



Begrunnelse for vedtak

Nye Stemmen transformatorstasjon og
koblingsstasjon, omlegging av
regionalnett og elektriske anlegg
tilknyttet N01 Campus Stølen

Vennesla og Kristiansand kommuner i Agder



NVE

Norges vassdrags-
og energidirektorat

Tiltakshavere	Statnett SF, Glitre Nett og N01 Utilities
Referanse	202317694-44
Dato	05.01.2026
Ansvarlig	Ingrid Myrtveit
Saksbehandler	Torgrim Skogheim og Ingrid Bjørshol Holm

Dokumentet sendes uten underskrift. Det er godkjent i henhold til interne rutiner.

E-post: nve@nve.no, Postboks 5091, Majorstuen, 0301 OSLO, Telefon: 22 95 95 95, Internett:

www.nve.no

Org.nr.: NO 970 205 039 MVA Bankkonto: 7694 05 08971



NVE

Norges vassdrags-
og energidirektorat

Sammendrag

NVE gir tillatelse til nye Stemmen transformatorstasjon og koblingsstasjon, nye 420 kV luftledninger mellom Kristiansand transformatorstasjon og Stemmen transformatorstasjon, omlegging av regionalnett samt elektriske anlegg tilknyttet N01 Utilities sitt datasenter.

NVE har behandlet søknader fra Statnett, Glitre Nett og N01 Utilities samlet ettersom alle tre tiltakene henger sammen og angår samme tiltaksområde på Støleheia i Vennesla kommune i Agder. Noe av ledningsomleggingen til Glitre Nett berører også områder i Kristiansand kommune.

NVE gir Statnett SF anleggskonsesjon til å bygge, eie og drive nye Stemmen transformatorstasjon i Vennesla (se kart 1). Stasjonstomten vil ha en samlet flate på ca. 57 500 m², som blir inngjerdet. Stasjonen vil inneholde et stasjonsbygg med grunnflate ca. 400 m² og mønehøyde ca. 7 meter og et lagerbygg for elektrisk materiell og høyspentkomponenter på ca. 150 m². Transformatorer og transformatorceller for 420 kV, bryterfelt for både 420 kV og 132 kV samt en omtrent 500 meter lang og 6 meter bred permanent adkomstvei til stasjonen fra Stølevegen. Det gis også tillatelse til to stk. om lag 2,5 kilometer lange 420 kV parallelle luftledninger mellom Kristiansand transformatorstasjon og nye Stemmen transformatorstasjonen. Luftledningene skal i all hovedsak følge Stølevegen og gå i ytterkant av industriområdet Bulk Data Centers N01 Campus på Støleheia. Det gis også tillatelse til å utvide Kristiansand transformatorstasjon med to nye bryterfelt på 420 kV og to bryterfelt på 22 kV i tillegg til et nytt reaktivt kompenseringssystem og utskifting av 420 kV kontrollanlegget.

NVE gir konsesjon til Glitre Nett for endringer på tre regionalnettleddninger, samt nye Stemmen koblingsstasjon som plasseres på samme område som Statnetts transformatorstasjon med samme adkomstvei. Koblingsstasjonen vil ha en samlet flate på ca. 13 000 m², som blir inngjerdet. Stasjonen vil inneholde et kontrollbygg med grunnflate ca. 234 m² og høyde på ca. 5,7 meter samt utendørs luftisolert koblingsanlegg med bryterfelt for 132 kV.

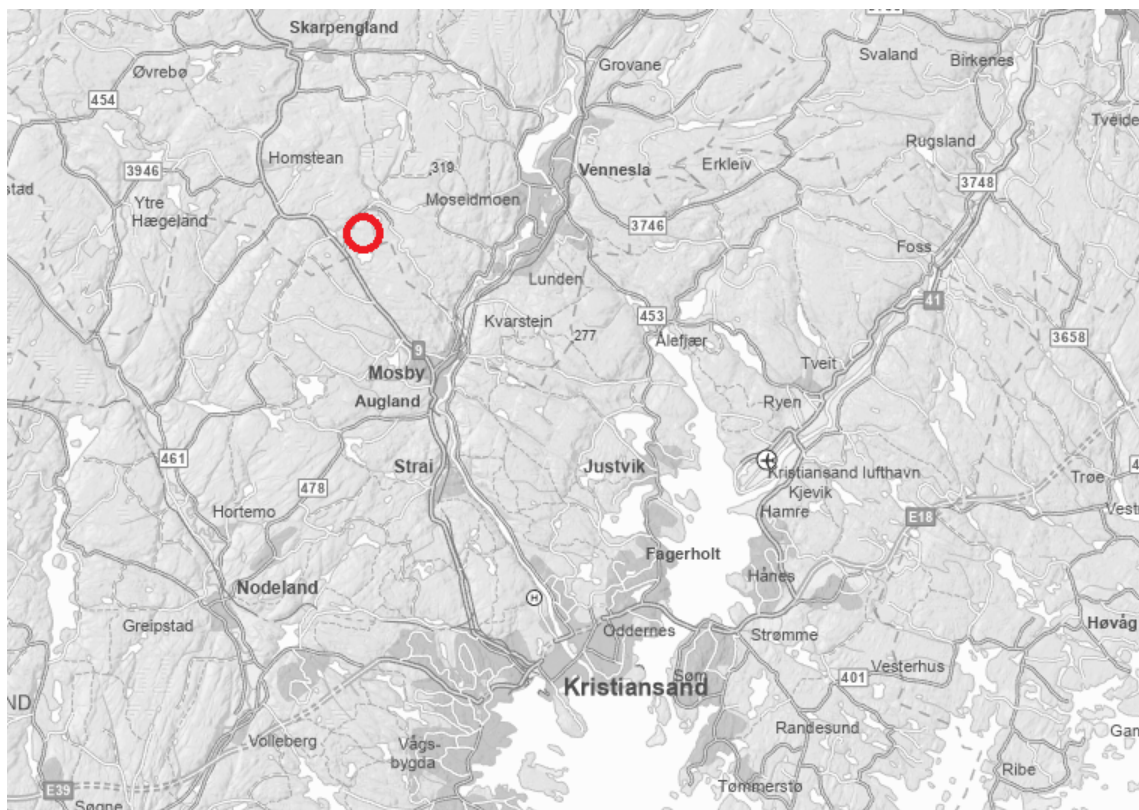
N01 Utilities AS får konsesjon til å bygge, eie og drive egne elektriske anlegg opptil 420 kV spenningsnivå på egen tomt, bryterfelter i Statnett sine stasjoner, tilknytning til Stemmen og Kristiansand transformatorstasjoner via totalt 1,7 km 420 kV luftledning. N01 Utilities har også fått endret grensene for sin områdekonsesjon.

De omsøkte tiltakene får størst negative virkninger for naturmangfoldet og landskapet i Støleheia-området gjennom arealbruken. De positive virkningene ved tiltakene er at planlagt næringsutvikling kan realiseres samt at transmisjonsnettet og regionalnettet får et sterkere knutepunkt i Agder-regionen.



NVE

Norges vassdrags-
og energidirektorat



Kart 1: Nye Stemmen transformatorstasjon ligger i området Stølen/Støleheia i Vennesla kommune i Agder.
Kilde: NVE Atlas.

Hva mener høringspartene om tiltaket?

Vennesla kommune, Agder fylkeskommune og Statsforvalteren i Agder og næringsaktør Electric City Properties trekker fram nytten av økt krafttilgang for regionen og deres muligheter for næringsutvikling. En grunneier frykter verditap som følge av at kraftledningen går over deres adkomst til eiendommen, mens en annen nabo er opptatt av å redusere støyen fra de elektriske anleggene. Statsforvalteren er imidlertid kritisk til søkerens vurderinger av nullalternativet for området, det vil si tilstanden dersom omsøkte planer ikke ville blitt noe av, og påpeker at dette gjør kunnskapsgrunnlaget svakere. Videre mener Statsforvalteren at samlet vurdering av Statnett, Glitre Nett og N01 Utilities sine planer bare delvis tilfredsstiller naturmangfoldloven § 10. Motvind Norge er kritiske til samfunnsnyttens av tiltaket og mener konsekvensene er for dårlig utredet på flere områder som strøm og nettpriis, varmeutslipp fra datasenteret og klimagassutslipp.

Hvorfor gir NVE tillatelse?

Hovedgrunnen for vedtaket er at den nye stasjonen er vurdert som den mest rasjonelle samfunnsøkonomiske løsningen for videre utvidelser i transmisjonsnettet i området Sør-Rogaland og Agder, samtidig som den skal dekke forbruksplanene til N01 Utilities sin virksomhet på Støleheia. Gjennom å bygge en ny stasjon vil Statnett også kunne legge til rette for økt lokal tilknytning av forbruk gjennom større kapasitet for regionalnettet til Glitre Nett. NVE mener plasseringen av transformatorstasjon og koblingsstasjon med tilhørende 420 kV kraftledninger fra Kristiansand transformatorstasjon er den løsningen som gir minst ulemper for omgivelsene og



NVE

Norges vassdrags-
og energidirektorat

samler inngrep på best mulig måte. Det eksisterer per i dag en omfattende reguleringsplan for næringsareal som dekker store deler av tiltaksområdene og vil legge til rette for datalagringssenter. Store deler av området er allerede opparbeidet eller under opparbeiding for næringsvirksomhet uten ytterligere plankrav før utbygging. Det framstår for NVE som svært sannsynlig at hele områdelplanen vil bli utnyttet og at den best egnede plasseringen for transformatorstasjoner og kraftledninger er på disse områdene. For å realisere stasjonen er det nødvendig å legge om flere av Glitre Nett sine regionalnettledninger. NVE har også praksis for at næringskunder kan eie elektriske anlegg inne på eget avgrenset område som kun forsyner egen drift slik som i N01 Utilities sitt tilfelle.

Hvilke vilkår har NVE satt for å redusere negative virkninger?

For å dempe negative virkninger av tiltaket setter NVE vilkår om at Statnett i samarbeid med Glitre Nett og N01 Utilities utarbeider en detaljplan for anleggsarbeidet. Planen skal beskrive hvordan avbøtende tiltak kan utføres for å redusere negative virkninger for omgivelsene ved etablering av transformatorstasjonen og kraftledningene.

Samtykke til ekspropriasjon

NVE gir samtidig Statnett samtykke til ekspropriasjon for bruksrettigheter for å etablere kraftledningene samt midlertidige hjelpeanlegg som riggplasser, veier og nødvendig transport samt nødvendig rydding av skog. NVE forutsetter at Statnett forsøker å komme fram til minnelige avtaler med berørte grunneiere og rettighetshavere.

**NVE**Norges vassdrags-
og energidirektorat

Innhold

1	Søknadene	6
1.1	Statnett	6
1.2	Glitre Nett	8
1.3	N01 Utilities	8
2	NVEs behandling av søknadene	10
2.1	Høring av konsesjonssøknader og søknad om ekspropriasjon	11
2.2	Innkomne merknader	11
3	NVEs vurdering av søknadene etter energiloven	11
3.1	Behov for tiltak	12
3.2	Økonomisk vurdering og tekniske forhold	12
3.3	Visuelle virkninger og virkninger for landskap	17
3.4	Virkninger for kulturminner og kulturmiljø	23
3.5	Virkninger for friluftsliv	25
3.6	Virkninger for naturmangfold	26
3.7	Virkninger for arealbruk og annen infrastruktur	43
3.8	Klimagassutslipp	44
3.9	Virkninger for vassdrag og vannforekomster	45
3.10	Øvrige virkninger	45
3.11	Naturfare og beredskap	46
4	NVEs konklusjon og vedtak om søknad etter energiloven	47
4.1	Oppsummering av virkninger av tiltakene	47
4.2	Anleggets utforming og avbøtende tiltak	47
4.3	NVEs vedtak	49
5	NVEs vurdering av søknad om ekspropriasjon og forhåndstiltredelse	51
	Hjemmel	51
	Omfang av ekspropriasjon	51
	Interesseavveining	52
	NVEs samtykke til ekspropriasjon	53
	Forhåndstiltredelse	53
6	Vedlegg – Oversikt over lovverk og behandlingsprosess	54



NVE

Norges vassdrags-
og energidirektorat

6.1 Energiloven	54
6.2 Ekspropriasjonsloven	54
6.3 Samordning med annet lovverk	54
7 Vedlegg – Høringsparter	57



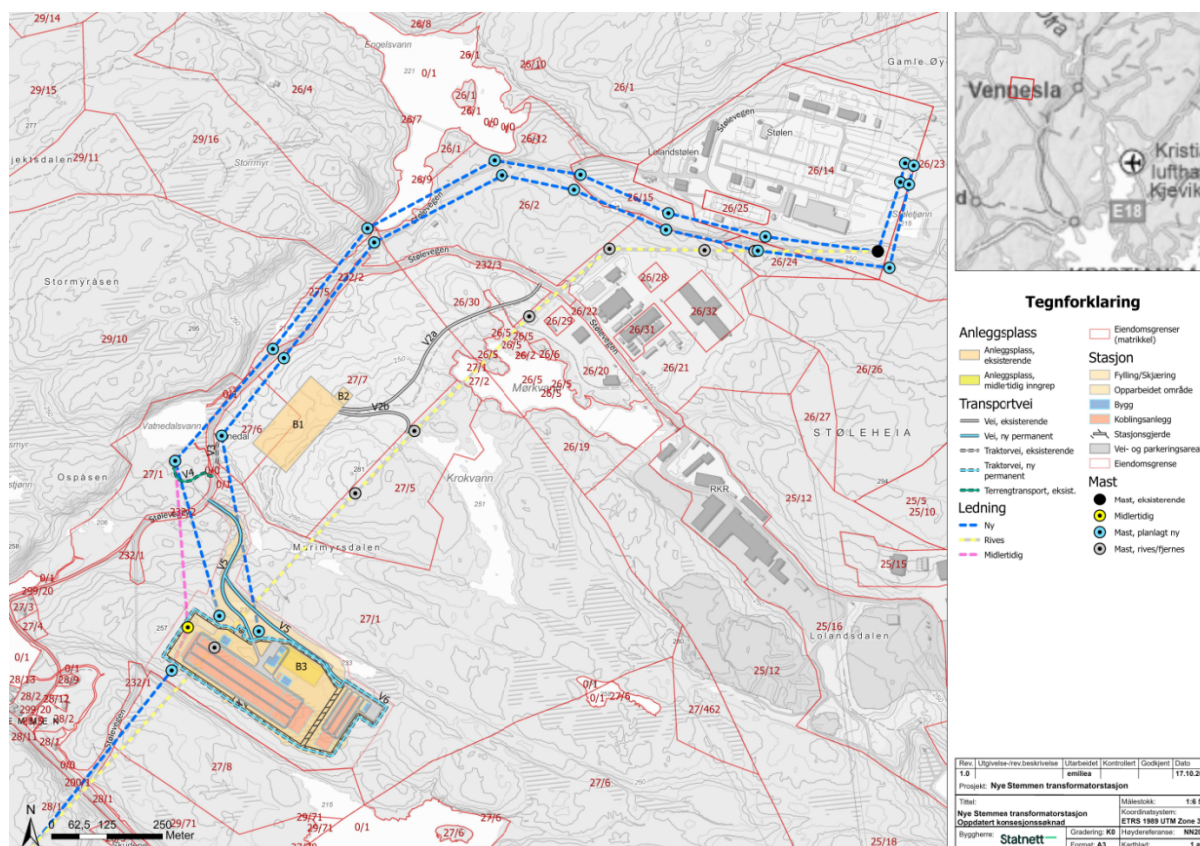
NVE

Norges vassdrags-
og energidirektorat

1 Søknadene

1.1 Statnett

Statnett har søkt om anleggskonsesjon og ekspropriasjonstillatelse for å bygge, eie og drive nye Stemmen transformatorstasjon i Vennesla kommune i Agder. Inngjerdet stasjonsareal er på omtrent 70 000 m², hvorav ca. 57 400 m² er Statnett sin del og det resterende blir ny koblingsstasjon som Statnett søker om på vegne av Glitre Nett. Transformatorstasjonen er omsøkt med et stasjonsbygg på ca. 400 m² og et lagerbygg for elektrisk materiell og høyspentkomponenter på ca. 150 m². Det vil være et 420 kV utendørs koblingsanlegg med plass til 11 stk. 420 kV bryterfelt og 2 stk. 132 kV bryterfelt samt frittstående transformatorceller på ca. 400 m² og største høyde ca. 11 meter. Det er videre planlagt ny permanent adkomstvei inn til stasjonen som vil være opp til seks meter bred og ca. 500 meter lang. Koblingsstasjonen til Glitre Nett utgjør ca. 12 900 m² av det inngjerdede arealet og vil inneholde et stasjonsbygg på ca. 234 m² og et 132 kV utendørs koblingsanlegg med åtte bryterfelt samt mulighet for utvidelse med ytterligere fire bryterfelt.



Figur 1: Situasjonsplan for Statnetts omsøkte tiltak med Stemmen transformatorstasjon og 420 kV ledninger mellom Kristiansand og Stemmen. Kristiansand transformatorstasjon er plassert øverst til høyre i figuren, mens nye Stemmen er vist med fargede felter nede i venstre hjørne av figuren. Kilde: Statnetts endringssøknad av 17. oktober 2025.

Statnett skriver i søknaden at nye Stemmen stasjon inngår som første trinn i deres områdeplan for Sør-Rogaland og Agder. Etter å ha utarbeidet en konseptvalgutredning med ulike løsninger er ny transformatorstasjon på Stemmen vurdert som den mest samfunnsøkonomisk rasjonelle løsningen for videre utvidelser i transmisjonsnettet. Primært for å imøtekomme N01 Utilities sin planlagte utvidelse av datasentervirksomhet, men samtidig tilrettelegge for mulig tilknytning av

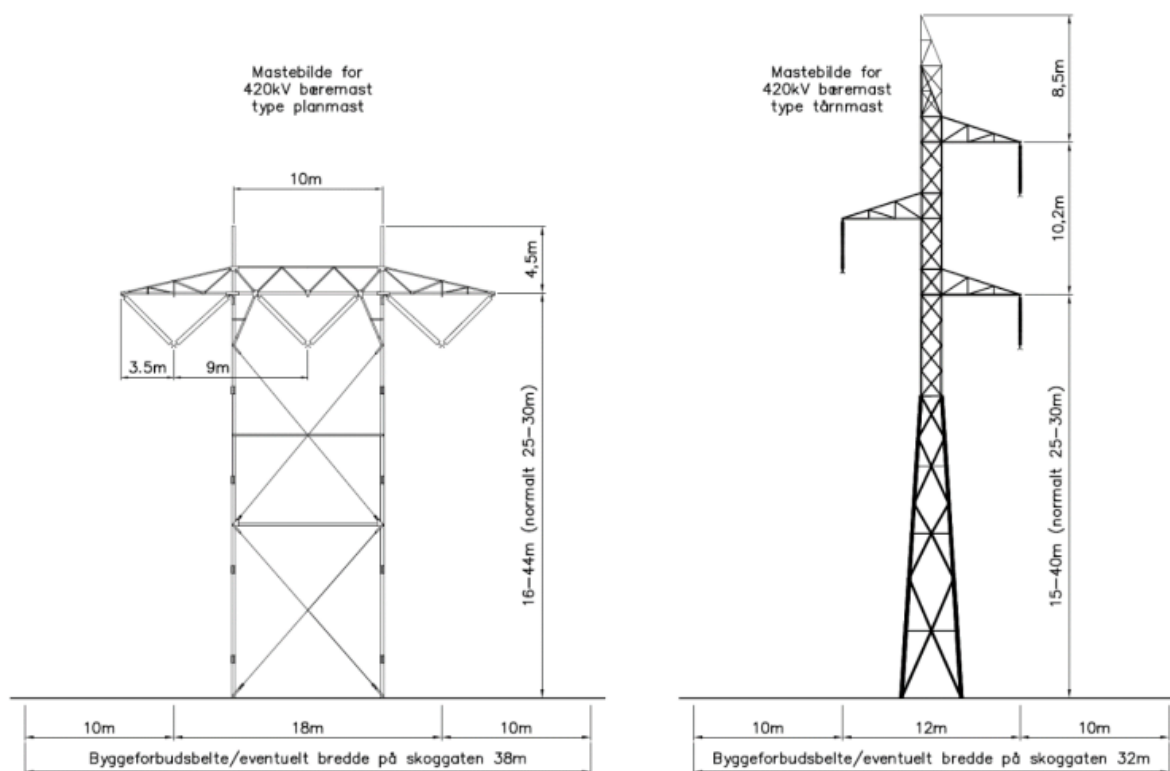


NVE

Norges vassdrags-
og energidirektorat

havvind, videre nettforsterkninger i transmisjonsnettet og økt transformeringskapasitet og utvikling i regionalnettet til Glitre Nett.

For å knytte den nye stasjonen til transmisjonsnettet søker Statnett om to luftledninger med spenningsnivå 420 kV som skal gå fra Kristiansand transformatorstasjon og til Stemmen transformatorstasjon, om lag 2,5 km. Traseene vil i hovedsak følge Stølevegen og skal bygges med bæremaster i stål av typene planmast og tårnmast som vist i figuren under.



Figur 2: Illustrasjon av Statnetts mastetyper som er tiltenkt brukt på 420 kV Stemmen–Kristiansand. Kilde: Statnetts konsesjonssøknad av april 2025.

Statnett søker også om å utvide Kristiansand transformatorstasjon med to bryterfelt for 420 kV, hvorav det ene eies av N01 Utilities, nytt reaktivt kompenseringsanlegg, nytt kontrollanlegg for 420 kV og to 22 kV bryterfelt og et 17 kV felt for stasjonsforsyning.

Samtidig søker Statnett om å rive dagens 420 kV kontrollanlegg, reaktivt kompenseringsanlegg med kontrollanlegg og en transformator i Kristiansand transformatorstasjon. Statnett søker også om å rive ca. 2,5 km av dagens 420 kV Kvinesdal–Kristiansand ledning mellom Stemmen og Kristiansand transformatorstasjoner, samt legge om ca. 500 meter av samme ledning inn mot Stemmen-stasjonen.

Statnett søker om å etablere midlertidige hjelpeanlegg i form av tre anleggsplasser og fem anleggsveier som vist på figur 1.

