anleggsarbeid i forbindelse med utbygging av Øygard kraftverk med boligrigg, kantine og kontorer. For utbygging av 132 kV-ledning Øygard - Honna vil 2 daa av arealet bli brukt til mellomlagring, montasje og helikopter utflyging av master. Vil også kunne brukes som base for helikopter med depot for bunkring av drivstoff og eventuell brakke med spisemuligheter. OBS: Restriksjonsområde for kulturminner må overholdes. Se eget kart, vedlegg 4.
Riggplass 3	Rosseland	0,2	Opparbeidet eksisterende område (velteplass). Vil brukes midlertidig til oppbevaring av lettere utstyr for uttransportering med ATV og beltedumper, samt parkering av biler og maskiner, samt til ev. mellomlagring av masser til ev. opprusting av Firstølvegen.
Riggplass 4	Ved FV4032 syd for Brøytstøl	0,8	Opparbeidet eksisterende område (velteplass). Vil brukes midlertidig til oppbevaring av lettere utstyr for uttransportering med ATV og beltedumper, samt parkering av biler og maskiner, samt til ev. mellomlagring av masser til ev. opprusting veg til Myrbuslått.
Riggplass 5	Nereøygard	0,6 – 1,7	Planlagt midlertidig riggplass for oppbevaring av lettere utstyr for uttransportering fra Firstølvegen på Nereøygard til ledningstrase, samt parkering av maskiner. Før anleggsstart må behov for areal avklares. Mest sannsynlig er det kun behov for kun ca. 1 daa.
Riggplass 6	Honna TS	2,7	Eksisterende opparbeidet areal/massedeponi, vil brukes til midlertidig montering av master og annet materiell, samt utflyging av dette. Vil også kunne brukes som midlertidig base for helikopter med depot for bunkring av drivstoff og eventuell brakke med spisemuligheter.
Riggplass 7	Honna TS	2,1	Eksisterende opparbeidet areal, vil brukes til midlertidig montering av master og annet materiell, samt utflyging av dette. OBS: Hensynssone/restriksjon til tilstøtende 420 kV og 110 kV-ledninger.
Riggplass 8	Honna TS	1,5	Eksisterende opparbeidet areal, og vil brukes midlertidig til montering av master og annet materiell, samt utflyging av dette.



Rigg 1 ved Øygard kraftverk. Midlertidig Rigg 1 (R1) er plasseres på nordsiden av innhegning i bildet og vil dermed ikke være i konflikt med innhegningen. Areal R1 er i detaljplan for Øygard kraftverk satt av til riggområde for bygging av Øygard kraftverk. Det legges her opp til samordnet bruk av areal for riggområde til ledningsbygging og kraftverksbygging. Bildet er tatt fra Åstølvegen i retning mot nord. Rigg 1 berører areal tilhørende g/b-nr 6/10.



Rigg 2 ved Vålend ca. 2,6 km nord for Øygard kraftverk. I forbindelse med utbygging av Øygard kraftverk er det planlagt etablert et midlertidig riggområde 2 for boligbygg til kraftutbyggingen slik som vist i hvit stiplet polygon på vedlagte ortofoto. Ca. 2 daa av arealet vil bli brukt til montasje og mellomlagring av master for helikopter utflyging i forbindelse med utbygging av 132 kV-ledning Øygard - Honna. Se vedlegg 4. Bildet er tatt fra Åstølvegen i retning nord/øst. Rigg 2 berører areal tilhørende g/b-nr 6/9.



Rigg 3 ved Rosseland. Eksisterende opparbeidet velteplass. Planlegges brukt til oppbevaring av lettere utstyr for uttransportering med ATV, beltedumper og parkering av kjøretøy/maskiner. Bildet er tatt fra Firstølvegen mot nord. Rigg 3 berører areal tilhørende delvis g/b-nr 22/6 og 22/2.