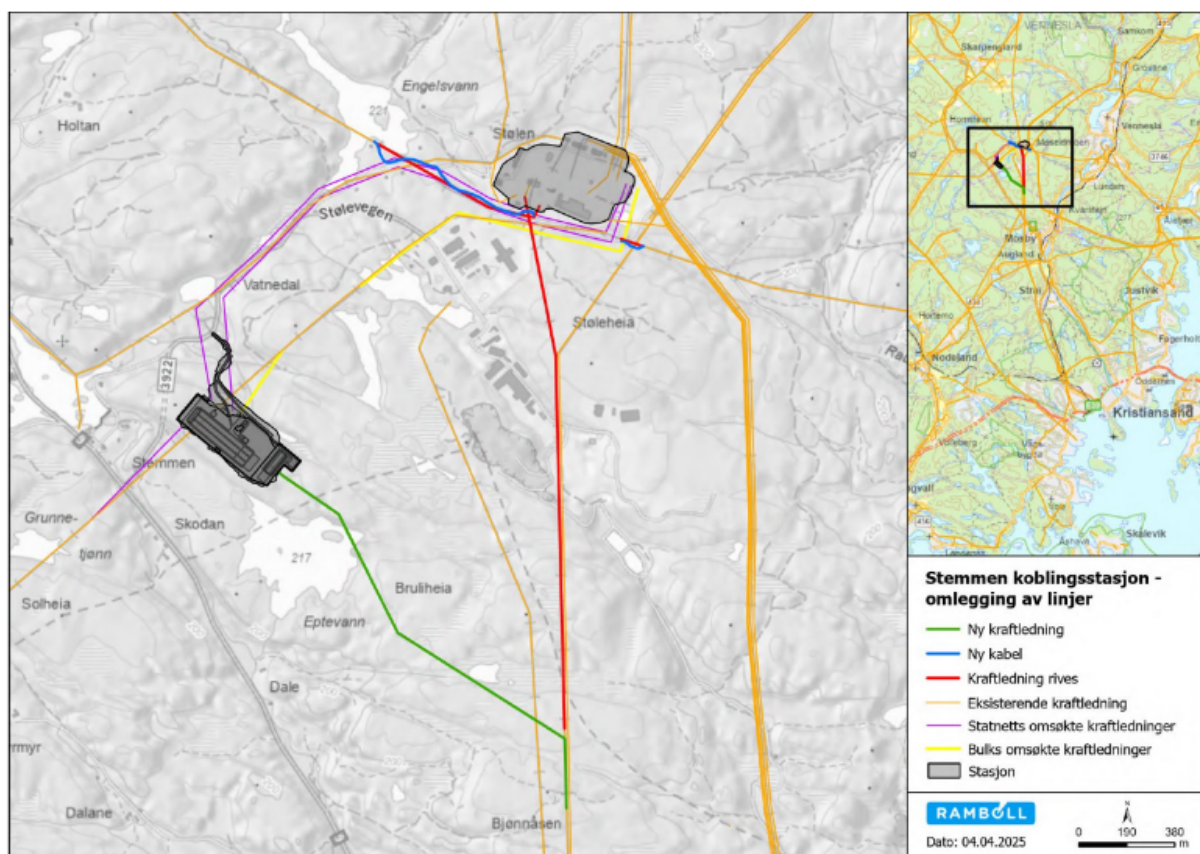


NVE

Norges vassdrags-
og energidirektorat

1.2 Glitre Nett

Glitre Nett har søkt om anleggskonsesjon for å endre trasé på tre kraftledninger i sitt regionalnett. Endringene kommer som følge av etableringen av Stemmen transformatorstasjon og nye 420 kV ledninger mellom Kristiansand transformatorstasjon og Stemmen og N01 Utilities sitt næringsområde. For Krossen–Kristiansand-ledningen blir det 1,5 km ny ledning i ny trasé samtidig som 2,2 km av eksisterende ledning blir revet. For Bjelland–Kristiansand blir om lag 700 meter luftledning erstattet med 700 meter jordkabel det siste stykke inn mot Kristiansand transformatorstasjon. For Kristiansand–Hallandsbru vil det bli revet en kabelendemast og en bæremast og ca. 100 meter luftledning blir erstattet med jordkabel inn mot Kristiansand transformatorstasjon. Opprinnelig søkte Glitre Nett også om ekspropriasjon av nødvendige bruksrettigheter i fall frivillige avtaler ikke ble oppnådd. Denne delen av søknaden ble trukket i e-post av 7. oktober 2025 ettersom nødvendige privatrettslige tillatelser er gitt av berørte parter.



Figur 3: Situasjonsplan som viser Glitre Nett sine omlegginger av regionalnettleddninger, sammen med Statnett og N01 Utilities (Bulk) sine nye ledninger. Grønn strek viser ny trasé for 132 kV Krossen–Stemmen (tidl. Kristiansand transformatorstasjon). Rød strek viser kraftledninger som skal rives og blå strek viser ny jordkabel for strekningene 110 (132) kV Bjelland–Kristiansand transformatorstasjon og 110 (132) kV Hallandsbru–Kristiansand transformatorstasjon. Statnetts nye 420 kV ledninger er vist med lilla streker, mens N01 Utilities sine er vist med gule streker. Oransje streker viser dagens eksisterende kraftledninger i området. Kilde: Glitre Nett sin konsesjonssøknad av april 2025.

1.3 N01 Utilities

N01 Utilities søker om å etablere to transformatorstasjoner for 420 kV transformering inne på sitt næringsområde i tillegg til bryterfelt i Kristiansand og Stemmen transformatorstasjon. Samlet



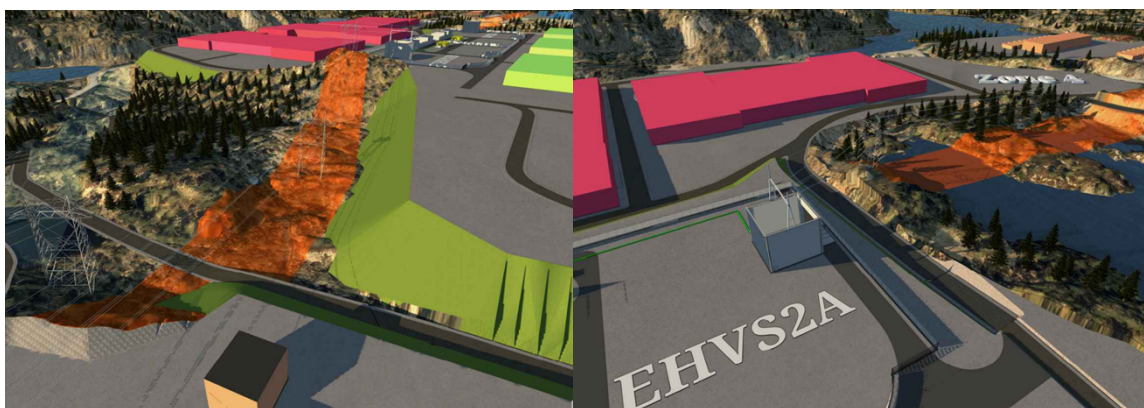
NVE

Norges vassdrags-
og energidirektorat

inngjerdet areal blir på 38 255 m². Stasjonene vil hver for seg inneholde en transformator med øvre spenning 420 kV og seks transformatorer med øvre spenning 132 kV, samt containerbasert gassisolert koblingsanlegg for 132 kV og separat kontrollanlegg. De to stasjonene skal forsynes med henholdsvis en 1,4 km lang 420 kV luftledning fra Kristiansand transformatorstasjon og en 0,3 km lang 420 kV luftledning fra Stemmen transformatorstasjon. Mellom stasjonene er det søkt om ca. 70 meter dobbelt sett med jordkabler med nominell spenning 145 kV.

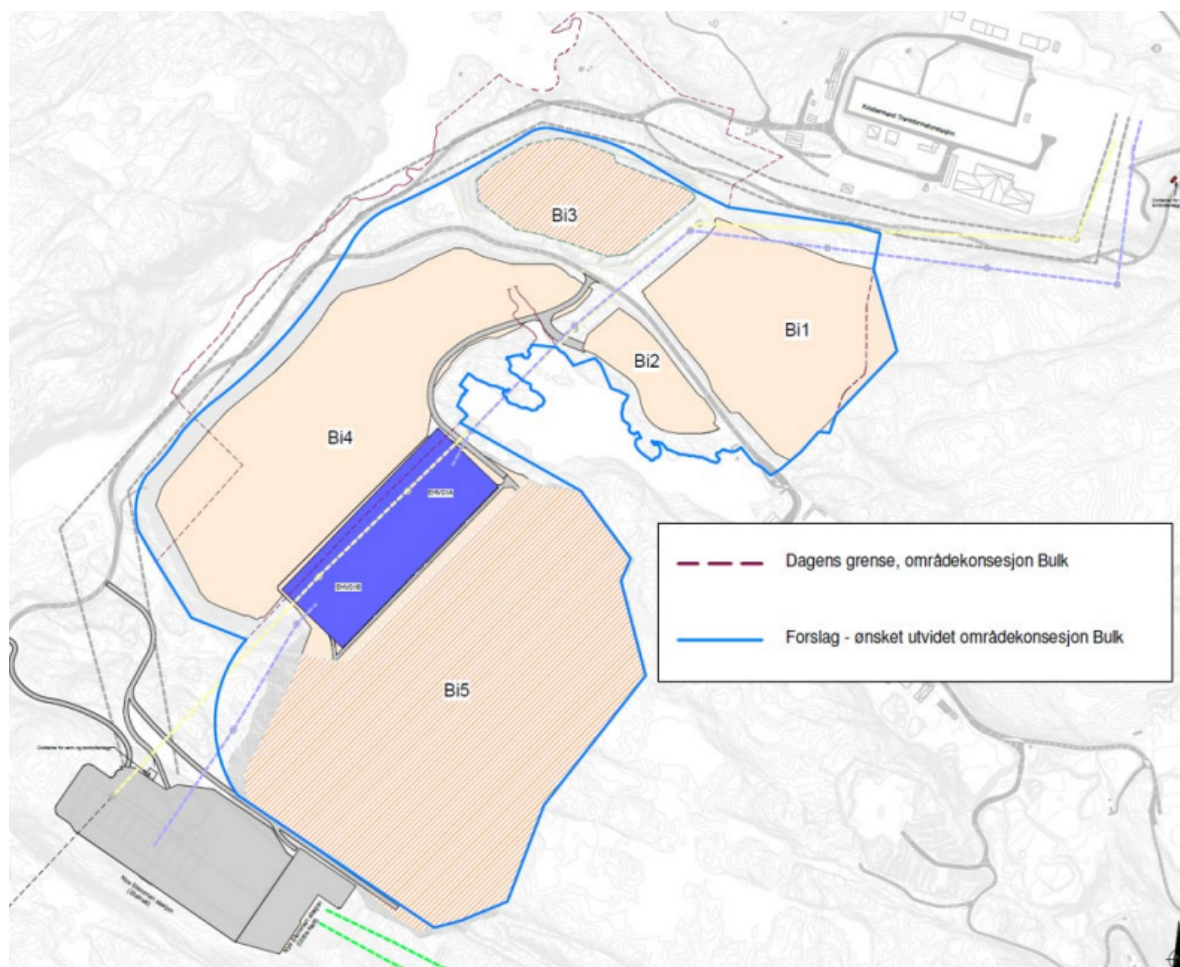


Figur 4: Visualisering av N01 Utilities sine transformatorstasjoner inne på næringsområde. Kilde: N01 Utilities konsesjonssøknad av april 2025.



Figur 5: 420 kV tilknytning fra Stemmen er vist i visualiseringen til venstre, mens innføringen av 420 kV tilknytning mot Kristiansand transformatorstasjon er vist i visualiseringen til høyre. Kilde: N01 Utilities konsesjonssøknad av april 2025.

I tillegg til elektriske anlegg søker også N01 Utilities om endringer i grensene for sin områdekonsesjon. De omsøkte endringene er vist i figuren under. I hovedsak består endringene av litt innskrenkning i nordre del og en utvidelse i sør som dekker Bi5-området markert på kart under.

**NVE**Norges vassdrags-
og energidirektorat

Figur 6: Dagens områdekonsesjon med forslaget til utvidet områdekonsesjon for N01 Utilities. Dagens grense er vist med lilla stiplet strek, mens forslag for ny grense er vist med blå strek. Kilde: N01 Utilities konsesjonssøknad av april 2025.

Bakgrunnen for søknad om endrede konsesjonsgrenser er at området regulert til deres virksomhet er utvidet, slik at N01 Utilities ønsker å tilpasse områdekonsesjonen til utbyggingsplanene i det regulerte området. Eksisterende områdekonsesjon dekker et område på ca. 500 dekar, og den utvidede områdekonsesjonen vil dekke et område på ca. 760 dekar. Glitre Nett, som er områdekonsesjonær for alt nett rundt N01 Utilities sitt område, er positiv til endringene. Dels vil endringen medføre at N01 Utilities ikke vil ha områdekonsesjon på områder hvor Glitre Nett har større interesser.

2 NVEs behandling av søknadene

NVE behandler konsesjonssøknader etter energiloven og søknader om ekspropriasjonstillatelse etter ekspropriasjonsloven. Konsesjonssøknadene skal også oppfylle kravene til utredninger etter plan- og bygningslovens forskrift om konsekvensutredninger. Prinsippene i naturmangfoldloven skal dessuten legges til grunn som retningslinjer i vurderingen av om konsesjon skal gis. En nærmere omtale av lover og forskrifter finnes i vedlegg A. I tillegg til NVEs behandling, skal tiltaket også avklares etter andre relevante sektorlover.



NVE

Norges vassdrags-
og energidirektorat

2.1 Høring av konsesjonssøknader og søknad om ekspropriasjon

NVE sendte konsesjonssøknadene med søknad om ekspropriasjon og forhåndstiltredelse på høring 7. april 2025. Statnett, Glitre Nett og N01 Utilities videresendte høringsbrevet til berørte grunneiere, rettighetshavere, naboer og gjenboere den 10. april 2025. Fristen for å komme med høringsuttalelse til søknaden ble satt til 1. juni 2025. Vennesla kommune ble bedt om å legge søknadene ut på sine nettsider. Den offentlige høringen av søknaden med konsekvensutredning ble kunngjort i Fædrelandsvennen, Vennesla Tidende og Norsk lysingsblad.

Hvilke instanser som fikk søknaden på høring, kommer frem av Vedlegg – Høringsparter.

NVE arrangerte informasjonsmøte med Vennesla kommune 23. april 2025 hvor Agder fylkeskommune og Statsforvalteren i Agder samt Kristiansand kommune også var invitert. NVE arrangerte åpent folkemøte i forbindelse med høringen av søknadene den 23. april 2025 i Vennesla herredshus.

I løpet av de samme dagene som NVE avholdt kommune- og folkemøter i forbindelse med høring av konsesjonssøknadene, gjennomførte NVE befaring av utvalgte områder langs traseer og stasjonstomter.

2.2 Innkomne merknader

NVE mottok til sammen 8 høringsuttalelser til søknadene. Søkerne kommenterte uttalelsene i hvert sitt brev av 23. juni 2025.

Halvparten av høringsuttalelsene er positive til etableringen av nye Stemmen transformatorstasjon med tilhørende infrastruktur. De kommunale og regionale myndighetene påpeker at økt tilgang på kraft er positivt for næringsutvikling i regionen, og har samtidig spilt inn tiltak som bør vurderes for å ytterligere dempe negative virkninger. To grunneiere virker nøytrale til selve tiltaket, men påpeker ulemper som de ønsker å enten bli kompensert for gjennom erstatningsutmåling eller vilkår til anleggsarbeidet. Interesseorganisasjonen Motvind Norge mener tiltaket er for dårlig utredet innen samfunnsøkonomi og flere andre områder som de mener Statnett må svare for før søknaden kan anses tilstrekkelig opplyst. Statsforvalteren i Agder retter sterkt faglig råd om at en detaljplan for tiltakene etterstreber å ivareta mer areal med verdifulle naturtyper, leikområde for orrfugl, kantvegetasjon og unngå ledning over arealer med natur av vesentlig regional eller nasjonal verdi.

Under NVEs vurderinger har vi gjengitt de delene av uttalelsene, og søkeres kommentarer til uttalelsene, som er relevante for vår vurdering av om tiltaket skal få konsesjon. Høringsuttalelsene og Statnett, Glitre Nett og N01 Utilities sine kommentarer er tilgjengelige via [offentlig postjournal \(elnnsyn\)](#) og/eller sakens nettside www.nve.no/20431/A.

3 NVEs vurdering av søknadene etter energiloven

Konsesjonsbehandling etter energiloven innebærer en konkret vurdering av fordeler og ulemper tiltaket har for samfunnet som helhet. NVE kan gi konsesjon til et anlegg dersom de samlede positive konsekvensene av tiltaket er større enn de negative for samfunnet. Vurderingen av om det skal gis konsesjon til et omsøkt tiltak er en faglig skjønnsvurdering.

**NVE**Norges vassdrags-
og energidirektorat

I dette kapittelet vil NVE redegjøre for vår vurdering av anleggene som Statnett, Glitre Nett og N01 Utilities har søkt om. Vi vil vurdere behovet for tiltaket og hvilke konsepter som kan møte behovet. Vi vil sammenligne omsøkt løsning med relevante, alternative konsepter for å kunne vurdere om Statnett og Glitre Nett har søkt om de mest hensiktsmessige løsningene. Dette vil blant annet gjøres gjennom en vurdering av prissatte og ikke-prissatte virkninger av systemtekniske egenskaper. Vi vil også vurdere de ulike løsningsvalgene Statnett har sett på, i form av ulik plassering av ny transformatorstasjon. Deretter drøftes relevante virkninger av tiltaket for miljø og samfunn.

3.1 Behov for tiltak

3.1.1 Søkere begrunnelse

Behovet for å gjøre tiltak i nettet begrunnes av flere forhold, men først og fremst er det forbruksplanen til datasenteraktøren N01 Utilities AS i nærheten av Kristiansand transformatorstasjon som er utslagsgivende. N01 Utilities ønsker å øke effektuttaket sitt fra dagens 100 MW til 400 MW de nærmeste årene, samt en videre vekst på opp mot 2 GW ut på 2040-tallet. Videre har også flere andre industriaktører planer om økt effektuttak, transportsektoren skal elektrifiseres og det forventes en økning i alminnelig forbruk i regionalnettet tilknyttet Kristiansand stasjon. Dagens transformeringskapasitet i Kristiansand stasjon er ikke tilstrekkelig for å imøtekomme den forventede veksten.

I forkant av søknaden har Statnett utarbeidet en konseptvalgutredning (KVU), samt en behov- og lønnsomhetsanalyse, der de har beskrevet behovet for å gjøre tiltak mer detaljert.¹

Motvind Norge uttrykker i sin høringsuttalelse en skepsis mot et kraftbehov opp mot 2 GW og samfunnsøkonomien i tiltakene. Statnett kommenterer uttalelsen med at de ikke dimensjonerer for uttak på 2 GW, og at konsekvenser for strøm og nettpreis i det omfanget, ikke er en vurdering som inngår i deres søknad om anleggskonsesjon.

3.1.2 NVEs vurdering av behovet

Basert på behovsbeskrivelsen i søknaden, og i tilhørende KVU og behov- og lønnsomhetsanalyse, er NVE enig i at det er behov for å gjøre tiltak i nettet for å kunne møte forventet forbruksutvikling i området. Usikkerheten i omfanget av forbruksøkningen tilsier at utbyggingen av nettanlegg, bør ha en stegvis tilnærming. Statnett legger per nå ikke til rette for et forbruk på 2 GW til datasenteret, noe vi støtter.

3.2 Økonomisk vurdering og tekniske forhold

Vi vil i dette delkapittelet kortfattet beskrive de ulike systemtekniske konseptene Statnett har vurdert og rangeringen av disse, samt gi NVEs egen vurdering av valgte konsept. Et konsept er en overordnet systemløsning som løser ett eller flere behov, og det kan være flere tekniske løsningsvalg innenfor valgt konsept.

N01 Utilities AS er per i dag tilknyttet regionalnettet, men uttaket begrenses av kapasiteten i overliggende transmisjonsnett.

¹ [Ny stasjon ved Kristiansand - Konseptvalgutredning lesevisning - PlanNett](#)



NVE

Norges vassdrags-
og energidirektorat

Kristiansand transformatorstasjon er Norges største og mest komplekse stasjon. Stasjonen har omfattende 420- og 300 kV-anlegg, fire HVDC-mellomlandsforbindelser, transformering mellom fire nivå på transmisjons- og regionalnettnivå, samt flere reaktive kompenseringer. Transformatorkapasiteten er i stor grad utnyttet eller reservert.

3.2.1 Vurderte konsepter

I tillegg til nullalternativer, har Statnett vurdert to ulike konsepter i sin konseptvalgutredning.

Nullalternativet innebærer en videreføring av dagens anlegg og kapasiteter. Statnett har inkludert utskifting av kontrollanlegget på 420 kV og deler av SVC-anlegget, samt riving av fasekompensatoren og kondensatorbatteriene i dette alternativet. Resten av SVC-anlegget vil rehabiliteres. Alternativet innebærer imidlertid ingen kapasitetsøkning, noe som vil være et brudd på tilknytningsplikten.

De to andre konseptene omfatter begge utbygging av nettanlegg som vil muliggjøre tilknytning av den forventede forbruksveksten:

- A. Ny transformatorstasjon langs 420 kV-ledningene mellom Kvinesdal og Kristiansand
- B. Utvidelse av eksisterende Kristiansand stasjon

A. Ny stasjon: I konseptet med ny stasjon har Statnett lagt til grunn at stasjonen vil plasseres i nærheten av Kristiansand stasjon, og at N01 Utilities selv etablerer tre underliggende stasjoner med nedtransformeringen. Tilknytningen til både eksisterende nett og nye stasjoner er utførlig beskrevet i konseptvalgutredningen. Konseptet N01 Utilities ønsker gir svært høy leveringspålitelighet, noe som er kostnadsdrivende, men N01 Utilities må selv bidra kostnadmessig gjennom gjeldende regler for anleggsbidrag for å få etablert løsningen de ønsker.

B. Utvidelse: I konseptet med utvidelse av Kristiansand stasjon er det også lagt til grunn at N01 Utilities vil etablere tre underliggende stasjoner. Tilknytningen vil skje via nye felt i Kristiansand stasjon, men på grunn av ønsket om høy forsyningssikkerhet, må feltene etableres med større fysisk avstand enn normalt, samt flere brytere. Dette krever en større ombygging av Kristiansand stasjon, som også innebærer utkobling av HVDC-forbindelsene til Danmark.

I tillegg til nullalternativet og de to konseptene, har Statnett vurdert om alternativer til nett kan løse behovet. De konkluderer med at alternativer, som for eksempel tilknytning på vilkår og/eller økt tilgjengelig av andre energikilder enn strøm, i seg selv ikke kan møte den forventede forbruksveksten på kort sikt, men at det kan være et mulig tillegg til investering i nytt nettanlegg.

NVE mener at Statnett har vurdert de mest aktuelle konseptene for å møte den forventede forbruksveksten i området. Vi er enig i at det ikke er realistisk at kun alternativer til nett kan løse behovet.

3.2.2 Rangering av konsepter

I dette kapittelet gjør vi en teknisk-økonomisk vurdering av de ulike konseptene, og en vurdering av to ulike plasseringer innenfor valgte konsept. Kostnadsberegninger er et viktig element i vurderingen, men vi understreker samtidig at en rekke gevinster og ulemper ikke kan tallfestes. En skjønnsmessig vurdering av ikke-prissatte virkninger inngår derfor også i den teknisk-økonomiske

**NVE**Norges vassdrags-
og energidirektorat

vurderingen. Areal- og miljøvirkninger inkluderes også i den teknisk-økonomiske vurderingen av konsepter, siden virkningene av de ulike konseptene ikke dekkes av konsekvensutredningen som er gjennomført for omsøkt løsning. Areal- og miljøvirkninger for ulike løsningsvalg innenfor valgt konsept, vurderes i kap. 3.3 – 3.12.

I konseptvalgutredningen har Statnett inkludert et kostnadsestimat for konseptene med ny stasjon og utvidelse av Kristiansand stasjon. Disse kostnadene er inkludert som prissatte virkninger i tabellen under. I nullalternativet forutsettes det reinvestering i eksisterende anlegg. Siden de samme reinvesteringene også gjennomføres i de øvrige konseptene, er det ikke inkludert kostnader for nullalternativet. I tabellen har vi også inkludert ikke-prissatte virkninger. Disse er satt av Statnett.

Tabell 1: Teknisk-økonomisk vurdering av Statnetts vurderte konsepter.

	Nullalternativet	Alt. A Ny stasjon	Alt. B Utvidelse av Kristiansand stasjon
Prissatte virkninger (nåverdi i millioner 2023-kroner)			
Tilkobling eksisterende Kr.stasjon	-	100	380
Ny stasjon	-	160	-
Utkobling	-	0	35
Sum prissatte virkninger	0	260	415
Ikke-prissatte virkninger for kraftsystemet			
Areal- og miljø	Referanse (0)	Middels negativ	Liten negativ
Nytt forbruk	Referanse (0)	Stor positiv	Stor positiv
Ny produksjon	Referanse (0)	Liten positiv	Liten positiv
Forsyningssikkerhet	Referanse (0)	Ubetydelig/ingen	Liten negativ
Realopsjoner (fleksibilitet)	Referanse (0)	Middels positiv	Liten positiv
Rangering ikke-prissatte virkninger	(3)	(2)	(1)
Vurdering av usikkerhet	Den største usikkerheten er knyttet til N01 Utilities' forbruksvekst. I tillegg er utvidelse av Kristiansand stasjon vurdert til å ha større usikkerhet ifm. gjennomføringstid og kostnader, siden ombyggingen vil være mer komplisert enn etablering av ny stasjon.		
Samlet rangering	3	1	2

Statnett har estimert kostnaden for utvidelse av eksisterende Kristiansand transformatorstasjon som klart dyrere enn det å etablere en ny stasjon. I kostnadsestimatet er kostnader for nettanlegg for både Statnett og N01 Utilities inkludert, men kostnaden for N01 Utilities er gitt som en total for nødvendige nettanlegg og ikke som anleggsbidrag. I tillegg til å ha en lavere estimert kostnad, peker Statnett på at det å etablere en ny stasjon vil gi en mer fleksibel og fremtidsrettet nettløsning, og at forsyningssikkerheten vil være noe bedre ved å fordele lasten på to ulike



NVE

Norges vassdrags-
og energidirektorat

stasjoner. Statnett har ikke vurdert den samfunnsøkonomiske konsekvensen av å tilknytte hele det estimerte forbruket til N01 Utilities på 2 GW.