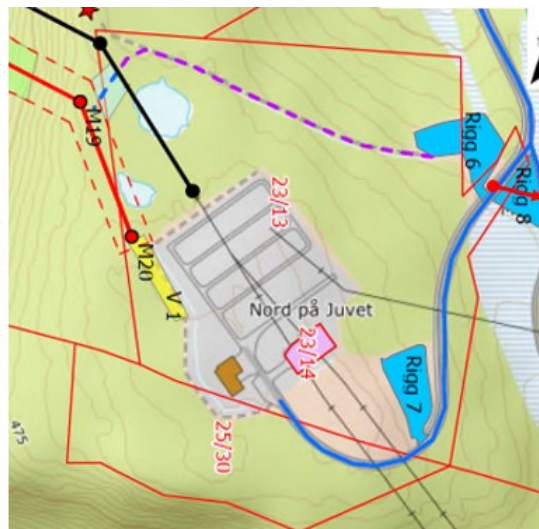
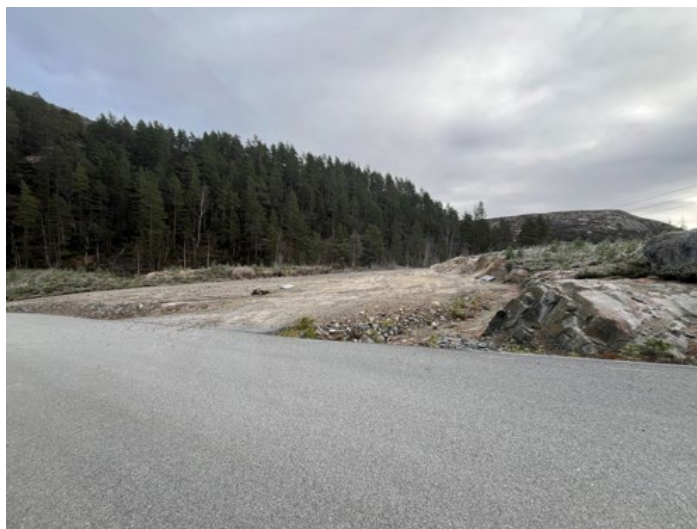
Rigg 4 ved FV4032 syd for Brøytstøl. Opparbeidet område (velteplass) på ved avkjøring til Murbuslåttan. Planlegges brukt til midlertidig oppbevaring av lettere utstyr for uttransportering med ATV og beltedumper og parkering av kjøretøy/maskiner. Bildet er tatt fra FV4032 Ljoslandsvegen. Rigg 4 berører areal tilhørende g/b-nr 6/11.



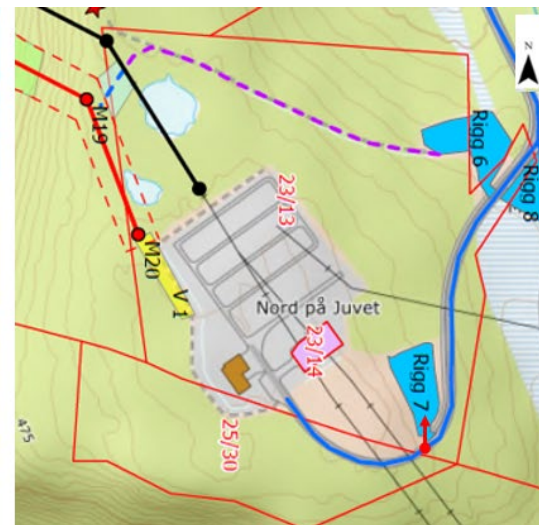
Rigg 5 ved Nereøygard. Oppbevaring av lettere utstyr for uttransportering med bl.a. ATV og beltedumper. Bildet er tatt fra Firstølveien i retning mot skogsvei mot vest. Rigg 5 blir på venstre side av skogsveien. Areal for Rigg 5 er skravert i blått og er klarert for kulturminne. Rigg 5 berører areal tilhørende g/b-nr 22/2.



Rigg 6 ved Honna TS. Det legges opp til montasje og utflyging av master med helikopter fra eksisterende opparbeidet massedeponi/riggplass til Øygard TS. Rigg 6 vil bli hovedbase for helikopter og depot for bunkring av drivstoff. Bildet er tatt i retning mot øst i fra opparbeidet adkomstvei (fiolett stripet strek) til 420 kV-ledning på Honna TS. Areal til rigg 6 berører delvis g/b-nr 23/1 og 23/13.



Rigg 8 ved Honna Det legges opp til montasje og utflyging av master med helikopter fra eksisterende opparbeidet massedeponi/riggplass 132 kV-ledning Øygard – Honna, og vil bli hovedbase for helikopter og depot for bunkring av drivstoff. Bildet er tatt i retning mot øst i fra opparbeidet adkomstvei 420 kV-ledning (svart strek). Arealene til rigg 6 og 8 dekker delvis gnr/bnr 23/1 og 23/13.



Rigg 7 ved Honna TS med ferdig opparbeidet areal, og vil brukes til montering av master og annet materiell, samt utflyging av dette. Arealet berører kun gnr/bnr 23/13. Bildet er tatt fra adkomstvei til Honna transformatorstasjon i retning mot nord. Deler av arealet er beheftet med 30 meter hensynsonen til berørte ledninger til Glitre Nett og Statnett SF.

6.6 Vinsj- og trommelplasser

Vinsj- og trommelplasser, er merket med V(nr) i detaljplankartet.

Dersom entreprenør har behov for ytterligere vinsj- og trommelplasser for å korte ned tid for stenging av vegger etc. skal disse plasseres innenfor rettighetsbelte for ledningene.

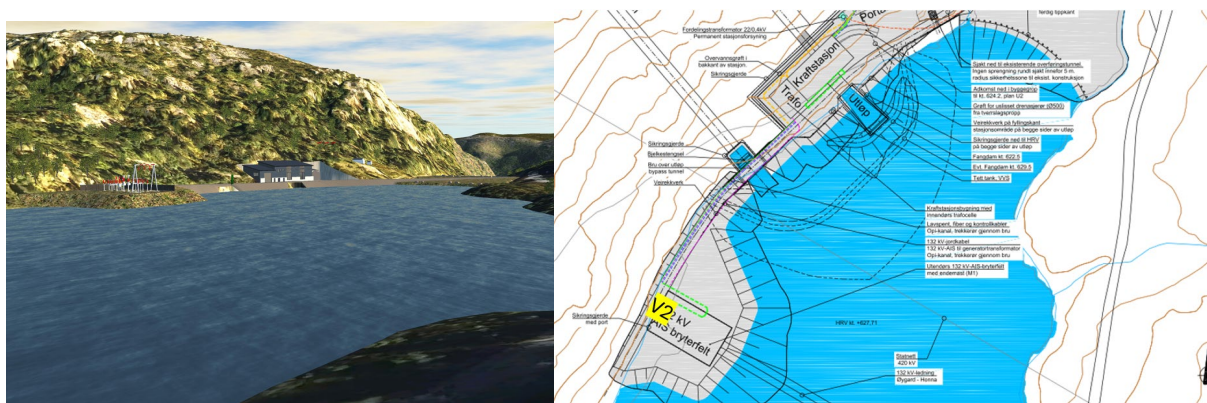
Når anleggsarbeidet er ferdig, skal alt areal brukt til riggområder tilbakeføres til naturlig tilstand så langt det er mulig. Prinsipper i NVE's veileder «Veileder for terrengbehandling ved bygging av vassdrags- og energianlegg, kap. 4 og 4.3» ([NVE Veileder](#)) skal benyttes.

Tabell 6.6.1: Vinsj- og trommelplasser

Riggplasser	Sted	Bruk
V1	Honna TS	Planlegges brukt midlertidig til vinsj- og trommelplass. Privat veg på utsiden av Honna transformatorstasjon benyttes. Det er behov for en midlertidig utvidelse av vegen. Midlertidig opparbeidet område skal tilbakeføres til naturlig tilstand.
V2	Øygard KS	Planlegges brukt til midlertidig til vinsj- og trommelplass på planlagt permanent opparbeidet areal for adkomstveg og utendørs (AIS) 132 kV-bryterfelt til Øygard kraftverk. Planlegges at benyttes før apparater monteres.



V1 – Område til midlertidig vinsj- og trommelplass. Bildet er tatt i retning mot syd/øst. Areal til V1 berører g/b-nr 23/13.



V2 – Område til midlertidig vinsj- og trommelplass i bakkant til areal for 132 kV-bryterfelt. Bildet viser utklipp fra 3D-visualisering av stasjonsområdet på Øygard sett fra Åstølvatn på syd/østre side av Åstølvatn.

6.7 Transport

I vedlagte detaljplankart vedlegg 2 vises masteplassering og ledningstrase, rettighetsbelte til ny ledning, midlertidig transportsoner i terreng, samt aktuelle eksisterende private veier og skogsveier/sleper som legges til grunn vil bli brukt i utbyggingen av ny ledning i tillegg til transport i rettighetsbeltet der dette er hensiktsmessig. I vedlegg 5 beskrives midlertidig og permanent rett til bruk av berørte private veger, skogsveier/sleper og midlertidig terreng-transport soner. Mht. Åstølvegen fra FV4032 på Breland til Dam Åstøl, så har ÅEVK i dag bruksrett på denne veien, slik at det ikke er behov for et eget klartblad med berørte eiendommer på denne veien. Vi har derfor ikke omtalt denne i vedlegg 5.

Det legges opp til hovedsakelig bruk av helikopter for utflyging av tyngre løft av utstyr, verktøy og mastedeler.

Transport på bakken skal kun foregå på veger, skogsveier/sleper, terrengkjøresoner og rettighetsbelte der dette er hensiktsmessig, slik som beskrevet i detaljplankartene vedlegg 2.

Kjøreruter legges slik at det i størst mulig grad ikke blir kjørespor som medfører fare for jorderosjon/vannsig. Såkalt viftekjøring med bl.a. ATV skal unngås. Eventuelle spor som danner vannsig skal planeres/utbedres fortløpende. Kjøreruter i terreng, skogsveger og private veger skal settes tilbake i opprinnelig stand når bruken er ferdig.

Det skal ikke etableres nye permanente anleggsveger eller andre transportinnretninger som følge av ny ledning. Det legges dog opp til gjenbruk av Statnetts eksisterende veier og terreng-sleper som Statnett i dag bruker for permanent adkomst til periodisk påfyll av brenselceller for lysmerking over Vestredalen og Austredalen. For terrengtransport inn til lysmerking ved M5 legger ÅEVK til grunn en justering slik at det ikke blir transport i myren ved Lomstjønn, men nå legges på tørrere grunn fra Åstølvegen via M2 mot M3 i/langs eksisterende 420 kV og ny 132 kV-ledningstrase.

ÅEVK er ansvarlig for alle avtaler og kontakt med grunneierne om bruk av permanente veier og transportruter i terrenget i forbindelse med ÅEVKs tiltak/inngrep med ny ledning.

Entreprenøren skal utarbeide en egen transportplan som bygger på innholdet i dette dokumentet. Planen skal utarbeides før anleggsstart og godkjennes av ÅEVK.

6.8 Helikopterflyging

Det er behov for omfattende bruk av helikopter i forbindelse med anleggsarbeidet. Omfanget av helikopterbruk vil bli avklart med entreprenør i forbindelse med tilbudsarbeidet og utarbeidelse av prosjektilpasset kontrollplan.