Glitre Nett har også utarbeidet en KVV for området.² Glitre tar imidlertid utgangspunkt i at en ny stasjon uansett blir etablert for å imøtekomme N01 Utilities sitt kapasitetsbehov. I KVV-en har de sett på fire ulike konsepter som legger til rette for økt transformering mellom transmisjons- og regionalnettet. Konseptene de har vurdert er et nullalternativ, kun forsterkning i Kristiansand stasjon, kun forsterkning i ny stasjon og en kombinasjon av forsterkning i både Kristiansand og ny stasjon. Glitre har konkludert med at det er det siste konseptet, med forsterkning i begge stasjoner, som er det beste. Glitre estimerer dette konseptet til å være noe rimeligere enn de andre (med unntak av nullalternativet), samt at det vil legge til rette for en betydelig andel forbruk. Nullalternativet vil ikke legge til rette for estimert forbruksvekst.

3.2.3 NVEs vurdering av konseptene

I sin KVV har Statnett vurdert tre ulike konsepter, hvorav det foretrukne konseptet omfatter etablering av ny stasjon. Statnett argumenterer med at det å utvide eksisterende Kristiansand stasjon er lite hensiktsmessig, siden dette er en svært stor og kompleks stasjon. Siden N01 Utilities har meldt inn behov for mye kapasitet, vil en eventuell utvidelse av Kristiansand være omfattende. Vi er enig i at det er fordelaktig å unngå altfor komplekse stasjoner og i at det å etablere en ny stasjon vil gi en mer fremtidsrettet nettløsning. Det vil også være bedre med tanke på forsyningssikkerhet, noe som er viktig for en forbruker som N01 Utilities. En annen viktig faktor er usikkerheten knyttet til både kostnader og gjennomføringstid ved ombygging av en såpass kompleks stasjon som Kristiansand. Vi mener det er stor sannsynlighet for at den reelle kostnaden for dette vil være høyere enn det estimatet i KVV-en viser. Som følge av den store usikkerheten i behovet for kapasitet, støtter vi at Statnett per nå ikke legger til rette for hele det estimerte forbruksbehovet til N01 Utilities på 2 GW.

I etterkant av utredningen til Statnett har omfanget av tiltak i prosjektet endret seg. Dette betyr at søknaden og løsningsvalget for Stemmen stasjon ikke baserer seg fullt ut på samme konsept som det som er utredet i forkant. I all hovedsak er det de prissatte virkningene som nå har økt (for både konsept A og B), mens de ikke-prissatte virkningene er de samme. Vi mener derfor at konseptvalget står seg og at det å etablere en ny transformatorstasjon er det mest rasjonelle valget, basert på forventet forbruksvekst, forsyningssikkerhet og fleksibilitet i den fremtidige nettløsningen.

3.2.4 Rangering av ulike løsningsvalg

I søknaden presenterer Statnett to ulike løsningsvalg basert på konseptet med ny stasjon, i tillegg til et nullalternativ. De to løsningsvalgene omfatter begge etablering av nye Stemmen stasjon, men på ulike plasser:

- Ved eksisterende ledning Kvinesdal–Kristiansand (omsøkt)
- Nordvest for N01 Utilities' sitt datasenter, i et område regulert for landbruk, natur og friluftsliv (LNF-område)

Statnett har gjort følgende sammenligning for de ulike plasseringene:

² [Transformorkapasitet mot transmisjonsnettet i Kristiansand - Konseptvalgutredning lesevisning - PlanNett](#)

**NVE**Norges vassdrags-
og energidirektorat

Utarbeidet: mars, 2023	Nullalternativet	Alt. 1	Alt. 2
[Nåverdi 2023-MNOK]	Videreføring av dagens anlegg	Ny Stemmen stasjon Kvinesdal- Kristiansand	Ny Stemmen stasjon LNF-området
Prissatte virkninger			
Investeringskostnader Statnett		-803	-870
Investeringskostnader Glitre Nett		-258	-258
Re-investeringskostnader Statnett	-220	-220	-220
Sum prissatte virkninger	-220	-1 281	-1 348
Ikke-prissatte virkninger *			
Natur- og miljø	0	Liten (-)	Middels (-)
Verdi nytt forbruk / kapasitetsøkning	0	Stor (+)	Stor (+)
Verdi for oppfølgingsinvesteringer	0	Stor (+)	Stor (+)
Forsyningssikkerhet	0	Liten (+)	Liten (+)
Vurdering av usikkerhet			
Den største usikkerheten i prosjektet er fremdriften til N01 Utilities AS. Det er viktig å sikre en koordinert prosjektutvikling. Det er videre stadig endring i øvrig forbruksvekst i regionalnettet og pågående utredninger for nødvendig nettforsterkninger fra Kristiansand/Stemmen. Det er også usikkert om det vil bli tilknytning av havvind i Stemmen stasjon.			
Beslutningsrelevante forhold som påvirker rangering			
Statnett plikter å ta anleggsbidrag når enkeltkunder utløser investeringer i transmisjonsnettet. Det er N01 Utilities som utløser ny stasjon og utvidelse av Kristiansand stasjon, og derfor må betale forholdsmessig andel av utrednings- og anleggskostnad. Det er ikke vurdert konkrete løsninger for nødvendig omlegging av regionalnettet for alternativ 2. Vi har forutsatt at det vil medføre en tilnærmet lik investeringskostnad for Glitre Nett sammenlignet med alternativ 1. Nullalternativet vil innebære at Statnett og Glitre Nett ikke oppfyller investerings- og tilknytningsplikten uten ytterligere investeringer. Behovet for økt transformering til Glitre Nett sitt 132 kV nett må derfor løses uavhengig av om N01 Utilities AS realiserer sine planer eller havvind tilknytning blir realisert.			
Rangering samfunnsøkonomisk rasjonalitet	3	1	2

Statnett estimerer at de to løsningsvalgene har tilnærmet lik kostnad, men at plasseringen i LNF-området vil gi større negativ innvirkning på natur og miljø. Dette vil bli nærmere diskutert i kapittel 3.3 – 3.12. Begge de to løsningsvalgene har en klart høyere kostnad enn nullalternativet, men nullalternativet gir verken mulighet for tilknytning av nytt forbruk, fleksibilitet i fremtidig nettløsning eller økt forsyningssikkerhet, noe etablering av nye Stemmen stasjon gir.

Siden det er tilknytning av N01 Utilities som utløser etablering av ny stasjon, vil de (og eventuelle fremtidige kunder) betale anleggsbidrag. Statnett skriver i søknaden at foreløpige anslag tilsier at om lag 60 prosent av stasjonens kostnadsgrunnlag vil inngå i grunnlaget for anleggsbidrag. Øvrige kostnader er reinvesteringer eller anlegg som andre aktører skal eie og bekoste. Kostnadene N01 Utilities har for å etablere egne nettanlegg utover felt for tilknytning i Kristiansand og Stemmen, og omlegging av dagens Kristiansand–Kvinesdal, er ikke inkludert i den teknisk-økonomiske vurderingen. Forventede investeringskostnader i regionalnettet er imidlertid inkludert.

Basert på vurderingen Statnett har gjort, er vi enig i at løsningsvalget som går ut på å etablere nye Stemmen stasjon ved Kvinesdal–Kristiansand, er det mest rasjonelle. De to løsningene for



NVE

Norges vassdrags-
og energidirektorat

plassering av nye Stemmen stasjon er estimert til å ha relativt lik kostnad, men vi er enig med Statnett i at det er større ulemper ved å plassere stasjonen i et LNF-område, enn ved Kvinesdal-Kristiansand.

3.3 Visuelle virkninger og virkninger for landskap

NVE vil i dette kapitlet vurdere tiltakets visuelle virkninger for friluftsliv, naturopplevelser, kulturmiljøer og synlighet fra bolig- og fritidsbebyggelse samt virkninger for landskapet tilknyttet tiltakene. Vurderingene begrenser seg til de visuelle virkningene, og omfatter ikke direkte arealinngrep, som vil bli vurdert i senere kapitler. Virkninger i anleggsfasen vil være forbigående og vektlegges ikke i vurderingene av visuelle virkninger.

Tiltaket er planlagt i tilknytning til et voksende industriområde som synes godt. De omsøkte anleggene vil ha tilnærmet samme høyde og materialbruk som annen bebyggelse i datalagringsparken, og kan dermed oppfattes som en forlengelse av industriområdet.

Vennesla kommune og Agder fylkeskommune ber i sine høringsinnspill om at anleggene gis hensynsfull plassering med minst mulig fysisk og visuell påvirkning for omgivelsene.

Statnett svarer at de gjennom arbeidet med konsesjonssøknaden har vurdert ulike alternativer og løsninger for plassering av ny transformatorstasjon og ledningsstrekke. Det omsøkte alternativet er det Statnett mener totalt sett best tar hensyn til mennesker og miljø, herunder landskap. Glitre Nett supplerer med å skrive at en må veie ulike hensyn mot hverandre. Lave master, som synes mindre, vil ha behov for bredere ryddegater, noe som igjen er uheldig for naturmiljøet.

De ulike anleggene og tiltakenes visuelle virkninger vurderes nærmere i underkapitlene som følger.

3.3.1 Stemmen transformatorstasjon og koblingsstasjon



Figur 7: Visualisering av nye Stemmen transformatorstasjon og koblingsstasjon, sett fra nordvest. Kilde: Statnetts konsesjonssøknad av 5. april 2025.



NVE

Norges vassdrags-
og energidirektorat

Stemmen transformatorstasjon blir ikke spesielt synlig for bebyggelsen sørvest og sør for stasjonen. Konsekvensutredningen vurderer at tiltakene samlet sett vil ha noe negativ konsekvens for det visuelle og for landskap. Virkninger i anleggsfasen er vurdert som ubetydelig ettersom riggområder og lager forutsettes etablert på allerede opparbeidede arealer. Mindre riggområder etableres slik at arealene kan tilbakeføres etter avsluttet anleggsvirksomhet.



Figur 8: Visualisering av nye Stemmen transformatorstasjon og koblingsstasjon sett fra sørøst. Kilde: Statnetts konsesjonssøknad av 5. april 2025.

3.3.2 420 kV luftledninger mellom Kristiansand transformatorstasjon og Stemmen transformatorstasjon



Figur 9: Visualisering av nye 420 kV ledninger mellom Kristiansand og Stemmen transformatorstasjoner, langs Stølevegen. Kilde: Statnetts konsesjonssøknad av 5. april 2025.

Luftledningene mellom Kristiansand og Stemmen transformatorstasjoner bygges med typen tårnmast eller planmast i stål som har en høyde mellom 15 til 44 meter (normalt 25 til 30 meter). Konsekvensutredningen for landskap viser til at de ulike landskapsområdene nær ledningstraseen gis noe verdi og at påvirkningen blir noe forringet gjennom tiltakene. Samlet sett for landskap viser utredningen noe negativ konsekvens sett opp mot nullalternativet. Som avbøtende tiltak foreslår

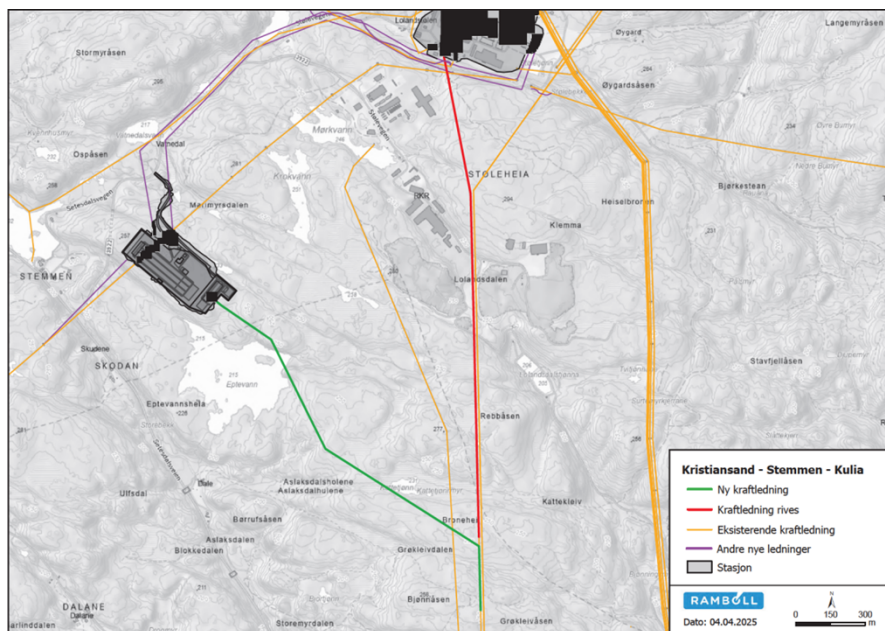


NVE

Norges vassdrags-
og energidirektorat

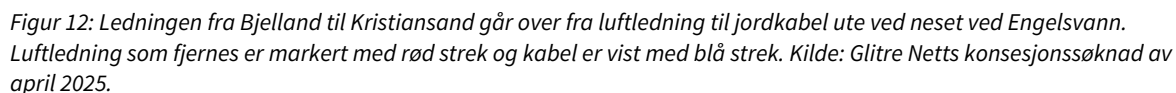
utredningen å gjennomføre kamuflerende tiltak som å farge mastene mørke mot mørk bakgrunn, evt. matting av master. Valg av liner og isolatorer bør også avpasses lokale forhold for å dempe inntrykket fra disse. Videre foreslås begrenset skogrydding der dette gir effekt uten å gå på sikkerheten til det driftsmessige.

3.3.3 Omlegging i Glitre Nett sitt regionalnett



Figur 10: Glitre Nett søker å legge ledningen som kommer fra Krossen inn til nye Stemmen koblingsstasjon i stedet for Kristiansand transformatorstasjon. Justert ledning er vist med grønn strek og den del som fjernes er vist med rød strek. Kilde: Glitre Netts konsesjonssøknad av april 2025.

Glitre Nett søker om å legge traséendring for tre av sine ledninger i regionalnettet i forbindelse med tiltakene i Kristiansand transformatorstasjon og byggingen av nye Stemmen transformatorstasjon og koblingsstasjon. Ledningen fra Krossen transformatorstasjon som har gått inn til Kristiansand søkes lagt om ved Bronehei for å gå inn til koblingsstasjonen i Stemmen. Omleggingen fører til om lag 1,5 km ny dobbeltkurs luftledning i ny trasé, samtidig som 2,2 km av eksisterende dobbeltkursledning rives. Glitre Nett søker om å bygge kraftledningen med fagverksmaster i stål av typen tårnmast, som vist på figuren under.

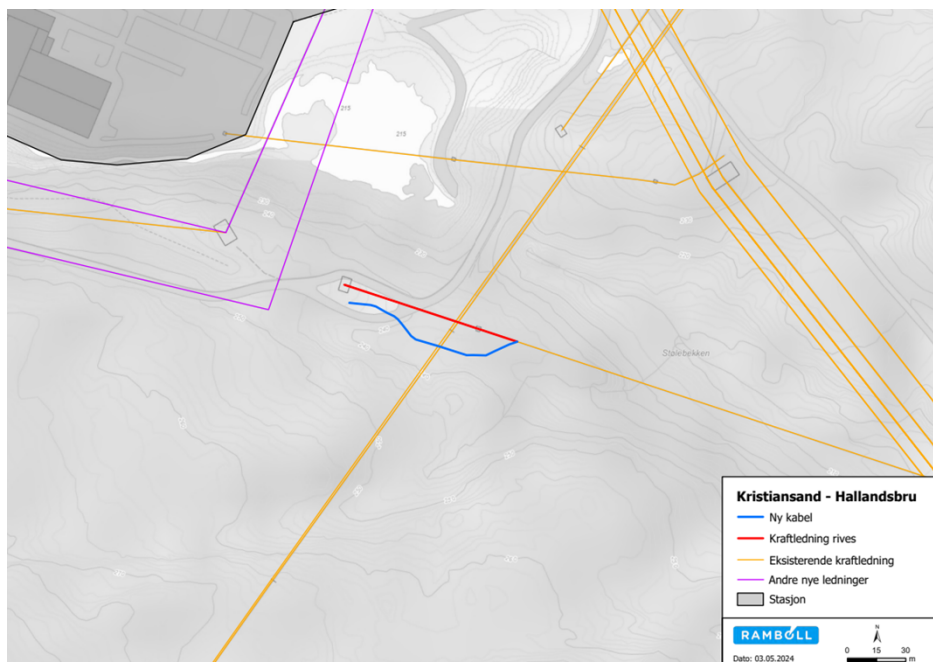


Omlegging av Bjelland–Kristiansand medfører riving av om lag 700 meter 110 (132) kV luftledning samt kabelendemast/innstrekkestativ ved innføringen mot Kristiansand transformatorstasjon. Luftledningen blir erstattet med nytt dobbelt sett jordkabel på om lag 700 meter over samme strekning med gruset sti over kabelen. Ved overgang fra luft til bakken søker Glitre Nett om å bygge en kabelendemast ved Engelsvann. Kablingen er nødvendig for å gi plass til Statnetts nye 420 kV ledninger.



NVE

Norges vassdrags-
og energidirektorat



Figur 13: Kart med omlegging av Kristiansand–Hallandsbru. Rød strek viser luftledning som fjernes, og blå strek viser ny jordkabel som erstatter luftledningen. Kilde: Glitre Netts konsesjonssøknad av april 2025.

Omlegging av Kristiansand–Hallandsbru medfører riving av kabelendemast og en bæremast i innføringen mot Kristiansand transformatorstasjon. Dette erstattes med ca. 100 meter ny jordkabel fra en ny kabelendemast. Omlegging er nødvendig for å skape plass til Statnetts nye 420 kV ledninger.

Landskapsanalysen utredet for Glitre Nett viser at tiltakene medfører noe negativ konsekvens, primært som følge av at master og kraftledninger er dominerende elementer som forringer den visuelle opplevelsen av landskapet. Men i lys av at det allerede er et område bestående av kraftledninger og master vil tiltaket i liten grad bryte med det dagens landskapskarakter. For å redusere de negative virkningene for det visuelle og landskapsopplevelsen kan det vurderes å benytte mørk brunfarge på mastene i områder med mørk bakgrunn.

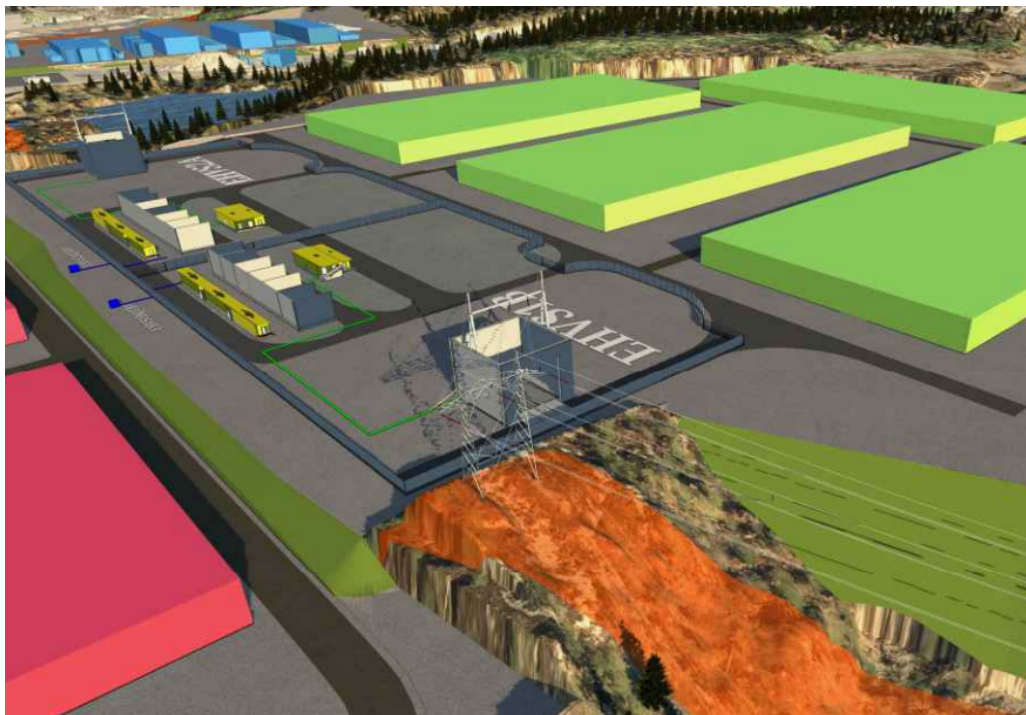
3.3.4 Elektriske anlegg hos N01 Utilities

N01 Utilities sine anlegg vil bestå av to transformatorstasjoner som har transformatorceller med høyde ca. 15,4 meter og innstrekkestativ oppå cellene som er 14 meter høye. I tillegg vil det være innendørs koblingsanlegg med gassisolerte bryterfelt. Til sammenligning er bygningene for datasentervirksomheten godkjent med maksimal gesimshøyde til kote 282, som betyr ca. 27 meter over planert terreng. N01 Utilities har vurdert at transformatorstasjonene vil underordne seg bygningene rundt og ha lite negativ virkning på landskapet og det visuelle.



NVE

Norges vassdrags-
og energidirektorat



Figur 14: Visualisering av transformatorstasjoner og 420 kV tilknytning fra Stemmen transformatorstasjon og inn til N01 Utilities sin transformatorstasjon på næringsområdet. Kilde: N01 Utilities

Planlagte kraftledninger til transformatorstasjonene fra Stemmen og Kristiansand transformatorstasjoner vil bestå av master og stativer som har høyder på 25 meter. N01 Utilities oppgir at en mast kan bygges opp til en høyde på 46 meter, men skal stå i et dalsøkk og ikke ruve mer i terrenget enn de andre mastene. Mastene skal bygges som fagverksmaster i galvanisert stål.



Figur 15: Visualisering av 420 kV luftledning mellom Kristiansand transformatorstasjon og N01 Utilities og Stemmen transformatorstasjon og N01 Utilities. Kilde: N01 Utilities

N01 Utilities har vurdert at negative visuelle virkninger vil i stor grad komme av at industriområdet utvides, og på avstand vil toppen av master og ledninger bli synlig fra enkelte synsvinkler rundt tiltaket slik at fjernvirkningen gir en noe negativ virkning for landskapet.



NVE

Norges vassdrags-
og energidirektorat

3.3.5 NVEs vurdering av visuelle virkninger og virkninger for landskap

NVE vurderer at nye Stemmen transformatorstasjon og koblingsstasjon gir en noe negativ virkning for det visuelle og landskapet i form av et større menneskeskapt industrirom innenfor naturområdet rundt, men er enig med Statnett at valgt alternativ er best blant de vurderte alternativene. Det samme gjelder N01 Utilities sine transformatorstasjoner inne på industriområdet deres. NVE mener at nye 420 kV ledninger mellom stasjonene blir mest synlige der de krysser Engelsvann i sørenden hvor det også er et kulturminne i form av et historisk demningsanlegg, samt nærheten til fritidsbebyggelse i tilknytning til vannet. Ellers dempes synligheten av at ledningstraseene holder seg lavt i terrenget der det er mulig. Ledningene fra stasjonene og inn til N01 Utilities sine transformatorstasjoner får noe mindre påvirkning enn Statnett-ledningene, men fjernvirkningen blir mer negativ ettersom toppen av master og ledninger mot N01 Utilities blir synligere fra enkelte punkter rundt tiltaksområdet.

Vi vurderer at omlegging av regionalnettet gir liten forskjell for det visuelle og det landskapsmessige uttrykket. At luftledning erstattes med jordkabel er vanligvis en positiv endring, men i dette området er det allerede så mange andre ledninger at disse endringene ikke utgjør en større synlig forskjell for landskapsuttrykket.

NVE vurderer at de omsøkte tiltakene gir noe negativ virkning for tema visuelle virkninger og landskap fordi de elektriske anleggene og nye kraftledninger vil utvide det iøynefallende landskapsrommet som industriområdet skaper.

Videre vil NVE sette vilkår om at de såes lavtvoksende planter eller gress på de grå stasjonsarealer der det ikke kommer i konflikt med kritiske funksjoner for de elektriske anleggene inne på stasjonen. Dette for å opprettholde et visst grønt inntrykk der dette er mulig.