Bruk av helikopter skal skje i henhold til Energi Norges bransjeveileder «helikoptertransport i kraftnæringen». [bransjeveileder-for-helikoptertransport-i-kraftbransjen.pdf](#)

Base for helikopterflyging vil bli på riggplass 2 og 6. Her vil det ved behov bli etablert brakke med spisemuligheter og depot for bunkring av drivstoff.

Helikopter må ha mulighet for å lande på de store riggplassene som Rigg 2 og Rigg 6 i forbindelse med utflyging av materiell og utstyr.

ÅEVKs entreprenør for bygging av ny 132 kV-ledning, eller dennes leverandør av helikopter tjenester, må sørge for å innhente nødvendige tillatelser. ÅEVKs entreprenør for bygging av 132 kV-ledning må videre sørge for nødvendig merking og sikring av område for helikopter landing og henting av last.

I noen områder vil det i perioder av året kunne være restriksjoner i forhold til helikopterflyging bl.a. på grunn av sensitive arter. Se vedlegg 9 og vedlegg 10 og kapittel 6.11 Avbøtende tiltak.

6.9 Istandsetting

Det skal gjøres en fortløpende og forsvarlig opprydding og istandsetting av anleggsområdene. Endelig istandsetting skal være ferdig senest 1 år etter anleggsvirksomheten er ferdig.

For å forårsake minst mulig skade og ulempe for miljø og landskap, skal de midlertidig opparbeidede arealene tilbakeføres til opprinnelig stand, når anleggsfasen er over.

Dersom grunneier ønsker permanent etterbruk av enkelte opparbeidede nye områder, må dette først avklares med kommunen og godkjennes etter plan- og bygningsloven.

Terrenginngrep skal utføres skånsomt for å begrense skader på natur. Terrengskader skal utbedres etter Prinsipper i NVE's veileder «Veileder for terrengbehandling ved bygging av vassdrags- og energianlegg, kap. 4.3» (se [NVE Veileder](#)).

For å reetablere stedegen vegetasjon, skal de avgravde masser tilbakelegges, eventuelt benyttes som toppdekke. Dersom man anser at det er fare for erosjon må andre tiltak vurderes. Eventuelle skader på eksisterende private veger eller terreng skal utbedres til opprinnelig stand med en gang anleggsarbeidet er ferdig.

6.10 Forurensning og avfallshåndtering

Det vil foregå anleggsvirksomhet på riggområder og utmark. Det er et overordnet mål at anleggsarbeidet ikke skal føre til forurensning av grunn eller vann. Det er først og fremst i anleggsfasen det er fare for forurensning, ved sprengnings- og gravearbeid, støping av mastefundament, transport og ved oppbevaring av oljer, drivstoff og kjemikalier.

Entreprenørene og leverandørene er til enhver tid ansvarlige for å følge gjeldende lover og forskrifter med hensyn til avfallshåndtering og forurensning, herunder *Forurensningsloven*, *Avfallsforskriften* osv.

Følgende skal følges for å redusere risiko for forurensning:

- Det skal utarbeides en avfallsplan
- Alle relevante lover og forskrifter skal følges
- Rutiner for påfylling av drivstoff, reparasjoner, oljeskift etc. skal utarbeides. Det er et krav om forsvarlig lagring og håndtering av kjemikalier som oljeprodukter og drivstoff, blant annet plassering av tanker, tankenes tilstand og bruk.
- Alle tanker over 20 liter skal være doble. Plassering i tette kar med minst samme volum som tankens innhold anses som dobbel vegg. Tanker skal oppbevares på egnet sted slik at de står vannrett og støtt, utenfor fare for påkjørsel, og slik at eventuelle lekkasjer og søl kan samles opp.
- Det skal være nødvendig beredskap for å hindre, oppdage, stanse, fjerne og begrense virkningene av eventuelle akutte utslipp.

- Søl og lekkasjer av olje/drivstoff skal samles opp umiddelbart. Absorberende materiale skal brukes for å begrense utslipp. Brukte absorberende materialer og oppgravde masser skal leveres til godkjent mottak.
- Alt avfall etter byggearbeidene skal kildesorteres og leveres på godkjent mottak. Brenning og nedgraving av avfall i anleggsområde er ikke tillatt.

6.11 Avbøtende tiltak

6.11.1 Naturmangfold

Naturtyper

Naturtype Larsliknuten (BN00006805). Linene vil i dette spennet ligge høyt over bakken og det skal ikke ryddes skog. Strekking av liner skal forgå som fristrekk.

Forholdet til naturtyper er ellers omtalt i kap. 4.2.1

Sensitive arter (Rovfugl)

For å få oppdatert kunnskap vedrørende rovfugl i nærheten av traséen avklares hekkestatus før anleggsarbeid starter. Dette vil følges opp med beskrivelse av restriksjonssoner og særskilte krav til anleggsgjennomføringen, jf. naturmangfoldloven § 12 om miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder. Se utfyllende informasjon i vedlegg 10 og 9.

Setesdal Ryfylke villreinområde

Traséen fra Øygard kraftverk og østover mot Vestredalen vil berøre randsonen til Setesdal Ryfylke villreinområde. Dette gjelder en strekning på om lag 1 km. ÅEVK foreslår å etablere en varslingsrutine mellom prosjektet, villreinnemnd og villreinlag. I praksis vil en slik varslingsrutine innebære at prosjektet ved miljøansvarlig melder fra til villreinnemnd og villreinlag ved observasjon av villrein i området. Det vil også innebære at villreinnemnd og villreinlag melder fra til prosjektets miljøansvarlig hvis det blir kjent at villrein oppholder seg i nærområdet under anleggsperioden. Vi foreslår at villreinnemnda ved sekretær gis myndighet til å avtale med prosjektet om hvilke tiltak som ev. må iverksettes.

Fremmede arter

Der er ikke registrert lokaliteter med fremmede arter i influensområdet.

Blir det lokalisert fremmede arter i anleggsperioden skal følgende tiltak gjennomføres å hindre spredning. tiltak gjennomføres:

- Fremmede arter funnet i terrengkjøringstraséer og riggplasser skal fjernes og destrueres før traséene blir brukt til transport.
- Masser som er infisert med fremmede arter kan gjenbrukes som fyllmasser på samme sted.

- Evt. overskuddsmasser som kan inneholde fremmede arter skal transporteres til godkjent mottak som kan håndtere disse massene.
- Ved transport skal massene dekkes til med duk e.l. for å hindre spredning.
- Kjøretøy brukt til massetransport skal rengjøres før det returnerer til anleggsområdet.
- Gravemaskin skal rengjøres etter graving i område med fremmede arter før den flyttes til nytt område.

6.11.2 Landskap

Konkrete tiltak er beskrevet under 6.4 Skogrydding.

6.11.3 Kulturminner og kulturmiljø

Alle arealer omfattet av planen er ferdig klarert etter kulturminneloven. Kjent fredede kulturminner nær anleggsområdene skal merkes i samråd med Fylkeskommunen.

Det kan bli oppdaget uregistrerte kulturminner under anleggsarbeidet, i så fall skal arbeidet stanses og kulturmyndigheter varsles.

6.11.4 Friluftsliv

Det er ikke registrerte friluftsområder ved ledningstraseen. I den grad området benyttes til friluftsliv skal dette tas hensyn til.

Avbøtende tiltak er ellers beskrevet under kapittel 6.4.

6.11.5 Reiseliv

Ingen aktuelle avbøtende tiltak.

6.11.6 Støy

Helikopter

Helikoptertrafikk i forbindelse med utflyging av master vurderes til å være den største kilden til støy da denne støyen vil ha et stort influensområde. Det er behov for avbøtende tiltak slik at helikopterflygingen begrenses til hensiktsmessige tidsrom på døgnet og kun på virkedager. Helikoptertrasene må tilpasses slik at flyging nær bebyggelse unngås der dette er mulig.

Avbøtende tiltak for å redusere støy

- Informere grunneiere som har sensitive husdyr og dyr på beite om støyende arbeid som pigging og sprengningsarbeid o.l. Entreprenør skal utvise aktsomhet når det gjelder støyende anleggsarbeid.
- Anleggsarbeid vil normalt pågå mandag–lørdag 07.00 – 21.00
- Dersom det blir nødvendig med støyende arbeid utenom normal arbeidstid skal berørte grunneiere bli varslet i forkant.

6.11.7 Forurensing

Det vil benyttes omfattende renseløsninger og andre tiltak for å begrense forurensning.

6.11.8 Klimagassutslipp

Det er valgt å ikke benytte SF6-gass i anlegg til ÅEVK av klimahensyn.

6.11.9 Landbruk og andre naturressurser

Grunneiere som har dyr på beite skal informeres i god tid på forhånd om når anleggsarbeid skal utføres. De må få mulighet til å flytte dyr til annet beite eller tilpasse beitearealene til anleggsarbeidet.

6.11.10 Vassdrag og kantvegetasjon

Det blir behov for rydding av kantvegetasjon i forbindelse med utfylling av areal for utendørs 132 kV-bryterfelt på Øygard. Det kan også bli behov for å fjerne kantvegetasjon ved kryssing av bekker. Det skal ikke hugges mer kantvegetasjon enn det som er nødvendig for terrengtransport og bygging av anleggene. Se kapittel 4.1.13 for utfyllende informasjon. Fysiske inngrep i bekker som følge av terrengtransport skal tilbakeføres etter endt prosjekt.

6.11.11 Naturfare

Som en klimatilpasning med økende vind- og islaster benyttes innvendig bardunerte stålmaster på hele strekningen, jf. kapittel 4.1.12 Klimatilpasning

6.11.12 Forebyggende tiltak ved terrengtransport

Kjøreruter som vil bli mye brukt, eller i områder hvor terrengkjøring kan føre til vann- og vinderosjon, må det vurderes forsterkning av kjøreruter. Forsterkning kan for eksempel utføres med å legge ut nett, matter, trandling (tømmerstokker) og klopper (stikkrenner), som vist i NVE Veileder Nr 2/2021 Veileder for terrengbehandling ved bygging av vassdrag og energianlegg (se [NVE Veileder](#)).