3.4 Virkninger for kulturminner og kulturmiljø

Dette kapitlet handler om direkte inngrep i automatisk fredete kulturminner og kulturmiljøet (fra før 1537) og eventuelle vedtaksfredete kulturminner. Direkte påvirkning av kulturminner vil være dersom kulturminnet blir skadet eller redusert i størrelse som følge av arealbeslaget til tiltakene. Vurderingene av de indirekte virkningene på kulturminner og kulturmiljøer er beskrevet under temaet visuelle virkninger i kapittel 3.3.

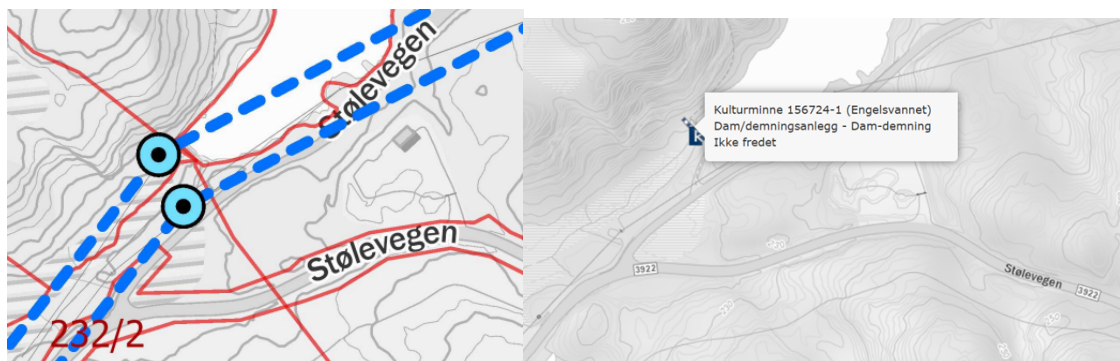
Det ble gjennomført arkeologiske registreringer i området i 2016 og 2021, og ifølge Agder fylkeskommune er undersøkelsesplikten jf. kulturminneloven § 9 oppfylt og kulturminnene i området er kartlagt. Det er ikke funnet automatisk fredete kulturminner innenfor de registrerte områdene. For kulturmiljø vil den omsøkte ledningstraseen gi negative virkninger for et demningsanlegg fra 1800-tallet i sørenden av Engelsvannet (id 156724). Område for selve transformatorstasjonen sammenfaller med registrerte kulturminner i reguleringsbestemmelsene for områdereguleringen for N01 Stølen datalagringspark. Disse, sammen med deler av Austre Fjellmannsvei, er i konflikt med omsøkte tiltak og fører til noe negativ virkning for tema kulturmiljø.

For ledningstraseen foreslår Statnett bruk av helikopter i forbindelse med transport for å unngå inngrep utover ryddebelt og mastepunkter. Videre bør anleggsarbeid unngå å påvirke demningsanlegget ved Engelsvannet og eventuelle stem eller steingarder dersom man treffer på disse. Statnett vil ta inn disse hensynene ved detaljprosjekteringen av anleggsgjennomføringen.



NVE

Norges vassdrags-
og energidirektorat



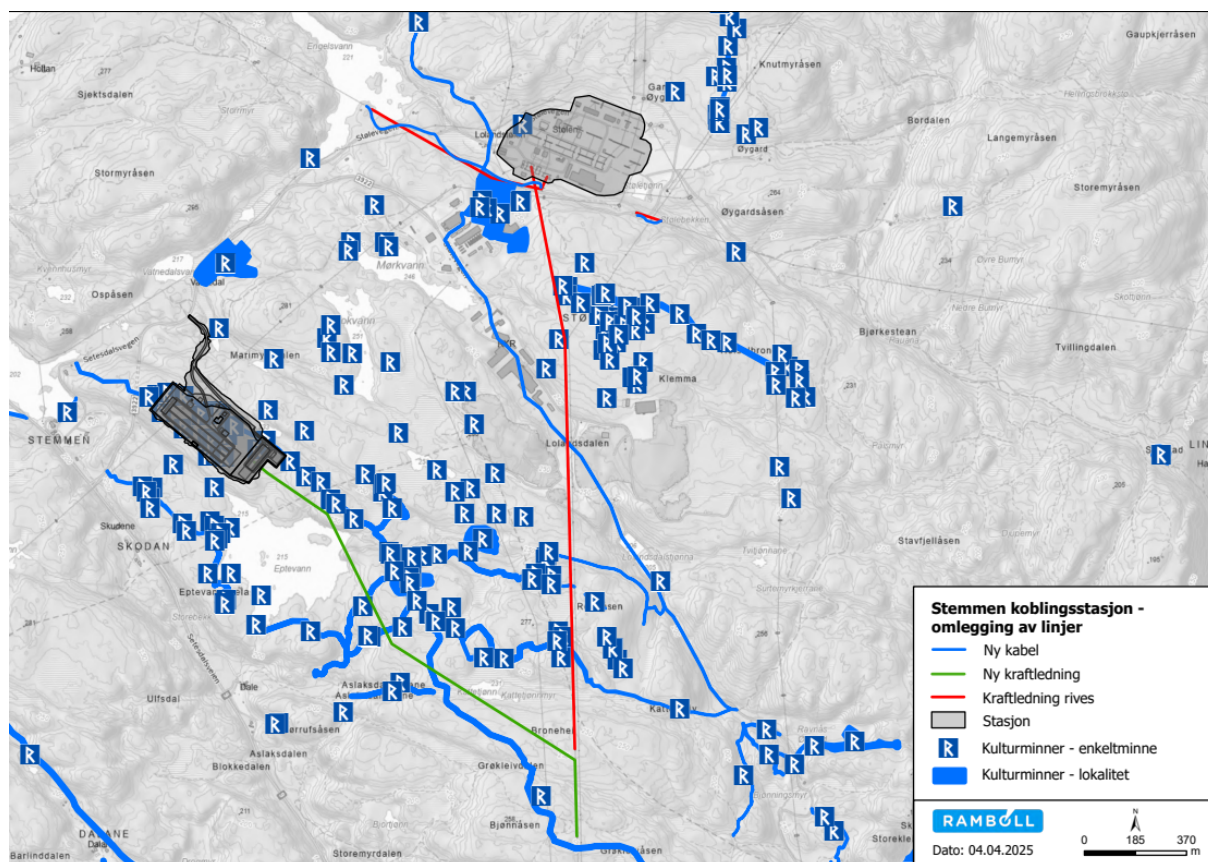
Figur 16: Til venstre vises planlagt trasé for Statnetts 420 kV ledninger, mens til høyre ser man kulturminnet med demningsanlegget i sørenden av Engelsvannet. Kilder: Statnetts konsesjonssøknad av april 2025 og Askeladden kulturminnedatabase.

Glitre Nett sin fagrapport for kulturmiljø viser til at deres tiltak vil medføre noe negativ konsekvens med hovedvekt på at utbyggingsalternativet for omleggingen av Krossen–Kristiansand vil komme nokså nære to enkeltminner at det vurderes til å gi noe miljøskade og derfor vurderes noe dårligere enn nullalternativet. Utover dette er det liten andel av strekninger med konflikt mot kulturminner og kulturmiljø. I forslag til avbøtende tiltak vil Glitre Nett benytte seg av kulturminnefaglig kompetanse i området hvor mastepunkt kan berøre et kulturminne. Kjente kulturminner nærmere enn 30 meter fra planlagte tiltak skal også merkes fysisk med solid sperrekjetting eller liknende.



NVE

Norges vassdrags-
og energidirektorat



Figur 17: Oversikt over kulturminner i nærheten av Glitre Nett sine omsøkte tiltak for regionalnettet. Kilde: Glitre Nett sin konsesjonssøknad av 4. april 2025.

3.4.1 NVEs vurdering av virkninger for kulturminner og kulturmiljø

NVE mener at kulturminner i området er godt kartlagt og registrert i de områdene som blir påvirket av tiltakene. Vi forutsetter at søkerne fremdeles oppfyller kravene i kulturminneloven, og gjør oppmerksom på at de er ansvarlig for at fredete kulturminner ikke skades. Vi vurderer at de avbøtende tiltak Statnett og Glitre Nett har foreslått er tilstrekkelig for å sikre kjente kulturminner fra negativ påvirkning fra anleggsarbeidet.

På bakgrunn av vurderingene over, mener NVE at løsningene Statnett, Glitre Nett og N01 Utilities har søkt om gir små negative virkninger for kjente kulturminner og kulturmiljø. Vi gjør oppmerksom på at tiltakshaverne er ansvarlig for at fredete kulturminner ikke skades og at de oppfyller de øvrige kravene etter kulturminneloven.

3.5 Virkninger for friluftsliv

Konsekvensutredningen viser til at de omsøkte tiltakenes påvirkningsområde ikke inngår i statlig sikrede friluftsområder eller kartlagte friluftsområder. Støleheia er likevel et kjent utfartssted både for lokale og regionale brukere, men bruken er hovedsakelig nord og nord-øst for omsøkte tiltak med sti opp til Moseidvarden som en mye brukt turdestinasjon. Alle tre søknadene vurderer at omsøkte tiltak vil ha ubetydelig virkning for friluftsliv og rekreasjon etter bygging, men anleggsfasen kan gi noen kortvarige begrensninger av ferdselen i enkelte områder.



NVE

Norges vassdrags-
og energidirektorat

Agder fylkeskommune og Vennesla kommune skriver i sine høringsuttalelser at det er viktig å sikre utfartsparkeringen for utøvelse av friluftsliv i området. De viser til at det er statlig sikring av en utfartsparkeringsplass nord for planområdet, og anmoder om at allmennhetens tilgang til denne opprettholdes.

Statnett kommenterer at deres tiltak ikke vil forringe eller begrense tilgjengeligheten til disse friluftslivsområdene, men at det kan bli noe støy og arbeid i området i anleggsperioden. Området som er tiltenkt utfartsparkering berøres kun midlertidig i form av redusert tilgjengelighet i kortere deler av anleggsperioden. Planlagte ledninger skal ikke redusere parkeringsareal eller tilgjengelighet. Glitre Nett viser også til at planlagt utfartsparkering i liten grad blir berørt i sin kommentar til Agder fylkeskommune sitt høringsinnspill.

3.5.1 NVEs vurdering av virkninger for friluftsliv

NVE vurderer at virkningene for friluftsliv og allmennhetens tilgang til de områdene utenfor tiltaksområdet er små utover det som er nevnt under visuelle virkninger. Vi legger til grunn at Statnett og Glitre Nett sørger for at tilgjengeligheten til utfartsparkeringen opprettholdes samt at eventuelle begrensninger kortes ned til det som er absolutt nødvendig for anleggsperioden. Slike begrensninger bør kommuniseres til allmennheten i god tid. NVE vil be Statnett og Glitre Nett beskrive planlagte tiltak for å opprettholde denne tilgjengeligheten og plan for varsling ved begrensninger som en del av detaljplanene sine for tiltakene.

3.6 Virkninger for naturmangfold

I henhold til naturmangfoldloven § 7 plikter NVE å legge til grunn prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8 til 12 når det skal vurderes om det skal gis konsesjon til et tiltak eller ikke. NVE omtaler kun arter eller naturtyper som tiltakene kan få vesentlige virkninger for.

3.6.1 Kunnskapsgrunnlag og nullalternativ

Naturmangfoldloven § 8 første ledd krever at vedtak som berører naturmangfoldet så langt det er rimelig skal bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologisk tilstand, samt effekten av påvirkninger. Kunnskapsgrunnlaget i denne saken bygger på beskrivelse av tiltaket og vurdering av konsekvenser i søknadene og konsekvensutredningene.

I denne saken har kunnskapsgrunnlaget bestått av

- Søknadene med konsekvensutredninger
- Konsekvensutredningen for områdeplanen
- Naturtypekartlegging av området i henhold til Miljødirektoratets instruks i 2021
- Oppdatert naturtypekartlegging utført av Tyri naturforvaltning AS i august 2025
- Artsdatabanken med «Norsk rødliste for arter 2021»,
- Norsk rødliste for naturtyper 2018
- Naturbase (Miljødirektoratet)
- Befaring (april 2025)
- Høringsuttalelser



NVE

Norges vassdrags-
og energidirektorat

Vurderingen av om kunnskapsgrunnlaget er tilstrekkelig henger sammen med hvilke vurderinger vi mener er nødvendige for å danne bildet av de samlede virkningene av tiltakene.

Kunnskapsgrunnlaget skal være beslutningsrelevant med hensyn til de konkrete vurderingene.

Konsekvensutredningen for naturmangfold er basert på flere skriftlige og muntlige kilder og feltregistreringer innenfor influensområdet. Det vises til nærmere omtale av metode, grunnlagsdata og referanser i fagutredningene. En viss usikkerhet om hvorvidt vi besitter fullstendig kunnskap om de biologiske verdiene i influensområdet til kraftledningen, vil alltid være til stede. NVE vurderer allikevel at den samlede dokumentasjonen som her foreligger gir tilstrekkelig grunnlag for å drøfte og vurdere effekten av kraftledningen, transformatorstasjonen og nødvendig anleggsveier og anleggsområder på naturmangfoldet, i samsvar med kravet i naturmangfoldloven § 8.

Statsforvalteren i Agder mener at de tre konsesjonssøknadene har mangelfulle vurderinger av konsekvensene for klima og natur, feil bruk av metodikk og nullalternativ, slik at de faktiske konsekvensene av omsøkte tiltak ikke er riktig fremstilt. Statsforvalteren savner også en helhetlig vurdering for alle tiltakene i de tre søknadene, jf. naturmangfoldloven § 10 og mener at kunnskapsgrunnlaget derfor er mangelfullt. Med det mener statsforvalteren også at føre-var-prinsippet i naturmangfoldloven § 9 skal tillegges vekt.

Statsforvalteren trekker fram at det ikke er foretatt en konsekvensutredning av naturmangfold som omfatter omsøkt transformatorstasjon, som de anser som en vesentlig mangel.

Statsforvalteren viser til en tolkningsuttalelse fra Kommunal- og distriktsdepartementet (KDD) fra 20. mai 2025 med presisering i hvordan nullalternativ defineres og beskrivelse av nåværende tilstand for naturmiljøet. Dette er en gjentakende mangel i alle tre søknadene ifølge statsforvalteren.

Statnett svarer innspillet med at eksisterende og planlagt arealbruk har vært et viktig hensyn. De mener at det i både tolkningsuttalelsen og i håndbok om konsekvensutredning av klima og miljø (M-1941) åpnes for at det i visse tilfeller kan inkluderes vedtatte planer eller tiltak i nullalternativet. Deler av områderegulering for N01 Stølen datalagringspark er allerede utbygd, og det er gitt rammetillatelse og igangsettingstillatelse på opparbeiding av flere nye områder. Statnett har vurdert at denne planen klart inngår i nullalternativet da full utbygging er realistisk.

Glitre Nett svarer tilsvarende angående nullalternativet.

Glitre Nett viser også til at det er gjennomført flere kartlegginger av ikke-prissatte tema over de siste tiårene på Støleheia, og har selv kartlagt og gjort rede for konsekvensene der det tidligere ikke er kartlagt. De mener derfor det er tilstrekkelig dokumentasjon og kunnskap for arealene. Samlet sett er de ikke enige i at søknadene gir et ufullstendig bilde av konsekvensene for klima og miljø på grunn av at det ikke er gjennomført full ny kartlegging og at nullalternativet inneholder gjeldende reguleringer og tiltak etter plan- og bygningsloven.

N01 Utilities skriver at deres søknad gjelder anlegg i et område som allerede i stor grad er utbygget eller vil bli utbygget og mener det er riktig å legge til grunn et nullalternativ hvor områdene blir bygget ut. De viser videre til at områdene kalt Bi1, Bi2, Bi4 og deler av GAA allerede er opparbeidet og det foreligger rammetillatelse til opparbeidelse av Bi5 og ytterligere deler av GAA.



NVE

Norges vassdrags-
og energidirektorat

I etterkant av høring og statsforvalterens uttalelse engasjerte N01 Utilities konsulentfirmaet Tyri naturforvaltning AS til å gjennomføre en ny og utvidet naturtypekartlegging av hele tiltaksområdet med målsetting om å danne best mulig grunnlag for Statnett og Glitre Nett sitt arbeid med detaljplaner for tiltakene. Resultatene fra kartleggingen er innsendt Miljødirektoratet for godkjenning og oppdatering av Naturbase, og er lagt til grunn som en del av kunnskapsgrunnlaget for NVEs vurdering.

NVEs vurdering av kunnskapsgrunnlag og nullalternativ

Statsforvalterens uttalelse tar opp flere problemstillinger. Søknadenes definisjon av nullalternativ og hva som inngår, inkluderer i dette tilfellet en større områdereguleringsplan for Støleheia fra 2016. Videre problematiserer Statsforvalteren at når realisering av planen legges til grunn i nullalternativet, fører dette til at konsekvensene for klima og miljø undergraves ved at nåværende miljøtilstand beskrives med det utgangspunkt at naturmiljøet allerede regnes som tapt.

NVE er enig med Glitre Nett om at Støleheia som område er godt kartlagt, og at kunnskapen om naturverdiene har vært godt dokumentert tidligere. N01 Utilities har gjennomført konsekvensutredning i forbindelse med områdeplanreguleringen som også underbygger kunnskapsgrunnlaget for disse søknadene. En viss usikkerhet om hvorvidt vi besitter fullstendig kunnskap om de biologiske verdiene i influensområdet til kraftledninger og transformatorstasjoner vil alltid være til stede. NVE vurderer at den samlede dokumentasjonen som foreligger, inkludert nye og eldre utredninger, gir tilstrekkelig grunnlag for å drøfte og vurdere effekten av kraftledningene, transformatorstasjoner og nødvendige anleggsveier og anleggsområder på naturmangfoldet, i samsvar med kravet i naturmangfoldloven § 8. NVE mener at føre-var-prinsippet som fremgår av naturmangfoldloven § 9 er ivarettatt gjennom kunnskapsgrunnlaget slik at risikoen for alvorlig skade på naturmiljø er gjort kjent. Paragrafen bør dermed ikke tillegges ekstra vekt i denne saken slik Statsforvalteren i Agder mener.

NVE vurderer at definisjonen av nullalternativet i henhold til metodikken for konsekvensutredning av klima og miljø åpner for å inkludere vedtatte planer hvor det er grunn til å tro at disse planområdene blir bygget ut. Statnett, Glitre Nett og N01 Utilities har alle hatt det som utgangspunkt da søknadene ble utarbeidet, sendt inn og sendt på høring 7. april 2025 og deler av utbyggingsområdene er allerede godt på vei opparbeidet til industribruk. KDDs tolkningsuttalelse kom halvannen måned etter dette og kunne vanskelig ha vært forutsett av tiltakshaverne. Fra uttalelsen som Statsforvalteren viser til er det trukket fram et avsnitt om at nullalternativet etter § 20 i forskrift om konsekvensutredninger skal omfatte hvordan den faktiske miljøtilstanden antas å utvikle seg dersom den nye planen ikke gjennomføres. Departementet understreker at beskrivelsen av antatt utvikling skal være en referanseramme for vurdering av planene og at konsekvensutredningen alltid skal gi en beskrivelse av den nåværende miljøtilstanden etter § 20. NVE viser til at forskriftens § 20 2. ledd sier at denne beskrivelsen skal bygge på tilgjengelig informasjon. Statnett, Glitre Nett og N01 Utilities kunne gjort dette enda grundigere i sine søknader slik Statsforvalteren påpeker, men NVE vurderer det som tilstrekkelig og vil ikke be om ytterligere utredninger eller beskrivelser for nåværende miljøtilstand.

Områdeplanen innenfor influensområdet til tiltakene er riktignok eldre enn fem år, men flere av sonene i planen er bygget ut eller under utbygging noe NVE selv erfarte under befaring i april 2025. Alle aktuelle soner hvor store deler av de omsøkte tiltakene inngår har også rammetillatelser og igangsettingstillatelser uten ytterligere plankrav. Etter plan- og bygningsloven er områdeplan eller områderegulering en form for reguleringsplan. I KDDs reguleringsplanveileder står det at



NVE

Norges vassdrags-
og energidirektorat

områdereguleringer kan omfatte bestemmelser som stiller krav om detaljregulering for deler av planområdet eller bestemte typer tiltak, og gi retningslinjer for slik plan. Det er ikke et generelt krav om at alle områdereguleringer må følges opp av detaljregulering før byggesak eller gjennomføring. I dette tilfelle har områdeplanen gitt tilstrekkelig avklaring slik at rammetillatelser og igangsettingstillatelser allerede er gitt.

NVE vurderer at planen viser en forventet utvikling for området, og planen kan falle inn under fjerde kulepunkt «reguleringsplaner som er mer enn fem år, men vil bli gjennomført og dermed bør legges inn i nullalternativet» i listen over hva nullalternativet inkluderer i M-1941³.

Det er all grunn til å tro at resten av planen også vil bli gjennomført, ettersom det er en ønsket utvikling fra Vennesla kommune at området tilrettelegges for industri og næringsbebyggelse. Kommunen har også skrevet i sin høringsuttalelse at de er positive til konsesjonssøknadene og at omsøkte plasseringer er vurdert som de beste ut fra arealbruk og arealbeslag. NVE vurderer at nettanleggene henger tett sammen med at området trenger kraft for å kunne bygges ut i tråd med områdeplanen, og at planen derfor er relevant å inkludere i beskrivelsen av nullalternativet.

NVE vil videre i dette kapitlet vurdere hvilke arter og naturtyper vi mener er relevante å vurdere virkninger for, som følge av de omsøkte tiltakene. Dette er relevant for vår vurdering av om beslutningsgrunnlaget er tilstrekkelig.

3.6.2 Naturtyper og vegetasjon

For vegetasjon er det anleggsfasen som medfører størst ulemper på grunn av kjøring i terrenget og opparbeidelse av anleggsveier og stasjonsområde. I driftsfasen vil konsekvensene i hovedsak dreie seg om nedbygging av areal til transformatorstasjoner og permanente hjelpeanlegg, mastepunktene i de nye ledningstraseene, skogryddebeltet og eventuelle kantsoneeffekter.

Direkte konflikter med sårbare plantearter kan i ledningstraseen unngås ved tilpasninger av trasé og mastepunkter, å ta hensyn under anleggsarbeidet og senere drift og vedlikehold.