7 Internkontroll og føringer for driftsfasen

7.1 Internkontroll for krav til miljø og landskap

Alle energianlegg som har konsesjon etter *Energiloven kap. 3*, er underlagt krav om et system og rutiner for internkontroll av kravene som stilles til miljø og landskap. Internkontrollen gjelder detaljprosjektering og bygging og drift av anlegget, helt til en eventuell nedleggelse etter *Energilovforskriften §3-5 d*.

Internkontroll for energianlegg inngår i ÅEVKs generelle kvalitetssikringssystem.

Formålet er at konsesjonær skal gjennomføre et kontinuerlig forbedringsarbeid, med hensyn til endringer i virksomheten, regelverk, forutsetninger og utfordringer/risikoforhold ved anlegget.

Den utarbeidete kontrollplanen gir en oversikt over hvilke kvalitetskontrolltrinn som skal utføres, hvilke metoder og verktøy som skal brukes, hvem som er ansvarlig for gjennomføring av kontrollene og hvilke kriterier det skal vurderes etter. Dette skal sikre at prosjektet oppfyller de spesifikasjonene og kvalitetsstandardene som er fastsatt, og at eventuelle feil eller avvik identifiseres og korrigeres så tidlig som mulig i leveranseprosessen. På denne måten kan kostnader knyttet til feil og kvalitetsproblemer reduseres, og sikre at sluttproduktet oppfyller gitte krav og forventninger.

Konsesjonæren vil oppfylle kravene fra anleggsfasen i den videre driften av anlegget ved å etterkomme følgende:

- Vilkår gitt i endelig anleggskonsesjon meddelt Å Energi Vannkraft AS for anlegg i denne detaljplanen/endingssøknad.
- Vilkår gitt i godkjent detaljplan.
- NVE veileder for terrengbehandling ved bygging av vassdrag og energianlegg.
- Veileder for detaljplan for nettanlegg – NVE's Veileder nr. 1/2023.
- Vilkår gitt i FOS §14 vedtak fra Systemansvarlig for omsøkte anlegg til Øygard kraftverk.
- Forskrift om begrensning av forurensning
- Forskrift om begrensning i bruk av helse- og miljøfarlige kjemikalier og andre produkter
- Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall
- Forskrift om sikkerhet ved arbeid i og drift av høyspenningsanlegg
- Forskrift om håndtering av eksplosjonsfarlig stoff
- Forskrift om rapportering og registrering av luftfartshindre (BSL E 2-1) og vilkår gitt fra Luftfartstilsynet.
- Krav til innrapportering av luftfartshinder til Statens kartverk. [Nasjonalt register over luftfartshindre | Kartverket.no](#)
- Forskrift om saksbehandling og ansvar ved legging og flytting av ledninger over, under og langs offentlig veg.

7.2 Prosjektilpasset kontrollplan for gjennomføring av anleggsarbeidene

ÅEVK ved prosjektleder for anlegget skal i samarbeid med valgt entreprenør sørge for at det før anleggsarbeidet starter, er utarbeidet en hensiktsmessig og forsvarlig projektilpasset kontrollplan for gjennomføring av anleggsarbeidene.

I kontrollplanen skal det klart fremgå organisering og ansvarsfordeling (mellom ÅEVK og Entreprenør) for krav og vilkår som stilles til miljøstyring og eventuell endringshåndtering i byggefasen.

Det skal legges til grunn kunnskapsgrunnlag i godkjente detaljplan og eventuelle tilleggskrav fra NVE med bl.a. følgende:

- Før anleggsarbeid med skogrydding på kraftledningen igangsettes, skal ÅEVK ha utarbeidet en rydde- og skjøtselsplan for 132 kV-ledning Øygard – Honna. (ÅEVKs fagkompetanse for skogrydding).
- Entreprenør skal utarbeide en transportplan med restriksjonssoner for anleggsarbeidet i forbindelse med utbygging av 132 kV-ledning Øygard – Honna, som skal godkjennes av ÅEVKs fagkompetanse miljø og landskap før byggestart.
- I kontrollplanen må Entreprenør beskrive hvordan hensynet til sensitive arter i planområdet (se vedlegg 9 og 10) skal håndteres på en forsvarlig måte, og som skal godkjennes av ÅEVKs fagkompetanse miljø og landskap før byggestart.
- Behov for forsterkning av den private Firstølvegen (med bro over bekk) på veg fra Rigg 3 til Rigg 5, må avklares. (Entreprenør i samarbeid med ÅEVK grunneierkontakt og vegeier).
- Behov for forsterkning av eksisterende skogsvei fra Rigg 5 på Nereøygard til ledningstraseen, samt eksisterende skogsvei fra Rigg 4 til Murbuslåttan, må avklares. (Entreprenør i samarbeid med ÅEVK grunneierkontakt og vegeier).
- Eventuelt behov for forsterkning av den private broen på Åstølvegen (ved enden av Brelandsvatnet over elven Månnånæ) i forbindelse med spesialtransport av transformator og generator til Øygard kraftverk, må avklares. (ÅEVK prosjektleder for Øygard kraftverk i samarbeid med vegeier).
- Det må treffes tiltak slik at privat vannledning fra Statnetts stasjonsbygg på Honna til borebrønn ikke blir skadet og brønn forurenses i forbindelse med anleggsarbeidet og legging av 132 kV-jordkabel fra M20 til tilknytning med Glitre Nett sitt anlegg i Honna. (Entreprenør).
- Merking av luftfartshinder i dalspenn over Vestredalen og Austredalen, utføres iht. vedtak fra Luftfartstilsynet. (Entreprenør).
- Rapportering og registrering av luftfartshinder for 132 kV-ledning Øygard – Honna er utført iht. Kapittel II – Rapportering og registrering av luftfartshinder (§§ 4-6). Ref. [Nasjonalt register over luftfartshindre | Kartverket.no](#) (Entreprenør).
- Sikringstiltak mot farlig induksjon fra 420 kV-ledning på ny 132 kV-ledning må avklares før byggestart (Entreprenør).
- Listen er ikke uttømmende.

Det må sørges for at nødvendige tillatelser og avtaler er på plass før anleggsarbeidene starter. Dette gjelder bl.a.:

- Avtaler med alle berørte grunneiere (ÅEVKs grunneierkontakt).
- «Nær/ved avtale med Statnett» for organisering av arbeid nær/ved Statnetts 420 kV-ledning for anleggsarbeid på Øygard kraftverk og arbeid langs nær/ved nevnte ledning for bygging av ny 132 kV-ledning Øygard – Honna. (Entreprenør/ÅEVKs delprosjektleder/Statnett). Merk: Behov for eventuell stans på 420 kV-ledning må avklares og meldes inn til Statnetts driftstanskontor innen 1. september før kommende kalenderår. (Entreprenør).

- Tillatelse fra Statens vegvesen i forbindelse med utstrekning av liner over berørte veier med bestemmelse av sikringstiltak, overvåkning og skiltplan. (Entreprenør).
- Avklaring/planlegging av sikringstiltak med kabling og evt. stans/omkopling av nettet med Glitre Nett i forbindelse med utstrekning av liner over Glitre Nett sine 22 kV-ledninger i Austredalen og Vestredalen. (Entreprenør/Glitre Nett).
- Tillatelse fra Statens vegvesen for spesialtransport av transformator og generator til Øygard kraftverk på berørte offentlige veger. (ÅEVKs leverandør av spesialtransport).
- Landingstillatelser til aktuelle helikopterflygninger. (Entreprenør).
- Listen er ikke uttømmende.

7.3 Overlevering til driftsorganisasjonen

ÅEVK ved prosjektleder for anlegget, skal sørge for at ÅEVKs driftsorganisasjon blir gjort kjent med og forstår vilkår og krav til videre drift av anlegget med grunnlag i krav beskrevet i endelig godkjent detaljplan og kunnskap opparbeidet fra anleggsarbeidene.

7.4 Sluttrapport

ÅEVK ved prosjektleder for anlegget, skal utarbeide en sluttrapport etter at anlegget er bygget og slutført.

Sluttrapporten skal oversendes til ÅEVKs generelle kvalitetsikringssystem for godkjenning, arkivering og håndtering av videre oppfølging i ÅEVKs driftsorganisasjon.

Rapporten vil oppsummere hvordan kravene til miljø og landskap er ivaretatt gjennom anleggsfasen, på bakgrunn av *Energiloven*, godkjent konsesjonssøknad, vilkårene gitt i anleggskonsesjonen, oppdaterte vedtak/tillatelser/endringer og gjeldende godkjent detaljplan.

Dersom det har vært utfordringer mht. miljø og landskap, vil disse omtales, dokumenteres med bilder og beskrives hvordan det ble håndtert.

Sluttrapporten skal også gi byggherre og anleggskonsesjonær ÅEVK tilstrekkelig informasjon, for å kunne drifte og vedlikeholde anlegget på en sikker, økonomisk og funksjonell riktig måte.

8 Vedlegg

Det er utarbeidet forskjellige kart og vedlegg som er førende for hvordan anleggsarbeidet skal utføres.