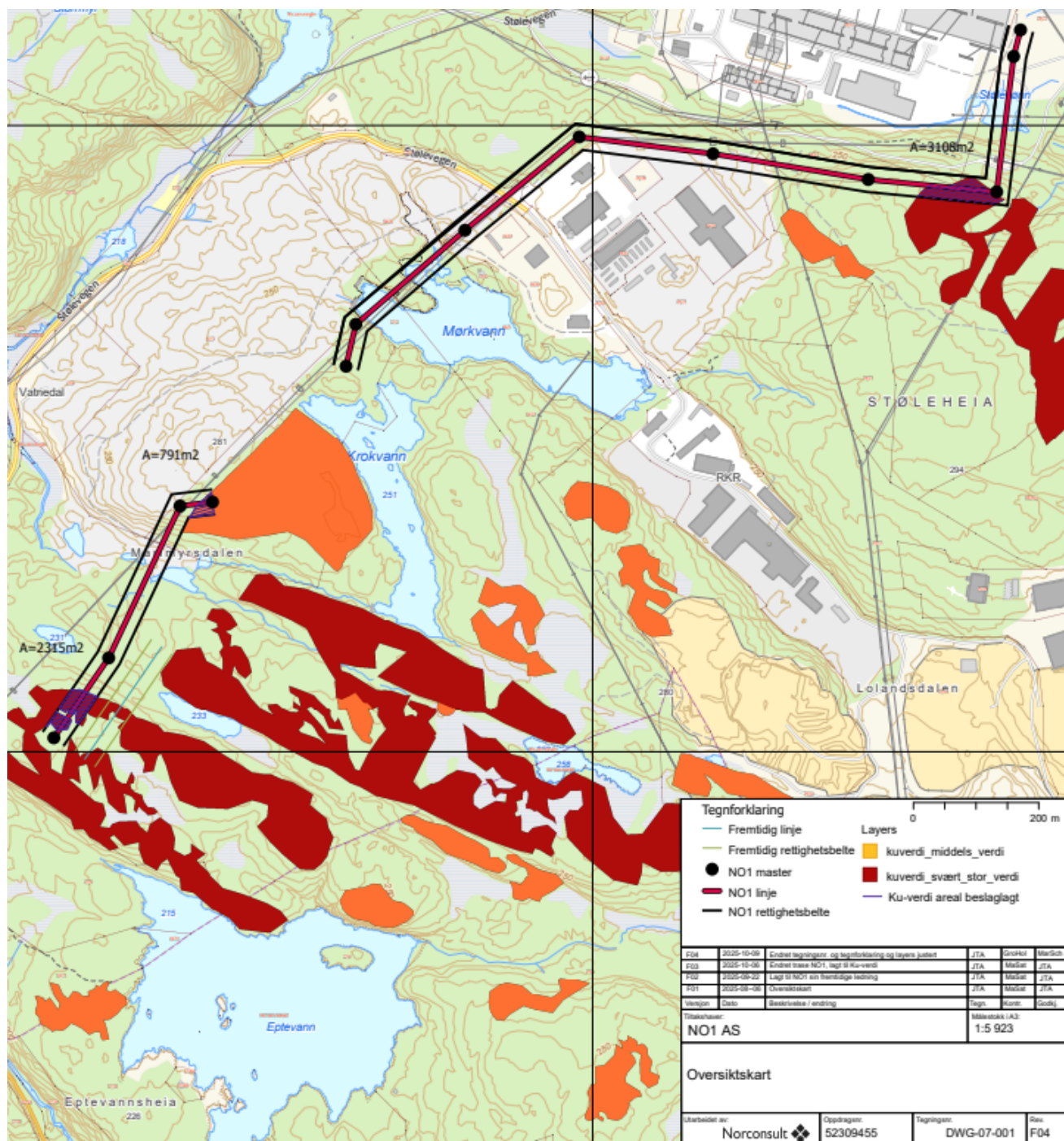
Tyri naturforvaltning AS utførte en utvidet naturtypekartlegging av influensområdet til de omsøkte tiltakene, hvor det er gjennomført aldersmåling på et representativt utvalg trær tilknyttet naturtypelokaliteter som tidligere var kartlagt og hvor det var en viss usikkerhet rundt trærnes alder. Kartleggingen ble gjennomført i august 2025 på oppdrag fra N01 Utilities, blant annet basert på mottatte høringsuttalelser. Figur 18 og figur 19 viser oversiktskart før og etter ny naturkartlegging.

³ [1.1 Nullalternativ og alternativer - miljodirektoratet.no.](#)

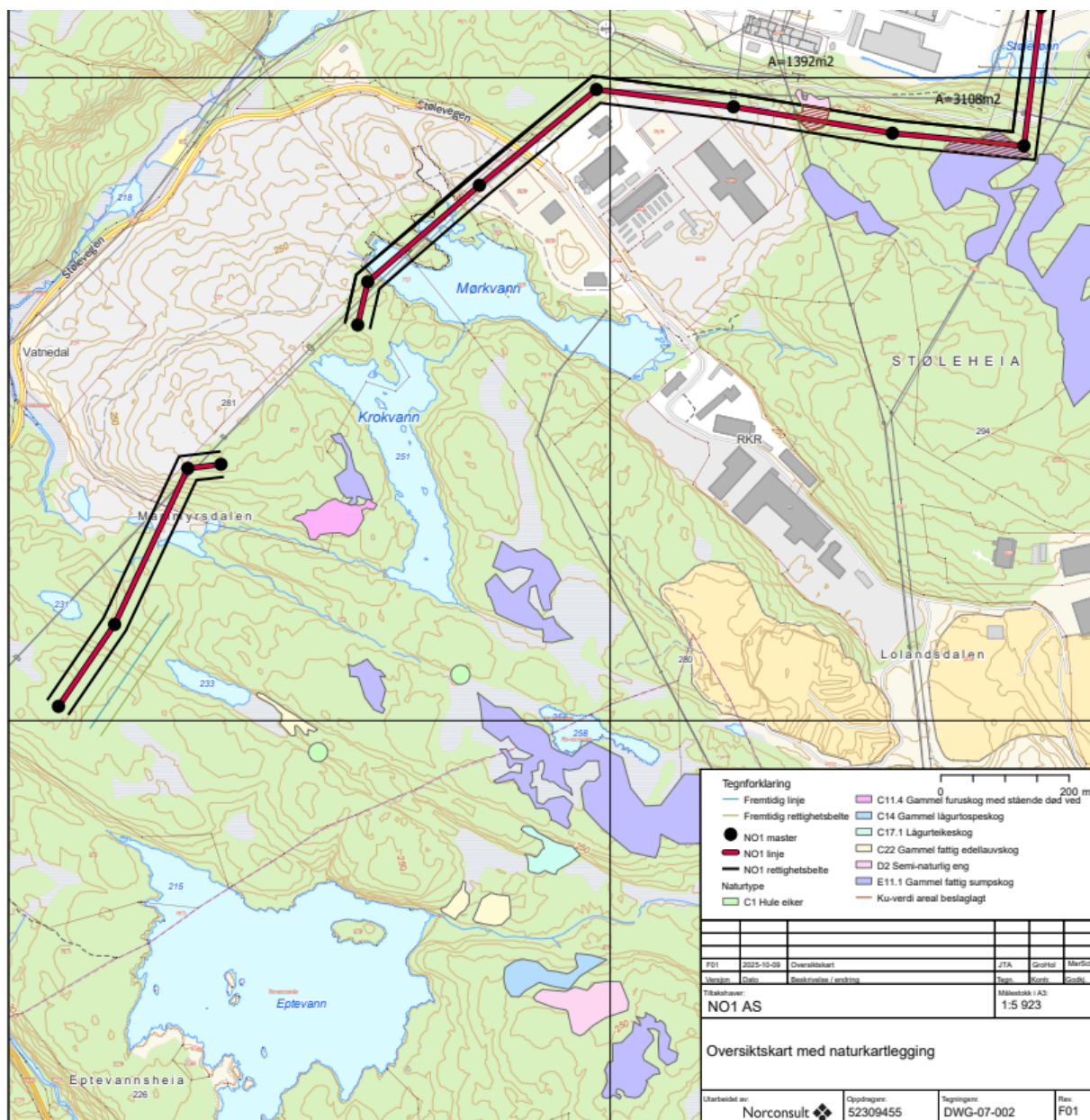


NVE

Norges vassdrags-
og energidirektorat



Figur 18: Oversiktskart med naturtypekartlegging fra opprinnelig søknad. Kilde: NO1 Utilities fagrapport for naturmangfold vedlagt søknad av april 2025.

**NVE**Norges vassdrags-
og energidirektorat

Figur 19: Ny naturkartlegging utført av Tyri naturforvaltning AS i august 2025. Kilde: N01 Utilities

420 kV Kristiansand transformatorstasjon–Stemmen transformatorstasjon

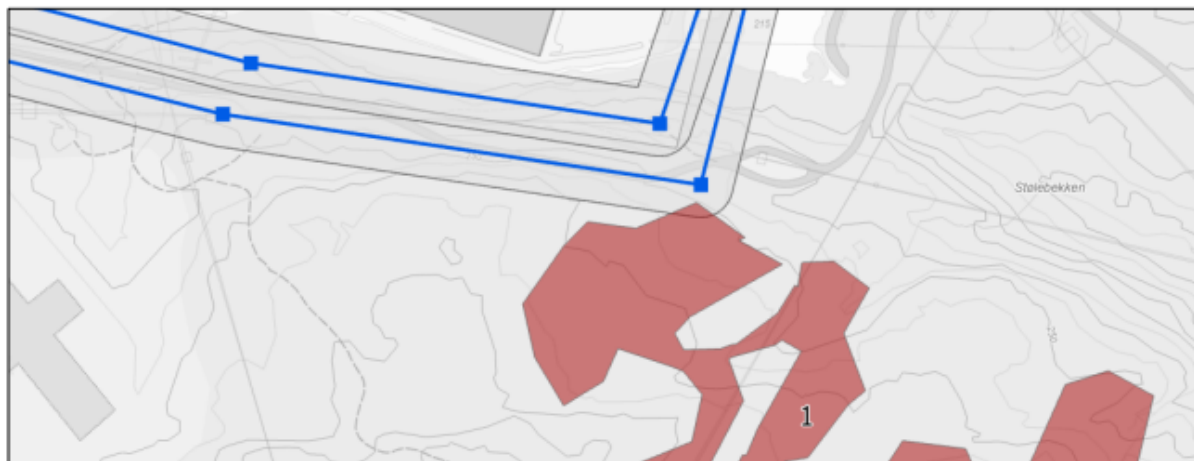
Naturtypen semi-naturlig eng med stor verdi og gammel fattig sumpskog med svært stor verdi berøres av tiltaket. Figur 19 viser ledningstraseen til N01 Utilities, som krysser over de to lokalitetene i nord, markert med rosa og lilla polygoner. Statnett sine ledninger vil gå ut fra Kristiansand transformatorstasjon og gå parallelt på nordsiden av N01-ledningen. Omtrent 160 m² av naturtypen gammel fattig sumpskog blir påvirket av ryddebeltet for traseen i nordre del av lokaliteten samt at ledningene vil spenne lokaliteten med semi-naturlig eng. Naturtypen semi-naturlig eng er lite utbredt i Vennesla kommune, men relativt godt utbredt i Agder-regionen med 355 lokaliteter oppgitt i Naturbase. Gitt at engen merkes i ytterkant og gjøres kjent for entreprenører, kan man unngå påvirkning fra anleggsmaskiner. Mastepunkter er planlagt utenom



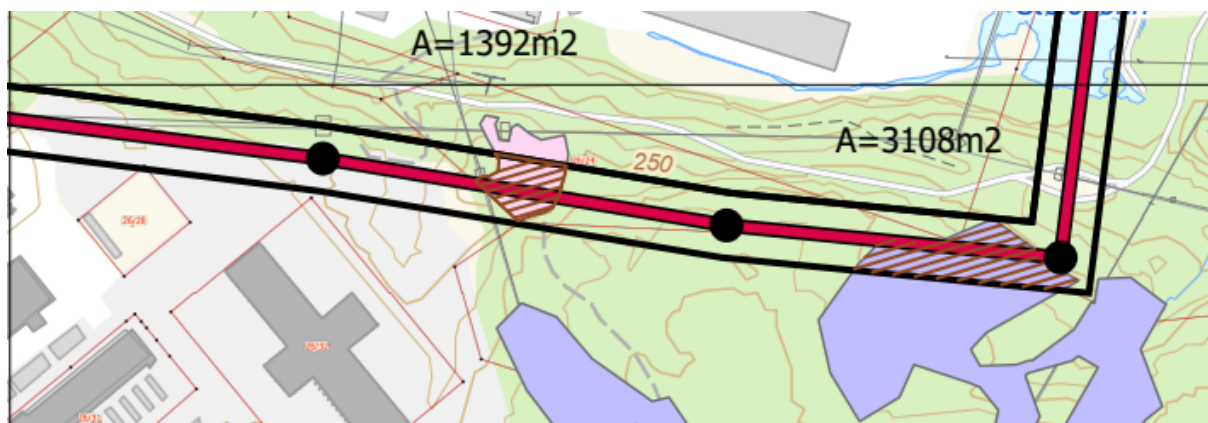
NVE

Norges vassdrags-
og energidirektorat

engen. Naturtypen kan unngå negative virkninger gitt at den beskyttes mot inngrep fra anleggsarbeid. Ett potensialområde med eike- og svartorskog berøres også i noe grad, men det er uvisst i hvilken grad skogen under kraftledningen må ryddes.



Figur 20: Delområde 1 (rød polygon) har en lokalitet med gammel fattig sumpskog av svært stor verdi ifølge konsekvensutredningen. Naturtypen berøres av rydebeltet til traseen. Kilde: Utredning naturmiljø av Norconsult, som vedlegg til Statnetts konsesjonssøknad av april 2025.

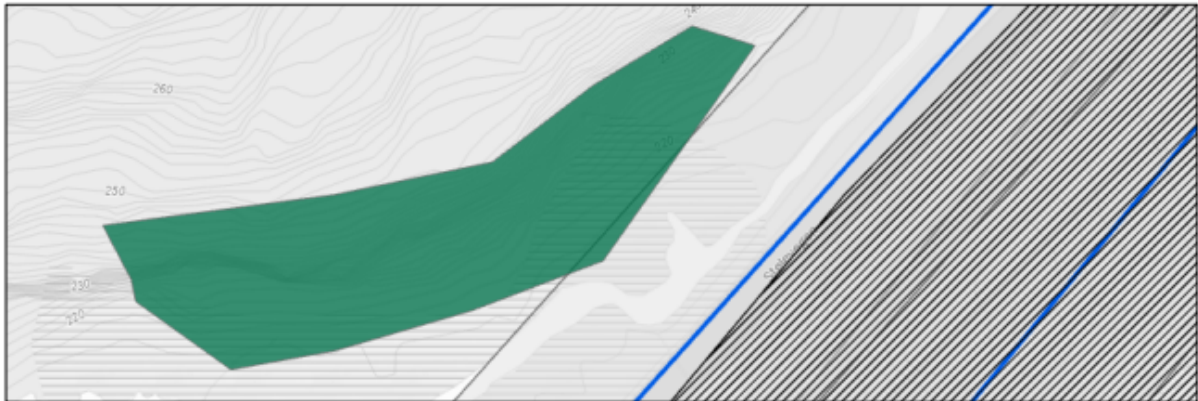


Figur 21: Området har en lokalitet med semi-naturlig eng (rosa polygon) som kan bli påvirket av ledningstraseene. Figur 21 viser N01 Utilities sin ledning, hvor Statnett sine ledninger (vist i figur 20) vil følge parallelt på nordsiden av denne og dermed berøre resten av naturtypelokaliteten. Kilde: Naturtypekartlegging fra august 2025 av Tyri Naturforvaltning, som tilleggsutredning til konsesjonssøknadene



NVE

Norges vassdrags-
og energidirektorat



Figur 22: Potensialområde med eike- og svartorskog like nord for Vatnedalsvann. Kilde: Utredning naturmiljø av Norconsult, som vedlegg til Statnetts konsesjonssøknad av april 2025.

Statsforvalteren i Agder har i sitt høringsinnspill bedt tiltakshaverne ved utarbeidelse av detaljplan om å etterstrebe å ivareta mer areal med nasjonalt viktige naturtyper, samt leikområde for orrfugl, kantvegetasjon av betydning for naturmiljø og vassdrag og at trasé for luftledning justeres om mulig for å unngå arealer med verdifull natur.

Statnett skriver at det er uvisst i hvilken grad skogen under kraftledningene må ryddes på strekningen. Mastepunkter som plasseres på forhøyninger i terrenget kan oppnå god høyde fra ledning til vegetasjon, selv uten rydding av skogen.

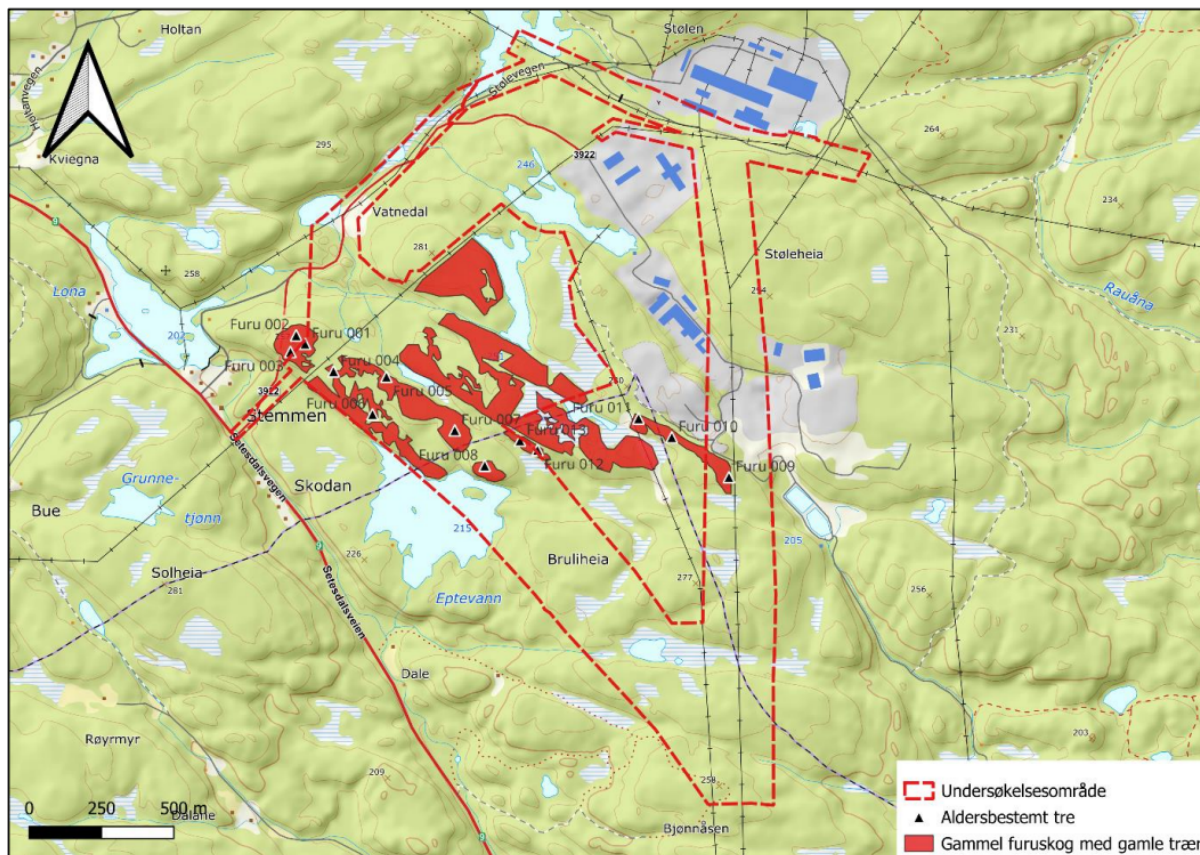
Stemmen transformatorstasjon og koblingsstasjon

På stasjonsområdet var det registrert to lokaliteter med naturtypen gammel furuskog med gamle trær som har stor til svært stor verdi ved opprinnelig søknadstidspunkt. Registreringene var gjort med usikkerhet tilbake i 2021. N01 Utilities gjennomførte en utvidet naturkartlegging august 2025 gjennom Tyri naturforvaltning AS. Naturtypen gammel furuskog med gamle trær ble undersøkt og det ble utført aldersbestemmelse på utvalgte trær (se figur 23 under).



NVE

Norges vassdrags-
og energidirektorat



Figur 23: Oversikt over utvalgte prøvetrær for aldersbestemmelse tilknyttet naturtypen gammel furuskog med gamle trær. Kilde: Tyri naturforvaltning sin naturtypekartlegging for N01 Utilities august 2025.

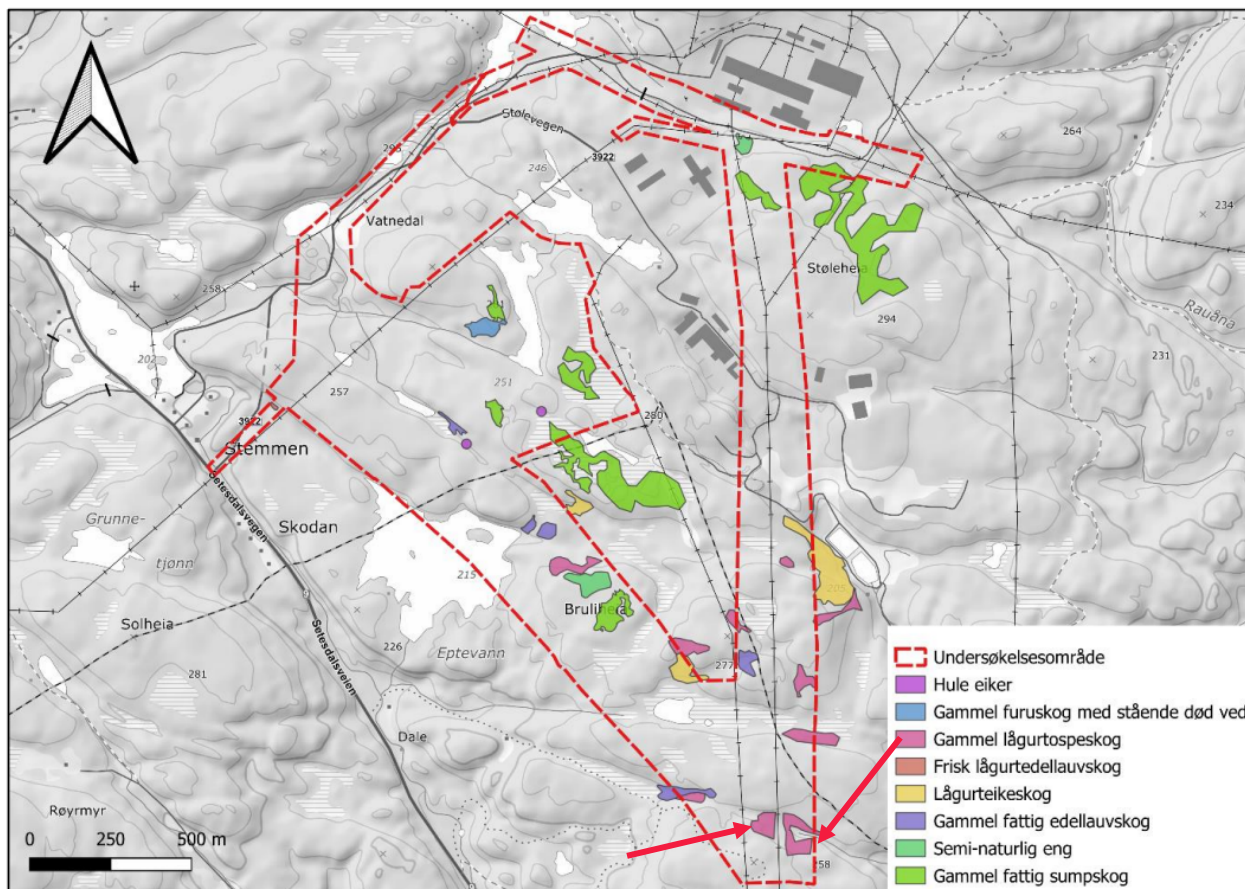
Innenfor de fem lokalitetene ble de antatt eldste trærne aldersbestemt til 160, 158 og 155 år, med de fleste målinger mellom 120 og 150 år. Basert på resultatene fra aldersbestemmelse og ny vurdering konkluderer rapporten med at områdene ikke oppfyller inngangsverdien på tre gamle trær (>200 år) per dekar og dermed utgår som naturtyper. Dette gjelder også de to naturtypene innenfor området som ble undersøkt av Rambøll i 2023.

Feltarbeidet avdekket 11 nye naturtypelokaliteter, i tillegg til de som ble registrert i 2021. En oppdatert oversikt over disse er vist i figur 24.



NVE

Norges vassdrags-
og energidirektorat



Figur 24: Oversiktskart med naturkartlegging fra august 2025, utarbeidet av Tyri naturforvaltning på oppdrag fra N01 Utilities. Kilde: N01 Utilities.