1. 132 kV-ledning Øygard – Honna. Oversiktskart. Jøsok Prosjekt. Tegn.nr. 3297-KA-0001-06. Rev. 19.11.2025. Rev. nr 04.
2. 132 kV-ledning Øygard – Honna. Detaljplankart. Jøsok Prosjekt. Tegn.nr. 3297-KA-0002-10. Rev. 20.11.2025. Rev.nr 11.
3. 132 kV-ledning Øygard – Honna. Kabeltrasé Honna. Målestokk 1/1000. Tegning nr 3297-KA-0004.04 datert 27.09.2024. (Underlagt taushetsplikt etter energiloven § 9-3, jf. kraftberedskapsforskriften § 6-2. Unntatt fra innsyn etter offentlighetsloven § 13).
4. Riggområde R2 Våland. Arealdel, ortofoto. Sweco tegning ÅS_SWE-000-KP-B-287203 revidert 15.08.2025
5. Liste over berørte eiendommer, som kun inneholder eiendommenes gårds- og bruksnummer. Ny 132 kV-ledning Øygard – Honna. (Revidert utgave pr 21.11.2025).
6. ÅEVK. Liste over berørte eiendommer, med eiendommenes gårds- og bruksnummer, grunneier- og rettighetshaveres navn og adresser. Ny 132 kV-ledning Honna – Øygard. (Revidert utgave pr 21.11.2025) (Unntatt offentligheten av personvern hensyn)
7. Øygard kraftverk. Stasjonsområde. Situasjonsplan. Sweco. Tegning ÅS-SWE-000-AR-B-287209 datert 27.09.2024.
8. Jøsok Prosjekt. Notat datert 22.08.2025. Magnetfeltberegning. 132 kV-ledning Honna – Øygard kraftverk.
9. Ecofact. Notat 17.9.2025. Planlagt 132 kV ledning i Åseral: Forslag til hensynssoner i forhold til hekkende kongeørn (Unntatt offentligheten. Sensitive miljødata).
10. ÅEVK. 26.09.2025. Sensitive arter langs 132 kV-ledning Øygard – Honna. (Unntatt offentligheten. Sensitive miljødata).
11. Glitre Nett AS. Brev datert 23.06.2025. Nettilknytning av Øygard Kraftverk (19 MW) i Åseral kommune – vurdert som modent og driftsmessig forsvarlig med tilknytning til fremtidig nett.
12. ÅEVK. Melding om sikring av konsesjonspliktige anlegg. Datert 26.09.2025. (Underlagt taushetsplikt etter energiloven § 9-3, jf. kraftberedskapsforskriften § 6-2. Unntatt fra innsyn etter offentlighetsloven § 13).
13. Enlinjeskjema Øygard kraftstasjon. Sweco. Tegning ÅS-SWE-870-EN-E-287501, datert 17.03.2025.(Underlagt taushetsplikt etter energiloven § 9-3, jf. kraftberedskapsforskriften § 6-2. Unntatt fra innsyn etter offentlighetsloven § 13).
14. Sweco rapport av 27.03.2025, dok.nr ÅS-SEE-000-RA-B-287016 – Skredfarekartlegging Øygard Kraftstasjon. Åseral Sør.
15. Øygard kraftverk. Arealplan. Sweco. Tegning ÅS-SWE-000-KP-B-287202. Tilbudstegning 24.03.2025.

9 Referanser

- [1] Multiconsult. Dokument - 11. april 2018 [Anbefalte hensynsoner for sårbare arter av fugl | Multiconsult](#)
- [2] NVE Veileder Nr 2/2021 Veileder for terrengbehandling ved bygging av vassdrag og energianlegg [NVE Veileder](#)
- [3] [Forskrift om rapportering, registrering og merking av luftfartshinder - Lovdata](#) (FOR-2014-07-15-980)
- [4] NVE Veileder 8/2018 - Veileder til internkontroll for krav til miljø og landskap for energianlegg [Veileder, bokmål](#)
- [5] NVEs digitale veileder for utarbeidelse av detaljplan for energianlegg [Detaljplan for energianlegg](#)
Publisert 08.02.23. Sist endret 27.08.25
- [6] KJELLER VINDTEKNIKK en del av Norconsult – Rapport av 05.10.2023 – Jøsok- Øygard – Honna, Åseral kommune, Agder. Klimalaster 132 kV-ledning
- [7] Jøsok Prosjekt – Notat av 04.01.2023- Kostnadsoverslag. Dimensjoneringsgrunnlag. 132 kV ledning Øygard kraftverk – Honna transformatorstasjon
- [8] Luftfartstilsynet, brev av 30.01.2025, Å Energi Vannkraft AS – Vedtak om varselmerking av høytliggende luftledningsstrek mellom Øygard og Honna transformatorstasjon.
- [9] Glitre Nett AS. E-post til ÅEVK av 17.06.202 med kryssingstillatelse for 132 kV-ledning over Vestredalen og Austredalen over 22kV-ledninger.
- [10] Agder fylkeskommune. Brev til ÅEVK av 04.09.2024. Fv. 4032 Fv. 4030 - Ljoslandsvegen og Lognadalsveien - Åseral kommune - Fremføringstillatelse
- [11] Jøsok Prosjekt. Rev. 01. Dato: 10.01.2025. Teknisk beskrivelse. Å Energi Vannkraft AS. 132 kV-ledning Øygard - Honna.
- [12] Jøsok Prosjekt. Rev. 02. Dato: 15.10.2024. Notat – Vurdering om revolvering av linjen og gjensidig kobling. (Unntatt offentligheten iflg. Offl. §13, første ledd og Taushetsplikt etter Kraftberedskapsforskriften §6-2).
- [13] Agder Fylkeskommune 2025. Informasjon om gjennomførte § 9 undersøkelser og utgravninger av fredede kulturminner i forbindelse med Øygard kraftverk og 132 kV-ledning Øygard – Honna. E-post til ÅEVK av 5.8.2025 og 16.9.2025.