Omlegging av Glitre Netts regionalnett

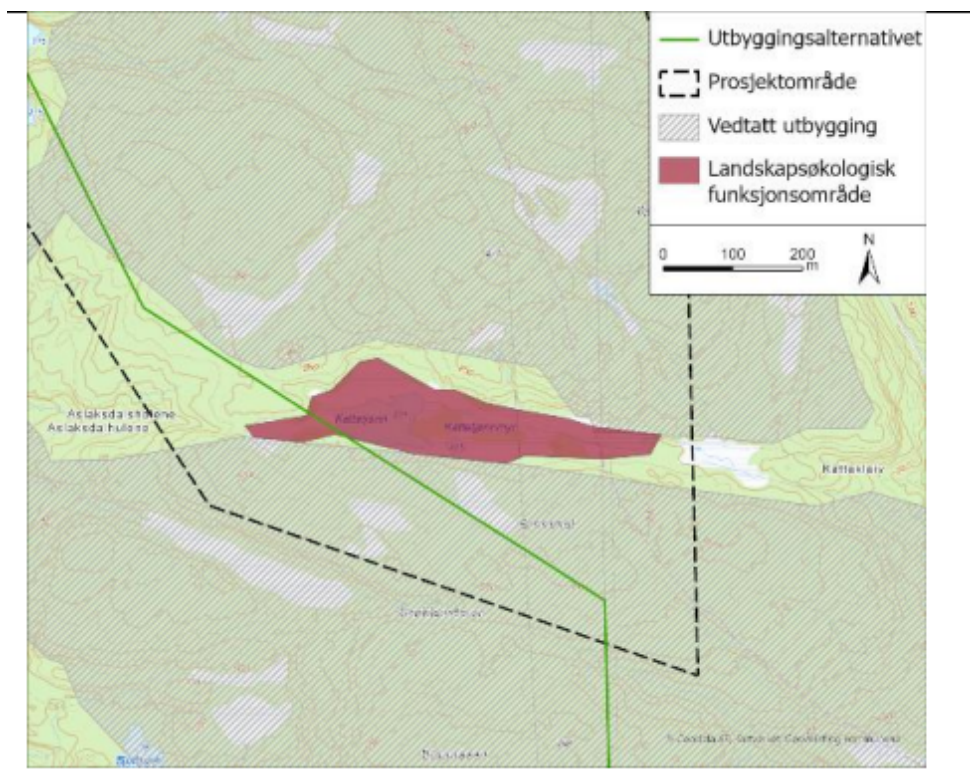
132 kV Krossen–Kristiansand skal legges om og føres inn til nye Stemmen koblingsstasjon. Omleggingen fører til ny ledning i ny trasé som er omtrent 1,5 kilometer lang. Seneste naturkartlegging viser at ledningen går over vestre del av et landskapsøkologisk funksjonsområde bestående av et større intakt myrområde med variasjon ved Kattetjønnmyr (se figur 25). Området har stor verdi samt at det kan påvirke to lokaliteter av naturtypen gammel lågurtospeskog av svært høy kvalitet som ligger på hver side av ledningstraseen i Grøkleivdalen (se piler på figur 2624).

NVE ba Glitre Nett vurdere i hvilken grad ledningsomleggingen påvirker naturtypen, og hvor stort omfang som blir berørt. I e-post av 29. oktober 2025 svarer Glitre Nett at omleggingspunktet plasseres godt nord for naturtypelokaliteten, og videre sørover gjennom selve lokaliteten skal ikke 132 kV-ledningen endres utover et mulig behov for tilpassing av mast og liner. Glitre Nett vurderer at selve omleggingen kan gjennomføres uten at det blir en direkte konflikt og dermed negativ påvirkning for naturtypen.

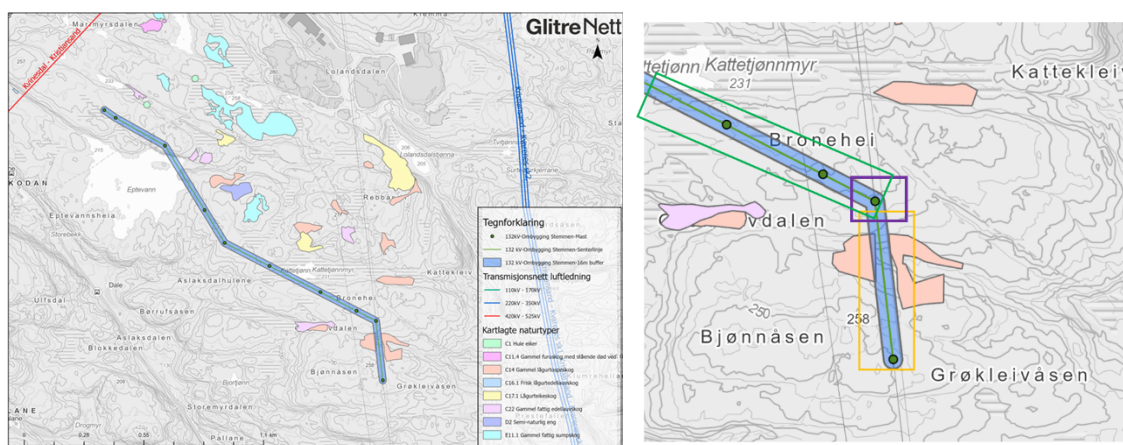


NVE

Norges vassdrags-
og energidirektorat



Figur 25: Landskapsøkologisk funksjonsområde ved Kattetjønnmyr (vist med rød polygon) hvor Glitre Netts omlegging av 132 kV Krossen–Stemmen (tidligere Kristiansand) (vist med grønn strek) krysser over funksjonsområdet. Kilde: Glitre Netts konsekvensutredning i søknad av april 2025.



Figur 26: Kart som viser Glitre Nett sin omlegging av Krossen–Stemmen ledningen lagt over kartgrunnlaget fra naturkartleggingen utført av Tyri naturforvaltning. Til høyre ser man et nærmere utsnitt hvor lilla firkant viser planlagt kobling mellom omlagt og eksisterende 132 kV ledning, grønn firkant viser fremtidig ledning og oransje firkant viser dagens og fremtidig ledning. Kilde: Glitre Nett og Tyri naturforvaltning.

Området rundt vil bli preget av store næringsarealer på nord- og sørsiden og det antas derfor å ha en viktig funksjon som en gjenværende grønn korridor i øst-vestlig retning samt ivareta et elgtrekk til en viss grad og inneha et lite våtmarkssystem med vannspeil. Kraftledningen som er planlagt vil krysse funksjonsområdet med luftspenn forholdsvis høyt over terrenget, men utgjør et fremmedelement, tidvis med noe støy, slik at området blir noe forringet som følge av påvirkningen og gir noe negativ virkning for funksjonsområdet.



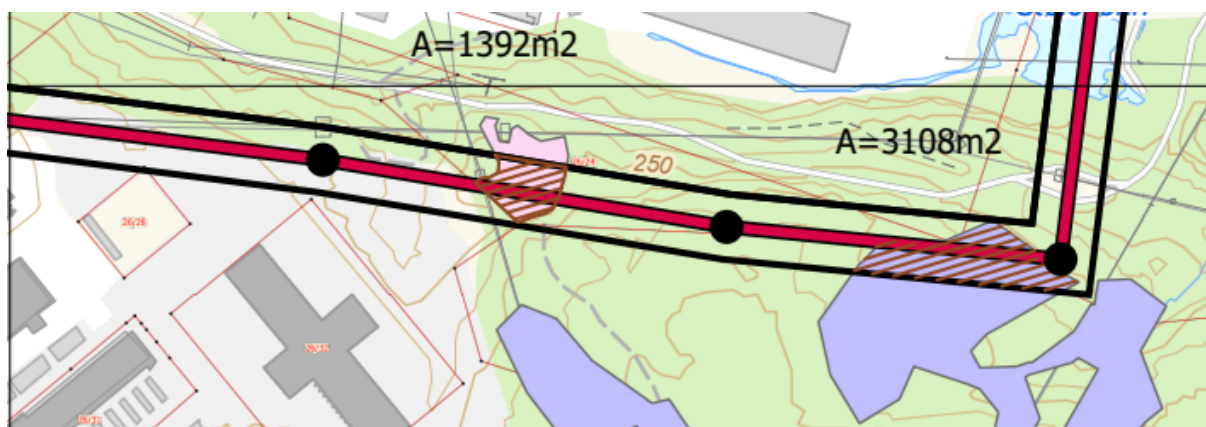
NVE

Norges vassdrags-
og energidirektorat

N01 Utilities transformatorstasjoner og ledninger fra Stemmen og Kristiansand

Tiltakene som N01 Utilities søker om er i hovedsak planlagt innenfor områdeplanen til N01 Campus Stølen. Ny 420 kV luftledning fra Kristiansand transformatorstasjon og til N01 Utilities nordre transformatorstasjon berører en lokalitet med den viktige naturtypen gammel fattig sumpskog av svært stor verdi. Med ryddebeltet for ledningstraseen har N01 Utilities beregnet at 3108 m² av naturtypen blir påvirket og trolig går tapt som følge av ryddebelte til ledningstraseen. Det utgjør om lag 6 prosent av lokaliteten på i underkant av 50 000 m². Dette arealet overlapper med, og inkluderer, det som påvirkes av Statnett sin ledning i umiddelbar nærhet. Så å si hele lokaliteten ligger innenfor områdeplanen, og kan bli beslaglagt ved realisering av øvrige tiltak i planen.

Litt lenger vest krysser ledningen over en lokalitet med semi-naturlig eng. Naturtypen er lite utbredt i Vennesla kommune, men relativt godt utbredt i Agder-regionen med 355 lokaliteter oppgitt i Naturbase. Gitt at lokaliteten avmerkes og gjøres kjent for entreprenører, og dermed unngår påvirkning fra anleggsmaskiner samt at mastepunkter holdes utenfor, vil det ikke føre til negativ virkning for naturtypen.



Figur 27: Kart som viser 420 kV luftledning mellom Kristiansand transformatorstasjon og N01 Utilities. Rød strek er senterlinje for ledning, sorte streker angir ryddebelte til hver side og sorte prikker angir planlagte mastepunkter. Naturtypene gammel fattig sumpskog (lilla polygon) og semi-naturlig eng (rosa polygon) er markert på kartet med en beregning av hvor stort areal som blir påvirket. Kilde: N01 Utilities.

NVEs vurdering av virkninger for naturtyper og vegetasjon

NVE mener at det i hovedsak er naturtypen gammel fattig sumpskog som blir mest påvirket av tiltakene. Om lag 3 100 m² går tapt som følge av de nye kraftledningene mellom stasjonene og N01 Utilities sitt næringsområde. Vi ser at tiltakshaverne har forsøkt å legge ledningene så tett på eksisterende anlegg som mulig, og NVE kan ikke se at det oppnås større fordeler gjennom andre løsninger, og har ikke bedt tiltakshaverne om å utrede dette nærmere. Naturtypen er nokså utbredt i kommunen og tapet utgjør rett under én prosent av alle kartlagte lokaliteter av gammel fattig sumpskog innen kommunen. Omtrent hele lokaliteten befinner seg innenfor områdeplanens avgrensning og kan bli beslaglagt ved realisering av de øvrige delområdene i planen. NVE mener at de omsøkte tiltakene vil forringe naturtypelokaliteten til en viss grad, men i langt mindre grad enn dersom hele områdeplanen bygges ut.

Vi viser ellers til NVEs oppsummering av virkninger i kapittel 4, hvor vi også drøfter avbøtende tiltak for å minimere de negative virkningene for naturtyper og vegetasjon.



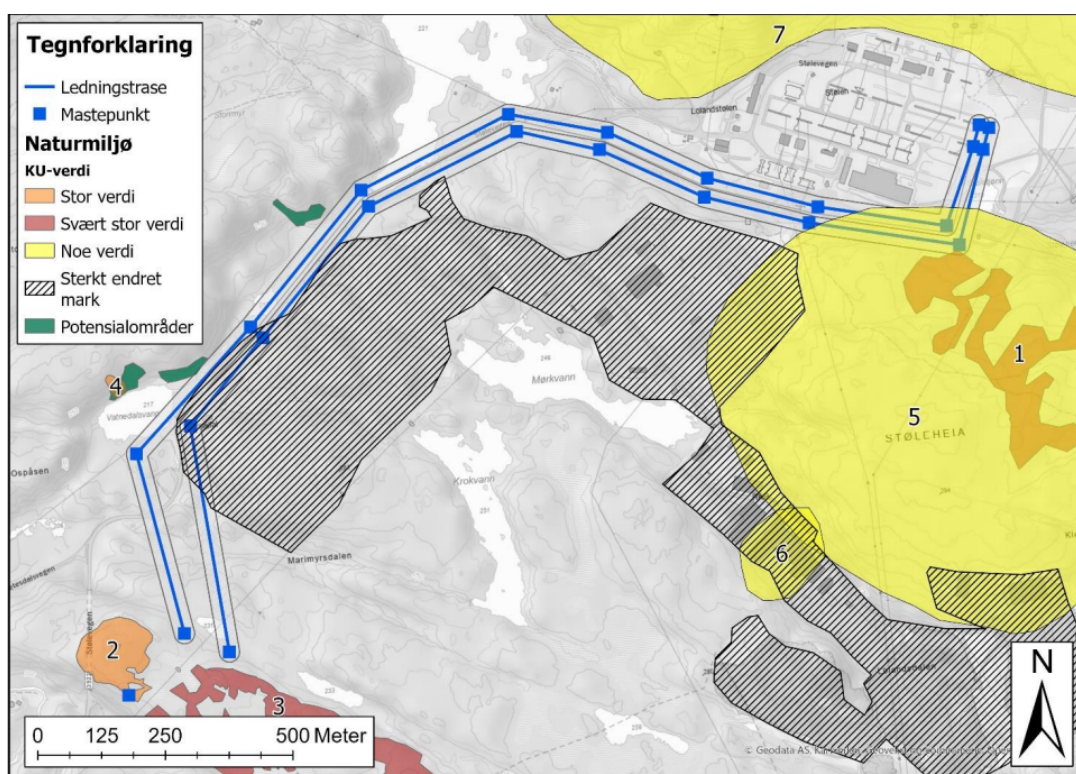
NVE

Norges vassdrags-
og energidirektorat

3.6.3 Virkninger for fugl og annet dyreliv

420 kV Kristiansand transformatorstasjon–Stemmen transformatorstasjon

Av rødlistede fuglearter er granmeis, fiskemåke, sandsvale, hønsehauk, sothøne og gråmåke, alle vurdert som sårbare, registrert i planområdet. Av arter av nasjonal forvaltningsinteresse er ansvarsarten heipiplerke (LC) registrert i artsdatabanken med en observasjon fra 2015 i området Vatnedalsvann. Data fra Statsforvalteren i Agder viser at det ikke er forekomster av sensitive arter som påvirkes innenfor influensområdet til ledningene. Det er heller ikke kjent at det foregår noe nevneverdig fugletrekk gjennom området. Området er typisk habitat for orrfugl, og det er registrert to leikområder for orrfugl sør for Kristiansand transformatorstasjon, der det største berøres av ny planlagt ledningstrase, se figur 28 under.



Figur 28: Delområdene markert som 5 og 6 inneholder leikområder for orrfugl. Område 6 er allerede tapt i forbindelse med utbyggingen av områdeplanen, men delområde 5 påvirkes av planlagte ledninger i nordre del. Kilde: Utredning av naturmiljø vedlagt Statnetts konsesjonssøknad av april 2025.

Kollisjonsfare med kraftledning utgjør den største negative virkningen for fugl. I tiltaksområdet er det skogsfugl og flere vanlige fuglearter samt ansvarsarten heipiplerke. For skogsfugl utgjør kollisjoner med kraftledning en relativt sett viktig tapsfaktor i hønsefuglbestandene. For mindre fuglearter er ikke kollisjonsfare et like stort problem.

Statnett skriver at de har forsøkt å justere traseen slik at den ikke krysser over Engelsvann, men følger dalen i større grad. Med ledninger nede i et dalsøkk gjør dem mer skjermet, men det vil likevel bli delvis vertikale kollisjonspunkter mellom Engelsvann og Vatnedalsvann.

Stemmen transformatorstasjon



NVE

Norges vassdrags-
og energidirektorat

Granmeis (VU) er registrert i området for omsøkte stasjonsplassering. Nedbygging av potensielt habitat med reirplasser vil være en negativ virkning for fugl. Omsøkt stasjon med adkomstvei legger beslag på omtrent 136 dekar naturområder og vil framstå som et fremmedelement for fuglelivet i området.

Omlegging av Glitre Netts regionalnett

Granmeis (VU) er også registrert innenfor området for Glitre Nett sine tiltak. Det er ikke registrert sensitive arter innenfor hensynssonene ut fra ledningsomleggingene.

Musvåk (LC) og dvergspett (LC) er blant observasjonene som er registrert på artskartet til artsdatabanken. Artene er av nasjonal forvaltningsinteresse fordi de er spesielt hensynskrevende arter.

Omleggingen av Bjelland- og Hallandsbru-ledningene fra luftledning til jordkabel vil gi positive virkninger for fugl i form av redusert kollisjonsfare.

N01 Utilities transformatorstasjoner og ledninger fra Stemmen og Kristiansand

Konsekvensutredningen for områdeplanen viser at det utover de artene som er nevnt over er observert beskjedne mengder orrfugl og storfugl. Det er registrert to leikområder for orrfugl innenfor planområdet, hvor ett går tapt som følge av realisering av områdeplanen, samt et annet som blir redusert i nordre del av området som følge av de nye luftledningene. Statsforvalteren i Agder påpeker i sin høringsuttalelse dette hensynet til leikområde for orrfugl.

N01 Utilities mener at det basert på tidligere kartlegginger i forbindelse med reguleringsplanarbeidene ikke ble avdekket leikområder for orrfugl innenfor områdene for N01 Utilities sin konsesjonssøknad. NVE understreker at N01 Utilities sin planlagte 420 kV ledning fra Kristiansand transformatorstasjon og inn til deres omsøkte transformatorstasjon går i det samme delområdet som Statnett sine nye ledninger og potensielt påvirker dette leikområdet negativt.

NVEs vurdering av virkninger for fugl og annet dyreliv

NVE mener at tiltakene gir størst negative virkninger for skogsfugl ettersom et kjent leikområde for orrfugl allerede er tapt til områdeutbyggingen, og de nye luftledningene påvirker et annet leikområde sør for Kristiansand transformatorstasjon. Kollisjonsfare med ledninger er en påvist tapsfaktor for skogsfugler som ikke har spesielt skarpt syn.

Videre mener vi at fugler som trekkes til våtmarkshabitater kan påvirkes negativt gjennom omleggingen av 132 kV ledningen Krossen–Stemmen. Ved det landskapsøkologiske funksjonsområdet ved Kattetjønnmyr vurderer vi at den nye luftledningen til Glitre Nett kan utgjøre en økt kollisjonsfare, særlig for fugletyper som benytter seg av våtmarken og vannspeilet ved Kattetjønn. Vi vil derfor sett vilkår om at Glitre Nett benytter fagleavvisere langs strekket som går over funksjonsområdet, med utgangspunkt fra fagkyndig bistand.

3.6.4 Fremmede arter

Det er registrert flere fremmede arter langs luftledningstraseene for ledningen mellom Kristiansand transformatorstasjon og N01 Utilities sitt anlegg samt mellom Kristiansand og Stemmen transformatorstasjoner. Hagelupin er utbredt, og det er registrert vinterkarse som forekommer spredt i området.



NVE

Norges vassdrags-
og energidirektorat

Statsforvalteren i Agder ber i sin høringsuttalelse om at det settes vilkår om plan med beskrivelse av forsvarlig håndtering av fremmede arter for å unngå spredning, jf. forskrift om fremmede organismer.

Både Statnett, N01 Utilities og Gitre Nett påpeker viktigheten av å unngå spredning av disse artene. For ledninger som går over lokalitetene vurderes spredningsrisikoen som liten fordi det ikke skal flyttes på masser eller kjøres i terrenget. Men samtlige tiltakshavere vil gjennomgå håndtering av fremmede arter i detaljplanfasen.

NVE understreker at det er viktig å være oppmerksom på faren ved spredning av fremmede arter ved massehåndtering. Forskrift om fremmede organismer setter en rekke krav til håndtering av fremmede arter for å unngå spredning. NVE legger til grunn at forskrift om håndtering av fremmede organismer følges og setter vilkår om at det skal beskrives i detaljplanene hvordan anleggsarbeidet kan gjennomføres for å hindre spredning av de påviste fremmede artene.

3.6.5 Føre-var-prinsippet

NVE mener at grunnlagsmaterialet for de utførte utredningene av naturmangfold er tilstrekkelig, jf. våre vurderinger av dette i kunnskapsgrunnlaget for naturmangfold. En viss usikkerhet om hvorvidt vi besitter fullstendig kunnskap om de biologiske verdiene i influensområdet vil alltid være til stede. NVE vurderer at den samlede dokumentasjonen som foreligger gir tilstrekkelig grunnlag for å drøfte og vurdere effekten kraftledningen har på naturmangfoldet ut fra sakens omfang og risikoen for skade, i samsvar med naturmangfoldloven § 8. NVE mener derfor at føre-var-prinsippet som fremgår av naturmangfoldloven § 9 ikke kommer til anvendelse i denne saken.

3.6.6 Samlet belastning i henhold til prinsippene i naturmangfoldloven

I henhold til naturmangfoldloven § 10 skal påvirkningen av et økosystem vurderes ut ifra den samlede belastningen økosystemet er eller vil bli påvirket av. Ifølge forarbeidene (Ot.prp. 52 (2008-2009) s. 381–382) er det effekten på naturmangfoldet som skal vurderes i prinsippet om samlet belastning, ikke det enkelte tiltaket som sådan. For å kunne gjøre dette er det nødvendig med kunnskap om andre tiltak og påvirkningen på økosystemet, hvor det både skal tas hensyn til eksisterende inngrep og forventede framtidige inngrep. Dette er også blant grunnene for at NVE har tatt disse tre søknadene til samtidig behandling.

I det samme området som de omsøkte tiltakene har Statnett planer om en mulig reinvestering av de to første danmarksforbindelene kalt Skagerak 1 og 2. Det vil i så fall føre til endringer i Kristiansand transformatorstasjon og en utvidelse av denne i forbindelse med et nytt likeretteranlegg. I tillegg har N01 Utilities planer om å utvide sin virksomhet i tråd med gjeldende områdeplan som strekker seg over flere områder på Støleheia. Det er i stor grad inngrepenes arealbeslag som vil føre til permanente virkninger for naturmangfoldet

Fra konsekvensutredningene framkommer det at eksisterende inngrep over tid har spist av naturmangfoldet i form av arealnedbygging ved realisering av byggeplaner. Nye tiltak vil føre til ytterligere arealbeslag og øke belastningen på kartlagte viktige naturtyper. For naturmangfoldets del vil det i store grad være inngrepenes arealbeslag som gir permanente virkninger i driftsfasen. For å begrense belastningen i anleggsfasen har N01 Utilities stilt deler av sitt opparbeidede areal i et kommende næringsområde til disposisjon som riggplass for Statnett. Utredningene vurderer



NVE

Norges vassdrags-
og energidirektorat

likevel at forvaltningsmålene for arter eller økosystem, jf §§ 4 og 5 i naturmangfoldloven ikke brytes.

NVE vurderer at de samlede virkningene for økosystemer og arter i disse søknadene vil være knyttet til direkte inngrep eller påvirkning på naturtyper, funksjonsområder og vegetasjon. Vi går gjennom de samlede virkningene for konkrete viktige naturtyper og funksjonsområder som vil bli berørt av tiltakene.

Naturtyper og vegetasjon

De omsøkte tiltakene berører noen viktige naturtyper. En viss andel kan tilskrives realisering av områdeplanen, og de godkjente utbyggingsområdene og vil ikke bli inkludert i beregning av tapt naturmangfold som følge av de omsøkte elektriske anleggene til Statnett, Glitre Nett og N01 Utilities.

Naturtypen gammel fattig sumpskog av svært høy kvalitet reduseres med 3 dekar i lokaliteten Støleheia 2, som følge av ryddebeltet for 420 kV ledningene til Statnett og N01 Utilities. Det utgjør rett under én prosent av samlede registrerte arealer av denne naturtypen i Vennesla og 0,3 prosent av naturtypen i Agder.

Naturtypen semi-naturlig eng får luftspenn over seg, men vil ellers ikke bli berørt av mastepunkter. Gitt at området gjøres godt kjent for entreprenører bør det også være mulig å unngå anleggsvirksomhet innenfor lokaliteten.

Kattetjønnsmyr funksjonsområde får også et luftspenn over seg, hvor fugler med våtmarkshabitat kan få økt kollisjonsfare som kan påvirke dem negativt.

NVE mener at tiltakene forringer naturmangfoldet for disse naturtypene og funksjonsområdet, men ikke i en så stor grad at konsesjon ikke kan gis.

Samlet vurdering

NVE har vurdert den samlede belastningen, jf. naturmangfoldloven § 10, av eksisterende og planlagte tiltak i Støleheia-området og belastningen for verdifulle naturtyper som berøres og går tapt. NVE mener at tiltakene vil øke samlet belastning for naturmangfoldet innenfor enkelte verdifulle naturtyper, men ikke i en så stor grad at det gir virkninger som er i konflikt med forvaltningsmålene i naturmangfoldloven §§ 4 og 5.

3.6.7 Kostnadene ved miljøforringelse, miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder

Naturmangfoldloven § 11 tilsier at tiltakshaver skal bære kostnadene ved miljøforringelse. NVE har anledning til å legge føringer i konsesjoner for eventuelle avbøtende tiltak som reduserer virkninger for naturmangfoldet. I naturmangfoldlovens § 12 står det at skader på naturmangfoldet skal unngås ved bruk av driftsmetoder, teknikk og lokalisering som ut fra en samlet vurdering gir de beste samfunnsmessige resultatene. NVE legger også til grunn at konsesjonsbehandlingen skal medføre at tiltaket lokaliseres der de samfunnsmessige ulempene blir minst, jf. energilovforskriften § 1-2. Samtidig vil en eventuell konsesjon legge føringer for hvilke avbøtende tiltak Statnett, Glitre Nett og N01 Utilities må gjennomføre for å minimere skadene på blant annet naturmangfoldet. Vi viser blant annet til vurderingen av vilkår i kapittel 4.2. På bakgrunn av dette mener NVE at naturmangfoldloven §§ 11 og 12 er hensyntatt.



NVE

Norges vassdrags-
og energidirektorat

Etter NVEs vurdering er det viktig at anleggsarbeid som kan berøre viktige biotoper og leveområder gjennomføres og tilpasses slik at inngrepene i disse områdene blir minst mulige. NVE vil i konsesjonene til Statnett og Glitre Nett sette vilkår om en detaljplan, der blant annet avbøtende tiltak i anleggsperioden blir beskrevet nærmere.

For å bevare mest mulig av de kartlagte verdifulle naturtypene kan god detaljplanlegging være med på å redusere konsekvensene. Justerte mastepunkter, mastehøyder eller mindre justeringer i ledningstrasé kan gi gevinster i form av spart skog. NVE vil sette vilkår om at Statnett og Glitre Nett viser hvilke arealbesparelser som kan oppnås gjennom detaljplanlegging av luftledninger og transformatorstasjon med koblingsstasjon.

Begrenset skogrydding kan også dempe virkningene for naturmangfoldet langs ledningstraseer. NVE legger til grunn at Statnett, Glitre Nett og N01 Utilities utnytter eksisterende opparbeiding best mulig, og ellers søker å benytte miljøforsvarlige teknikker under anleggsfasen.

3.6.8 Oppsummering av virkninger på naturmangfold

På bakgrunn av vurderingene som er gjort vil løsningene Statnett, Glitre Nett og N01 Utilities har søkt om ha noen negative virkninger for naturmangfold.

NVE har vurdert at virkninger på naturmangfold kommer i form av arealbeslag fra de omsøkte anleggene og at dette blant annet fører til tap av verdifulle naturtyper i området rundt Støleheia. Området er preget av større utbygginger allerede og det er en ønsket satsing på næring og kraftforsyning utover det dagens Kristiansand transformatorstasjon kan levere. Tiltakene medfører tap av naturtypen gammel fattig sumpskog med svært høy kvalitet med tre dekar innenfor lokaliteten Støleheia 2, noe som utgjør rundt en prosent av naturtypen innen Vennesla og 0,03 prosent på fylkesbasis.

Tap av verdifulle naturtyper som følge av nedbygging av areal utgjør den største negative konsekvensen. En større områdeplan gir samlet sett større negative virkninger for naturmiljøet, hvor nettanleggene kun utgjør en viss andel av arealbruken.

For å dempe de negative virkningene for naturmangfold vil NVE sette vilkår om at Statnett og Glitre Nett lager detaljplaner for anleggsarbeidene, i tett dialog med N01 Utilities. Her ber vi spesifikt om at søkerne gjør rede for hvordan mest mulig av kartlagt verdifulle naturtyper kan ivaretas som en del av planen. NVE ber også Statnett og Glitre Nett om å legge til rette for begrenset skogrydding der det er mulig. Ved hogst i av enkelttrær i naturtypen gammel fattig sumpskog stiller vi vilkår om at trærne som felles skal bli liggende igjen på bakken. NVE vurderer at liggende død ved bidrar til å øke de økologiske kvalitetene og funksjonene til naturtypen.

NVE har vurdert den samlede belastningen, jf. naturmangfoldloven § 10, av eksisterende og planlagte tiltak i tiltaksområdet. Vi forventer ikke at de omsøkte planene, sammen med andre påtenkte og planlagte tiltak i området, kan ha virkninger som er i konflikt med forvaltningsmålene i naturmangfoldloven §§ 4 og 5 for vurderte naturtyper og arter, gitt at de omtalte avbøtende tiltakene gjennomføres.



NVE

Norges vassdrags-
og energidirektorat

3.7 Virkninger for arealbruk og annen infrastruktur

NVE viser til at anlegg for overføring og omforming av elektrisk energi er unntatt fra behandling etter plan og bygningsloven, jf. plan- og bygningsloven § 1-3. Dette betyr at det kan bygges uavhengig av planstatus, at det ikke skal lages reguleringsplan eller gis dispensasjon for slike anlegg, og at det ikke skal vedtas planbestemmelser for dem. Dagens bruk og planlagt bruk av områdene er likevel et viktig hensyn i konsesjonsvurderingene. Tiltakene er planlagt i et område hvor det foreligger en vedtatt områdeplan med betydelig arealer avsatt til næring.

Statnett oppgir i sin søknad at deres arealbruk beregnes til ca. 100 dekar eller 0,1 km², når man regner inn stasjonsområde, fyllinger/skjæringer og veier. Hoveddelen av dette er skog, myr, ferskvann og samferdsel. Som avbøtende tiltak for tap av myr og klimagassutslipp fra dette, ser Statnett på mulighetene for å begrense utslippet ved å etablere myrdeponi i tilknytning til stasjonsområdet samt restaurering av andre myrlokaliteter i området.

For de omsøkte luftledningene utgjør ryddebelte om lag 219 dekar eller 0,219 km². Eksisterende ryddebelte langs den delen av Kvinesdal–Kristiansand som søkes revet utgjør ca. 99 dekar.

Arealbruken omfatter områder regulert til næringsbebyggelse, grønnstruktur kombinert med bebyggelse og anleggsformål samt landbruks-, natur- og friluftsliv-område (LNFR).

Arealbruken i forbindelse med etablering av to nye bryterfelt i Kristiansand stasjon samt skifte ut kompenseringer og kontrollanlegg begrenses innenfor dagens stasjonsareal og vil ikke beslaglegge nytt areal. Areal som frigis gjennom riving av dagens ledning mellom Kvinesdal og Kristiansand blir i stor grad benyttet av N01 Utilities sin omsøkte ledning.

For Glitre Nett sin del oppgir man et arealbehov på 0,05 km² for masterekken fra Bronehei til nye Stemmen transformatorstasjon som følge av en lengde på 1,5 kilometer og ryddebelte inntil 32 meter. Rundt Kristiansand transformatorstasjon er det planlagt nye jordkabler med en samlet lengde på ca. 800 meter og byggeforbudsbelte på 6 meter som gir et arealbehov på ca. 5 dekar. Samlet behov for nye luftledninger og jordkabler blir ca. 0,13 km². Det er i sum planlagt å rive ca. 5 km luftledning, med et ryddebelte på inntil 30 meter, som innebærer at et areal på ca. 0,15 km² blir frigitt. Glitre Nett planlegger ikke permanente adkomstveier i forbindelse med ledningsomleggingene, med unntak av gruset sti som planlegges over kabeldelen fra Bjelland-forbindelsen. Arealet som tas i bruk er i all hovedsak skogareal, og areal som vil endre karakter til bebygd område gjennom reguleringsplantiltakene.

N01 Utilities sine anlegg vil bli bygge på areal som regulert til industri eller areal som tilhører Statnett eller Glitre Nett. Luftledningene har et ryddebelte på ca. 40 meter og samlet lengde på 1,7 kilometer, som utgjør 6,8 dekar eller 0,068 km². Arealet ledningene berører befinner seg på Statnett, Avfall Sør og N01 Utilities sine eiendommer.

NVEs vurdering

NVE mener at arealbruken som er oppgitt av de tre søkerne er nødvendig for å realisere anleggene, og den holdes til det nødvendige. Det er i stor grad areal som omfatter næringsbebyggelse eller er regulert til industri, samt noe skog og LNFR-avsatt areal. NVE mener løsningene som Statnett, Glitre Nett og N01 Utilities har søkt om gir akseptable virkninger for arealbruk og annen infrastruktur.

**NVE**Norges vassdrags-
og energidirektorat

NVE er enig i at rivingen er rasjonell og nødvendig for å gjennomføre de omsøkte planene, og at arealbruken til dette ikke utgjør større negative konsekvenser. NVE vil at en plan for selve rivingen inngår som en del av detaljplanene til Statnett og Glitre Nett.

3.8 Klimagassutslipp

Statnett har i sin søknad vurdert tiltakets klimagassutslipp som følge av endret arealbruk. Det er tatt utgangspunkt i arealtyper fra AR5 data, hvor hver arealtype gis et karboninnhold tilsvarende beregningene fra samarbeidsprosjekt mellom Statens vegvesen, Nye Veiers AS, Bane NOR SF, Jernbaneverket, Kystverket, Avinor AS og Miljødirektoratet i september 2022 – revidert utgave. Etterbruk av masser er ikke tatt med i beregningene.

Tabell 21: Klimaeffekt av arealbruksendring

Jordsmonn	tonn CO2-ekvivalenter
Myr	3 269
Skog	2 199

Motvind Norge skriver i sin høringsuttalelse de mener det er uakseptabelt å bygge ned myr som følge av utbyggingen, og at Statnett ikke tatt med en del øvrige utslipp knyttet til tiltakene.

Statnett svarer innspillet med at de ser på muligheten for avbøtende tiltak gjennom å begrense utslippet knyttet til myr, eventuelt etablere et myrdeponi i et område i tilknytning til stasjonsområdet, samt restaurering av andre myrlokaliteter i området. Videre skriver Statnett at detaljert oversikt over totalt klimagassutslipp normalt ikke inngår i søknad om anleggskonsesjon.

Glitre Nett skriver i sin søknad at de venter direkte og indirekte utslipp av klimagasser fra typiske kilder som produksjon, transport og bruk av konstruksjonsmaterialer og elektriske anlegg, f.eks. stål og betong, samt transport og bruk av maskiner i forbindelse med anleggsarbeidet. I driftsfasen forventer Glitre Nett et begrenset klimagassutslipp, hovedsakelig knyttet til utslipp fra transport og materialer brukt ved tilsyn og vedlikehold.

Glitre Nett foreslår tiltak for å redusere utslippene ved å blant annet optimalisere anlegget for å redusere materialbruk og utslipp fra anleggsarbeidet, samt gjennom anskaffelsesprosessen ved å stille krav til materialer, anleggsgjennomføring og økt bevissthet rundt utslipp.

NVE vurderer at Stemmen transformatorstasjon og koblingsstasjon, nye kraftledninger og ledningsomlegginger samt N01 Utilities sine transformatorstasjoner og kraftledninger, isolert sett medfører økte klimagassutslipp som følge av arealbeslag, materialbruk og anleggsarbeid, selv om det også kan bidra til økt elektrifisering og reduserte klimagassutslipp i et større perspektiv. NVE vil be Statnett beskrive hvordan tap av myrlokalitet ved adkomstveien kan begrenses som en del av detaljplanen. NVE legger til grunn at Statnett og Glitre Nett stiller krav til sine leverandører og entreprenører hvor lavt klimaavtrykk er et av anbudskriteriene.



NVE

Norges vassdrags-
og energidirektorat

3.9 Virkninger for vassdrag og vannforekomster

NVE vurderer planene slik de er fremlagt til ikke å kreve noen ytterligere behandling etter bestemmelsene i vannressursloven. Vannressursloven har imidlertid flere alminnelige regler om vassdrag. Disse er gitt i vannressursloven kapittel 2, og gjelder for alle tiltak i vassdrag. NVE viser spesielt til aktsomhetsplikten i vannressursloven § 5 som pålegger at vassdragstiltak og tiltak som berører vassdrag skal planlegges og gjennomføres slik at de er til minst mulig skade og ulempe for allmenne og private interesser. Vi gjør oppmerksom på at dersom planene endres eller det viser seg at allmenne interesser tilknyttet vassdraget kan bli berørt av tiltaket, kan dette utløse konsesjonsplikt etter vannressursloven, jf. § 8. Planene må i så tilfelle sendes NVE for vurdering. Ved utførte tiltak som er konsesjonspliktige etter vannressursloven vil NVE med hjemmel i vannressursloven § 59 vurdere pålegg om retting. Iverksetting av konsesjonspliktige tiltak uten nødvendig tillatelse er straffbart etter vannressursloven § 63. Vannressurslovens bestemmelser ivaretar de allmenne interessene i vassdraget og tiltakshaver er selv ansvarlig for eventuelle skader og ulemper for de private interessene i vassdraget som følger av tiltaket.

I søknaden fra Statnett følger ny 420 kV kraftledning Støleveien store deler mellom Kristiansand transformatorstasjon og bort til nye Stemmen transformatorstasjon. På nord- og vestsiden av veien er det arealer med myr og vassdrag. Statsforvalteren i Agder minner om at tiltak i vassdrag er søknadspliktig etter forskrift om fysiske tiltak i vassdrag. Eksempelvis vil fjerning av kantvegetasjon i forbindelse med et ryddebelte under kraftledningen være søknadspliktig.

Statnett svarer statsforvalteren at de vil innhente nødvendige tillatelser iht. forskriften.

For Glitre Nett sin søknad har konsekvensutredningen konkludert med ubetydelig miljøskade for alle vannforekomster, gitt gode løsninger for å hindre skadelig avrenning. Glitre Nett vil beskrive slike løsninger i detaljplanen for tiltakene.

NVE legger til grunn at Statnett følger regler i annet lovverk og forskrifter, og skaffer nødvendige tillatelser etter disse. NVE legger videre til grunn at både Statnett og Glitre Nett beskriver løsninger for å hindre skadelig avrenning til vannforekomster som en del av detaljplanene.

3.10 Øvrige virkninger

Elektromagnetiske felt

Det er ingen bygg for permanent opphold (boliger, skoler eller barnehager) som ligger innenfor utredningsnivået for elektromagnetiske felt etter omlegging av ledninger til ny stasjon eller stasjonen i seg selv.

NVE legger til grunn at ingen boliger, barnehager eller skoler får magnetfelt som overstiger utredningsnivået på 0,4 mikrotelsla, og det er derfor ingen grunn til å pålegge utredning om feltreducerende tiltak.

Støy

Avstanden til nærmeste bebyggelse tilsier ifølge Statnett at det er overveiende sannsynlig at ny stasjonsløsning og nye ledninger ikke vil medføre overskridelser av støygrenser i driftfase, jf. Retningslinjer for støy i arealplanlegging (T-1442). I anleggsperioden vil det være støyende aktivitet fra kontinuerlig anleggsdrift (helikopter, gravemaskiner, dumpere etc.) og impulsstøy (bl.a.



NVE

Norges vassdrags-
og energidirektorat

lineskjøting). Dette vil ifølge konsekvensutredningen kunne oppleves som plagsomt for enkelte beboere, selv om man holder seg innenfor lovlige grenser.

Ole Steinar Sørensen er nabo til tiltaksområdet og bor på Holtan nord-vest for anlegget. Han skriver at de ble til tider plaget av støy fra anlegget da Bulk (N01 Utilities) planerte et stort område for ca. to år siden. Han ber derfor om at det settes begrensninger om kvelds- og nattarbeid samt helgefred.

Statnett, Glitre Nett og N01 Utilities svarer Sørensen at de vil forholde seg til retningslinjene for støy anleggsperioden, og at støyverdier skal overholdes. N01 Utilities påpeker også at grunnarbeidene for industriområdene kalt Bi4 og Bi5 utføres av N01 Real Estate AS under plan- og bygningsloven, og tillatelser til disse arbeidene håndteres gjennom Vennesla kommune.

NVE bemerker at anleggsarbeidene vil foregå i et område uten fastboende i umiddelbar nærhet, slik at støy og eventuelt støv vil være et begrenset problem i anleggsfasen. NVE forutsetter imidlertid at både Statnett, Glitre Nett og N01 Utilities overholder grenseverdier for bygge- og anleggsvirksomhet gitt i *Retningslinje for behandling av støy i arealplanleggingen (T-1442/2021)*.

3.11 Naturfare og beredskap

N01 Utilities skal bygge transformatorstasjonene inne på en allerede opparbeidet industritomt hvor det er gjort naturfarevurdering i forkant av gjeldene områderegulering. Hensyn til overvann og klimatilpasningen er ivare tatt ved utviklingen av områdene. Fra områdereguleringen trekkes det fram at det vil bli utført en hydrologisk vurdering av hver enkelt avrenningszone for å si noe om fremtidig avrenning i utbygd situasjon.

Stasjonsområdet for Stemmen transformatorstasjon ligger utenfor aktsomhetsområde for jord- og flomskred, og flomsoneområde, samt aktsomhetsområder for kvikkleire. Planlagt stasjonsområde består hovedsakelig av bart berg og torvdekke på 0,5–1 meter. Statnett har ikke funnet det nødvendig med ytterligere vurderinger av skredfare.

Adkomstveien og deler av 420 kV ledningstrase sammenfaller imidlertid med flomsoneområder. Statnett vil beskrive tiltak for vannhåndteringen, som dimensjonering av kulverter i detaljprosjekteringen.

Glitre Nett opplyser at deres tiltak ikke befinner seg innenfor områder med naturfare og tiltaksområdet ligger over marin grense. Det er også gjennomført befaringer i området som tilsier at naturfare ikke utgjør en vesentlig problemstilling. Beredskapskrav i henhold til beredskapsforskriften er mest relevant for stasjonsanleggene og Glitre Nett viser til Statnetts søknad om Stemmen transformatorstasjon hvor Glitre Netts koblingsstasjon er en del av søknaden.

For nettanlegg med hjemmel i energiloven § 3-1 vil ikke kravene til sikkerhet mot naturpåkjenninger i plan- og bygningsloven eller i TEK17 kapittel 7 gjelde. Tiltakshaver er likevel ansvarlig for å sørge for effektiv sikring og beredskap og at bygging av anlegget planlegges og gjennomføres med tilstrekkelig sikkerhet for mot naturfare, jf. §§ 3-5 og 3-7 i energilovforskriften. Videre plikter tiltakshaver å sørge for tiltak for å forebygge og begrense virkningen av ekstraordinære situasjoner. Dette følger av energiloven § 9-2 jf. § 9-1.



NVE

Norges vassdrags-
og energidirektorat

NVE legger søknadenes grunnundersøkelser og vurderinger av områdestabilitet til grunn. Vi mener at det er gjort tilstrekkelige geotekniske vurderinger for å kartlegge grunnforholdene til stasjonstomt og adkomstvei samt mastepunkter.

På bakgrunn av vurderingene over, mener NVE at løsningene til Statnett, Glitre Nett og N01 Utilities gir tilstrekkelig sikkerhet for anlegget med hensyn til naturfarepåvirkning og innebærer liten fare for å forårsake naturfarehendelser.

4 NVEs konklusjon og vedtak om søknad etter energiloven

4.1 Oppsummering av virkninger av tiltakene

For å realisere næringsplanene til N01 Utilities er det nødvendig med forsterkninger i nettet. NVE er enig i at det mest rasjonelle er å bygge nye Stemmen transformatorstasjon og koblingsstasjon og koble denne mot Kristiansand transformatorstasjon med 420 kV ledninger. Stasjonen vil samtidig tilrettelegge for økt kraftoverføring og fleksibilitet på Sørlandet.

Å plassere de elektriske anleggene på områder i stor grad allerede er regulert til næring framstår som det beste alternativet, samt å føre kraftledningene nært inntil områdets avgrensning for å unngå ytterligere oppstyking av naturområdene rundt.

NVE vil i det følgende summere opp virkninger basert på det som er vurdert i kapittel 3. Tiltakene får små negative virkninger for friluftsliv, landskap og kulturminner, men noe mer negative virkninger for naturmangfold med tap av viktige naturtyper og funksjonsområder for blant annet skogsfugl. Dette som følge av at nettanleggene er nødvendige for å realisere en større områdeplan, som igjen vil føre til en større nedbygging av naturmiljøet på Støleheia. Arealbruken er i stor grad knyttet opp mot områdereguleringen, hvor kraftledningene til Statnett og Glitre Nett skal gå i randsonen av planområdet.

Nettanleggene vil også gi en betydelig samfunnsnytte i form av økt kraftflyt og overføringsevne, forsyningssikkerhet og tilknytning av nytt forbruk og næringsutvikling. Anleggene er også omsøkt i et område som allerede er preget av utbygging og dermed samler tekniske inngrep.

Basert på dette mener NVE at løsningene Statnett, Glitre Nett og N01 Utilities har søkt om er den som samlet er den beste for samfunnet.

4.2 Anleggets utforming og avbøtende tiltak

For å redusere virkningene av prosjektet har NVE pekt på en rekke avbøtende tiltak i våre vurderinger i kapittel 3.3. Nedenfor følger en oppsummering av de avbøtende tiltakene NVE mener Statnett, Glitre Nett og N01 Utilities bør gjennomføre for å redusere virkningene av tiltakene NVE har konkludert med som det beste.



NVE

Norges vassdrags-
og energidirektorat

4.2.1 Tiltak for naturtyper, vegetasjon og funksjonsområder

Bygging av transformatorstasjon, adkomstvei og nye kraftledninger vil føre til inngrep i naturtyper og vegetasjon, som blant annet også kan føre til klimagassutslipp. Skånsom hogst og finjustering av trasé og mastepunkter er viktige tiltak for å redusere de negative virkningene for naturtyper, vegetasjon og funksjonsområder. Skånsom hogst eller begrenset skogrydding kan også redusere negative visuelle virkninger av inngrepene. Ved hogst i av enkelttrær i naturtypen gammel fattig sumpskog stiller vi vilkår om at trærne som felles skal bli liggende igjen på bakken. NVE vurderer at liggende død ved bidrar til å øke de økologiske kvalitetene og funksjonene til naturtypen.

I området like sør for Kristiansand transformatorstasjon er det registrert en viktig naturtype, semi-naturlig eng, som det forutsettes at ledningene spenner over og ikke berører direkte. Det er likevel en risiko for at anleggsarbeidet og ev. senere vedlikeholdsarbeid kan føre til utilsiktet skade, og det er viktig at det ikke skjer. NVE mener at det å unngå mastepunkter og anleggsmaskiner i naturtypen semi-naturlig eng, vil redusere de negative virkningene for naturtypen til å bli ubetydelige ved at ledninger henger fritt i luften over naturtypen. NVE vil derfor sette vilkår i konsesjonen om at lokaliteten merkes i terrenget og gjøres kjent for entreprenører for å unngå belastning fra anleggsmaskiner. Hvordan vilkåret er tenkt oppfylt kan tas inn som del av detaljplanen til Statnett, hvor også N01 Utilities skal være involvert.

Vi vil sette vilkår om at Statnett beskriver hvordan de kan kompensere for tapet av myrlokalitet som en del av detaljplanen.

4.2.2 Tiltak for fugl

NVE setter vilkår om at Glitre Nett skal montere fugleavvisere på faselinene på den omlagte strekningen av Krossen–Kristiansand der ledningen krysser Kattetjønnmyr. Endelig avgrensning av strekning skal beskrives og begrunnes i detaljplanen.

4.2.3 Detaljplan

Bygging av nye transformatorstasjoner og ledninger medfører anleggsarbeider av et slikt omfang at NVE vil stille krav om at Statnett og Glitre Nett lager en detaljplan som skal godkjennes av NVE før anleggsstart. For N01 Utilities sin del vil anleggsarbeidet stort sett foregå på egne regulerte områder, men byggingen av kraftledninger henger tett sammen med Statnett og Glitre Nett sine tiltak. Vi forutsetter at alle aktørene forholder seg til hverandres byggeplaner og vil be om at det legges fram en plan på hvilke områder man kan samhandle for anleggsarbeider.

Etter vår erfaring bidrar detaljplaner til å redusere eller unngå negative miljøvirkninger ved bygging av transformatorstasjoner og kraftledninger. Planen er forpliktende for entreprenører og tiltakshaver. NVE forutsetter at Statnett og Glitre Nett drøfter detaljplanene med berørte kommuner, grunneiere og andre rettighetshavere. NVE har utarbeidet en veileder for utforming av detaljplaner⁴. Der går det fram at blant annet nødvendig transport og anleggstrafikk skal beskrives og plan for istandsetting skal inkluderes. Utover det som er beskrevet i veilederen, setter NVE vilkår om at følgende temaer skal beskrives og drøftes nærmere i detaljplanen:

⁴ [Detaljplan for energianlegg](#)



NVE

Norges vassdrags-
og energidirektorat

- **Sikring av semi-naturlig eng.** Statnett skal, i samarbeid med N01 Utilities, legge fram en plan for å sikre naturtypen semi-naturlig eng fra påvirkning av anleggsarbeid. Planen skal gjelde for både anleggs- og driftsfase.
- **Ivaretagelse av gammel fattig sumpskog.** Statnett skal legge fram en plan for å ivareta mest mulig av naturtypen gammel fattig sumpskog, i samarbeid med N01 Utilities.
- **Friluftsliv.** Beskrive hvordan tilgang til friluftslivsområder og utfartsparkering kan opprettholdes i anleggsperioden og hvordan eventuelle nødvendige perioder med begrensninger skal kommuniseres.
- **Begrenset skogrydding.** Det skal beskrives hvordan skogrydding skal gjennomføres, jf. veileder [Skogrydding i kraftledningstraséer](#). Kantvegetasjon langs elver og vann, dvs vegetasjon nærmere enn 20 meter, skal søkes bevart.
- **Bevaring av felte trær.** Det skal beskrives hvordan hogst og gjenlegging av trær innenfor naturtypelokaliteten gammel fattig sumpskog skal gjennomføres.
- **Bevare myr.** Statnett skal beskrive muligheter for å begrense tapet av myrlokaliteten i området ved adkomstveien til Stemmen transformatorstasjon.
- **Merking av line av hensyn til fugl.** Glitre Nett skal beskrive og begrunne avgrensningen av strekning merket med fugleavvisere jf. vilkår over.
- **Vannhåndtering i flomsoneområder.** Beskrive tiltak for å sikre de deler av adkomstvei og ledningstrasé som ligger innenfor kjente flomsoneområder.
- **Fremmede arter.** Det skal, basert på gjennomført kartlegging, beskrives hvilke tiltak som skal iverksettes for å hindre negative virkninger for naturmangfoldet som følge av spredning av fremmede arter med utgangspunkt i Miljødirektoratets rapport [Håndtering av løsmasser med fremmede skadelige plantearter og forsvarlig kompostering av planteavfall med fremmede skadelige plantearter](#).
- **Kulturmiljø.** Statnett skal beskrive hvordan kulturmiljøet ved Engelsvann ivaretas under anleggsfase med tiltak som sikrer at stem, steingjerder og demningsanlegg ikke påføres skade.

4.3 NVEs vedtak

NVE konkluderer med at fordelene ved tiltakene er større enn ulempene for samfunnet som helhet og gir konsesjon til Statnett, Glitre Nett og N01 Utilities for omsøkte anlegg.

I medhold av energiloven gir NVE anleggskonsesjon til Statnett for å bygge, eie, drive følgende elektriske anlegg i Vennesla kommune i Agder, ref. NVE 202317694-45:

- Nye Stemmen transformatorstasjon samt to 2,5 km lange 420 kV kraftledninger fra Kristiansand til Stemmen transformatorstasjon og en ny adkomstvei inn til ny stasjon fra Støleveggen.

Videre gir NVE tillatelse til å rive om lag 2,5 km av dagens 420 kV Kvinesdal–Kristiansand. Frigjort trasé vil i hovedsak bli benyttet av N01 Utilities sin omsøkte 420 kV ledning. Samt rive og erstatte elektriske anlegg i Kristiansand transformatorstasjon.

I medhold av energiloven gir NVE anleggskonsesjon til Glitre Nett for å bygge, eie og drive følgende elektriske anlegg i Vennesla og Kristiansand kommuner i Agder, NVE-ref. 202318275-13:



NVE

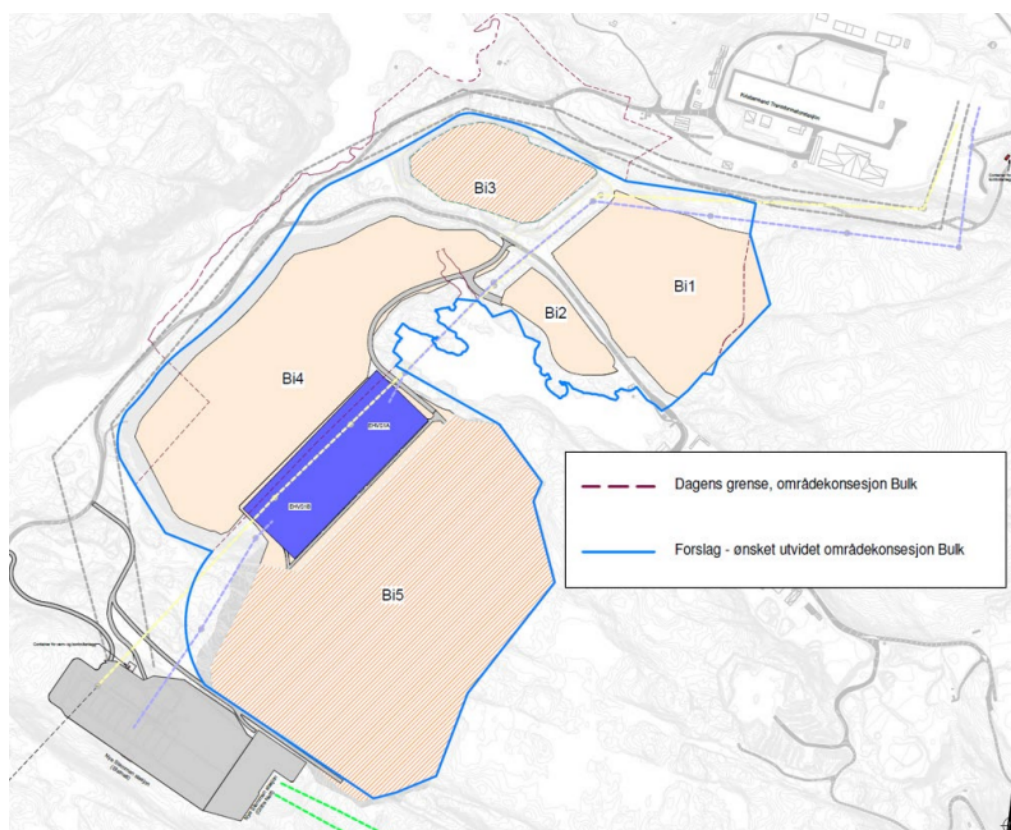
Norges vassdrags-
og energidirektorat

- Nye Stemmen koblingsstasjon samt omlegging av regionalnettleddningene; 132 kV Krossen 1 og 2 – Stemmen, 110 (132) kV Bjelland – Kristiansand og 110 (132) kV Hallandsbru – Kristiansand.

NVE gir samtidig Glitre Nett tillatelse til å rive dagens deler av overnevnte ledninger som blir erstattet av omsøkte omlegginger.

I medhold av energiloven gir NVE anleggskonsesjon til N01 Utilities for å bygge, eie og drive følgende elektriske anlegg i Vennesla kommune i Agder, NVE-ref. 202318641-13:

- Et inngjerdet stasjonsområde på 38 255 m²
- En 1,4 og en 0,3 km lang 420 kV dobbeltkurs luftledning fra henholdsvis Kristiansand og Stemmen transformatorstasjoner inn til N01 Utilities to nye transformatorstasjoner.
- Et 0,1 km langt sett med 132 kV jordkabler mellom transformatorstasjonene til N01 Utilities.
- Transformatorer med øvre spenning 420 kV
- For elektriske anlegg opp til og med 22 kV gis N01 Utilities en fleksibel anleggskonsesjon som tillater at de selv kan bygge, eie og drive slike elektriske anlegg til eget bruk innenfor avgrensningene som merket på kartet under. Denne tillatelsen erstatter dagens områdekonsesjon som N01 Utilities har hatt til nå.



Figur 29: Innenfor blå strek kan N01 Utilities selv bygge, eie og drive elektriske anlegg opp til og med 22 kV.
Kilde: N01 Utilities konsesjonssøknad av 7. april 2025.



NVE

Norges vassdrags-
og energidirektorat

5 NVEs vurdering av søknad om ekspropriasjon og forhåndstiltredelse

Ekspropriasjon innebærer at en grunneier/rettighetshaver må gi fra seg eiendomsrettigheter eller andre rettigheter uten å godta dette frivillig, mot at det i en etterfølgende skjønns sak fastsettes erstatning. Dette vil kunne skje dersom grunneier/rettighetshaver og søker ikke lykkes i å forhandle seg fram til minnelige avtaler. NVE forutsetter at Statnett forsøker å komme frem til minnelige ordninger med berørte grunneiere og rettighetshavere jf. ekspropriasjonsloven § 12.

Hjemmel

Statnett har i medhold av lov om oreigning av fast eiendom av 23. oktober 1959 (ekspropriasjonsloven) § 2 nr. 19 søkt om tillatelse til å foreta ekspropriasjon av nødvendig grunn og rettigheter for å bygge og drive de omsøkte elektriske anleggene, herunder rettigheter for lagring, atkomst og transport. Ekspropriasjonsloven § 2 nr. 19 gir hjemmel til å ekspropriere «*så langt det trengst til eller for (...) varmekraftverk, vindkraftverk, kraftlinjer, transformatorstasjoner og andre elektriske anlegg.*»

Bestemmelsen gir NVE hjemmel til å samtykke til ekspropriasjon av eiendomsrett eller bruksrettigheter for å bygge og drive de omsøkte anleggene.

Omfang av ekspropriasjon

Søknaden gjelder ekspropriasjon til nødvendig grunn og rettigheter for bygging og drift/vedlikehold, herunder rettigheter for lagring, atkomst, ferdsel og transport i forbindelse med bygging og drift/vedlikehold av de omsøkte anleggene.

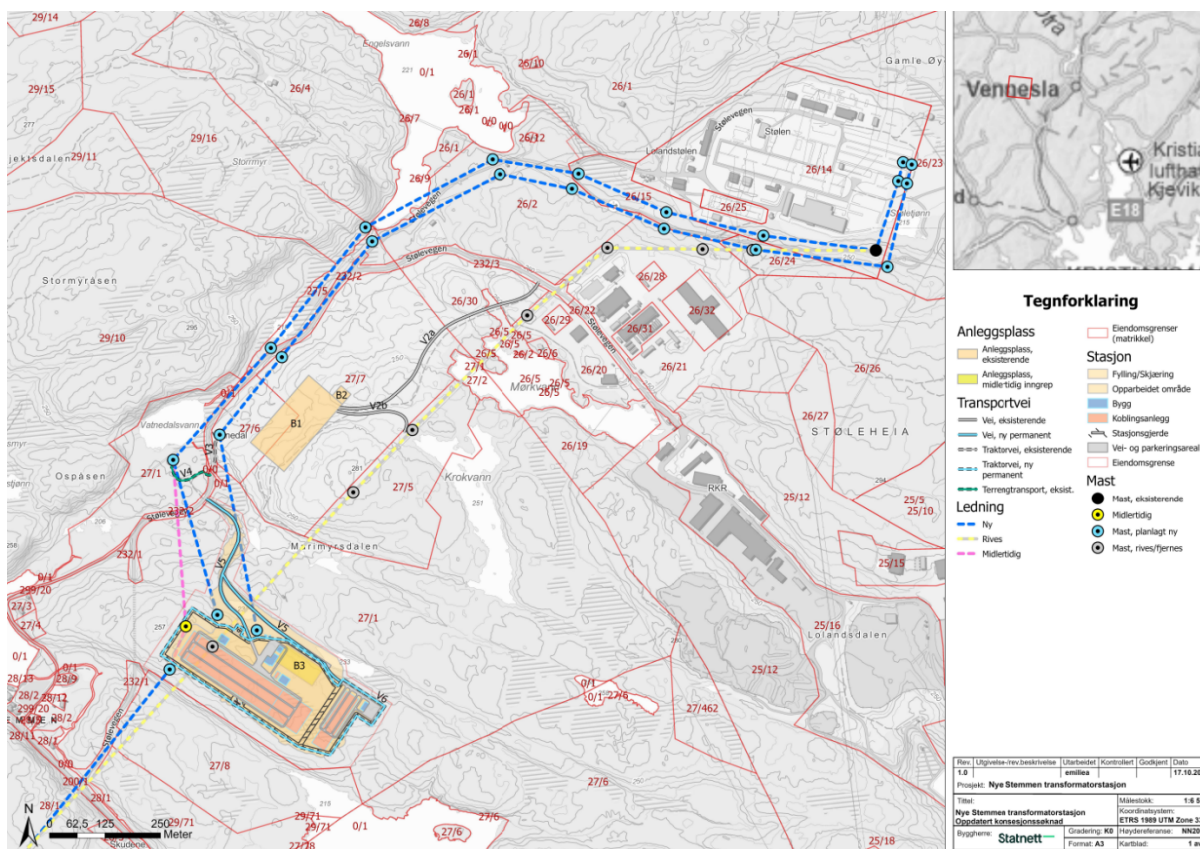
23 eiendommer blir berørt av anleggene Statnett planlegger å bygge. Av disse er det inngått avtale med eierne av 21 av eiendommene, blant annet permanent erverv av tomt til transformatorstasjon. Søknad om ekspropriasjonstillatelse til bruksrettigheter for framføring av kraftledninger omfatter dermed to eiendommer.

Statnett søker om ekspropriasjon til bruksrett for følgende arealer:

- *Kraftledning 420 kV Kristiansand–Stemmen over gnr. 29, bnr. 16 og gnr. 26, bnr. 4 i Vennesla kommune*

Her vil nødvendig areal for fremføring av ledning bli klausulert. Klausuleringsbeltet utgjør normalt en ca. 40 meter bred trasé for 420 kV luftledning. Retten omfatter også rydding av skog i traseen i driftsfasen.

- Nødvendige rettigheter til ferdsel og transport, som omfatter:
 - Nødvendig terrengkjøring og landing med helikopter til bygging og drift av anleggene på berørte eiendommer, herunder også nødvendig rydding av skog som hindrer slik kjøring eller landing.
 - Bruk av eksisterende veier og riggplasser til bygging og drift av ledningene, som vist i figur under, herunder også rett til nødvendige utbedringer.

**NVE**Norges vassdrags-
og energidirektorat

Interesseavveining

Samtykke til ekspropriasjon kan bare gis etter at det er foretatt en interesseavveining etter ekspropriasjonsloven § 2 annet ledd: «Vedtak eller samtykke kan ikkje gjerast eller gjevast uten at det må reknast med at inngrepet tvillaust er meir til gagn enn skade.» Dette innebærer at samtlige skader og ulemper de omsøkte anlegg medfører, skal avveies mot den nytten som oppnås med ekspropriasjonen.

Bakgrunnen for søknad om konsesjon og ekspropriasjon er et behov for å bedre forsyningssikkerhet, styrke nettet for økt kraftforbruk og sikre økt kapasitet i regionalnettet til Glitre Nett. Statnett søker om samtykke til ekspropriasjon fordi det er nødvendig å erverve rettigheter til oppføring av anleggene. For det tilfelle at Statnett ikke kommer til enighet om minnelige avtaler med alle berørte grunn- og rettighetshavere, vil det være nødvendig med ekspropriasjonstillatelse, hvor erstatning for grunneieres og rettighetshaveres økonomiske tap vil bli fastsatt gjennom rettslig skjønn.

NVE har vurdert at tiltakene som Statnett har søkt om gir en betydelig utvikling av transmisjonsnettet på Sørlandet og tilrettelegger økt forbruk i tråd med etterspørsel. Samfunnet er avhengig av god leveringssikkerhet av elektrisitet for å opprettholde viktige funksjoner og fungere på en god måte. For mer utdypende vurderinger viser vi til kapittel 3.

Interesseavveiningen i denne saken innebærer at hensynet til samfunnets interesse i forbruksøkning, fleksibilitet og forsyningssikkerhet avveies mot hensynet til de grunneiere eller rettighetshavere som blir berørt og til andre allmenne interesser knyttet til miljø i vid forstand, se kapittel 3.



NVE

Norges vassdrags-
og energidirektorat

Enkeltpersoner blir i varierende grad direkte berørt av bygging og drift av de anleggene det er gitt konsesjon til. NVE mener allikevel at de samfunnsmessige fordelene ved dette tiltaket veier tyngre enn hensynet til den enkelte grunneier eller rettighetshaver. NVE har etter en samlet vurdering funnet at de samfunnsmessige fordelene ved anleggene vi har gitt konsesjon til utvilsomt er større enn skader og ulemper som påføres andre.

NVEs samtykke til ekspropriasjon

Det foreligger grunnlag etter ekspropriasjonsloven § 2 annet ledd, jf. § 2 nr. 19 til å gi samtykke til ekspropriasjon for de anleggene Statnett har søkt om. NVE viser til vårt vedtak om samtykke til ekspropriasjon, ref. NVE 202317694-47.

NVE gjør samtidig oppmerksom på at ekspropriasjonstillatelsen faller bort dersom begjæring av skjønn ikke er framsatt innen ett år etter endelig vedtak er fattet, jf. ekspropriasjonsloven § 16.

NVE forutsetter at Statnett forsøker å komme fram til minnelige ordninger med berørte grunneiere og rettighetshavere. Dersom dette ikke er mulig, skal den enkelte grunneier kompenseres gjennom skjønn.

Forhåndstiltredelse

Statnett søker også om forhåndstiltredelse etter ekspropriasjonsloven § 25. Forhåndstiltredelse innebærer at tiltakshaver kan sette i gang anleggsarbeidet før skjønn er avholdt/erstatning er fastsatt.

Normalt forutsetter samtykke til forhåndstiltredelse at skjønn er begjært. NVE har foreløpig ikke realitetsbehandlet denne delen av søknaden, og vil avgjøre søknaden om forhåndstiltredelse når skjønn eventuelt er begjært.



NVE

Norges vassdrags-
og energidirektorat

6 Vedlegg – Oversikt over lovverk og behandlingsprosess

6.1 Energiloven

For å bygge, eie og drive elektriske anlegg kreves det konsesjon etter energiloven § 3-1. NVE er delegert myndighet til å treffe vedtak om å bygge og drive elektriske anlegg, herunder kraftledninger og transformatorstasjoner.

6.2 Ekspropriasjonsloven

Tiltakshaver har også søkt om ekspropriasjonstillatelse og forhåndstiltredelse etter ekspropriasjonsloven. I utgangspunktet skal tiltakshaver forsøke å inngå minnelige avtaler med grunneiere og rettighetshavere for å sikre seg nødvendige rettigheter til bygging, drift og vedlikehold av de elektriske anleggene. For det tilfelle det ikke er mulig å inngå minnelige avtaler med alle grunneiere og rettighetshavere, vil det være nødvendig med ekspropriasjonstillatelse for å kunne gjennomføre tiltaket. Etter ekspropriasjonsloven § 2 nr. 19 er *kraftliner, transformatorstasjoner og andre elektriske anlegg* mulige ekspropriasjonsformål. I tillegg til ekspropriasjon er det vanlig å søke om forhåndstiltredelse etter ekspropriasjonsloven § 25, som innebærer en tillatelse til å iverksette ekspropriasjonsinngrep før det foreligger rettskraftig skjønn. Det er NVE som er ansvarlig for behandlingen etter ekspropriasjonsloven.

6.3 Samordning med annet lovverk

6.3.1 Plan- og bygningsloven

Kraftledninger og transformatorstasjoner med anleggskonsesjon etter energiloven § 3-1 er ikke omfattet av plan- og bygningsloven, med unntak av lovens krav til konsekvensutredninger og krav til kartfesting. Dette innebærer at:

- konsesjon kan gis uavhengig av planstatus
- det ikke skal utarbeides reguleringsplan eller gis dispensasjon
- det ikke kan vedtas planbestemmelser for slike anlegg

Vedtak om elektriske anlegg som krever anleggskonsesjon skal kun fattes av energimyndighetene. De øvrige myndigheter er høringsinstanser. Statlige, regionale og lokale myndigheter får etter ikrafttredelse av den nye loven innsigelsesrett og klagerett på NVEs konsesjonsvedtak etter energiloven, jf. energiloven § 2-1.

Behandlingsreglene for kraftledninger skal praktiseres for elektriske anlegg med tilhørende konstruksjoner og nødvendig adkomst. Dette innebærer at adkomstveier som er nødvendig for driften av energianleggene skal inntegnes på konsesjonskartet, behandles samtidig med anlegget for øvrig og inngår i konsesjonsvedtaket. Disse skal ikke behandles etter plan- og bygningsloven, under forutsetningen at disse veiene gis en betryggende behandling etter energiloven, der berørte interesser gis mulighet for å gi sine innspill. Veier som ikke inngår i prosessen fram til konsesjonsvedtaket, skal framlegges i detaljplaner som følger opp konsesjonsvedtaket, eller behandles av kommunene etter plan- og bygningsloven.



NVE

Norges vassdrags-
og energidirektorat

Selv om nettanlegg kan etableres uavhengig av innholdet i eksisterende arealplaner, betyr ikke at det er likegyldig for utbygger eller NVE hvilken arealbruk som berøres og hvilke planer som foreligger. Eksisterende bruk av arealene er som før en viktig del av de reelle hensynene som skal ivaretas når alternative traseer vurderes og en konsesjonsavgjørelse fattes. Foreliggende regulering til vern kan for eksempel være en viktig grunn til å unngå dette arealet, men planen gir ingen absolutte krav om å unngå arealet.

Elektriske anlegg som er unntatt fra plan- og bygningsloven skal i kommunale plankart fremtre som hensynssoner, noe som betyr at det skal registreres kraftledninger med tilhørende byggeforbudssoner i samsvar med regelverket til Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap. På kart vil ledninger være vist som et skravert område. Tidligere framstilling av ledninger som planformål (spesialområde, fareområde) med egne farger skal fases ut. Planformål ved ledninger skal framstilles ut fra forutsatt bruk av arealet i området for øvrig.

Unntaket fra plan- og bygningslovens plan- og byggesaksbestemmelser gjelder elektriske anlegg, som er en fellesbetegnelse på elektrisk utrustning og tilhørende byggtekniske konstruksjoner. Konstruksjoner som ikke har betydning for drift og sikkerhet ved de elektriske anleggene vil derfor omfattes av byggesaksbestemmelsene. Enkelte byggverk tilknyttet transformatorstasjoner vil dermed fortsatt kunne kreve byggesaksbehandling av kommunen. I denne saken har ikke tiltakshaver søkt om slike byggverk.

6.3.2 Kulturminneloven

Alle fysiske inngrep som direkte kan påvirke kulturminner eller kulturlandskap, skal avklares mot kulturminneloven (kulml.) før bygging. Generelt skal det være gjennomført undersøkelser i planområdet for å avdekke mulige konflikter med automatiske fredete kulturminner, jf. kulml. § 9. Eventuelle direkte konflikter mellom det planlagte tiltaket og automatisk fredete kulturminner, må avklares gjennom en dispensasjonssøknad etter kulturminneloven.

6.3.3 Naturmangfoldloven

Naturmangfoldloven omfatter all natur og alle sektorer som forvalter natur eller som fatter beslutninger som har virkninger for naturen.

Lovens formål er å ta vare på naturens biologiske, landskapsmessige og geologiske mangfold og økologiske prosesser gjennom bærekraftig bruk og vern. Loven skal gi grunnlag for menneskers virksomhet, kultur, helse og trivsel, både nå og i framtiden, også som grunnlag for samisk kultur. Loven fastsetter alminnelige bestemmelser for bærekraftig bruk, og skal samordne forvaltningen gjennom felles mål og prinsipper. Loven fastsetter videre forvaltningsmål for arter, naturtyper og økosystemer, og lovfester en rekke miljørettslige prinsipper, blant annet føre-var-prinsippet og prinsippet om økosystemforvaltning og samlet belastning.

Prinsippene i naturmangfoldloven skal trekkes inn i den skjønnsmessige vurderingen som foretas når det avgjøres om konsesjon etter energiloven skal gis, til hvilken løsning og på hvilke vilkår. I henhold til naturmangfoldloven § 7 skal prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8–12 legges til grunn som retningslinjer ved utøving av offentlig myndighet. Det skal fremgå av begrunnelsen hvordan prinsippene om bærekraftig bruk er anvendt som retningslinjer. Tiltakets betydning for forvaltningsmål for naturtyper, økosystemer eller arter, jf. naturmangfoldloven §§ 4 og 5 drøftes der det er aktuelt. Miljøkonsekvensene av tiltaket skal vurderes i et helhetlig og langsiktig



NVE

Norges vassdrags-
og energidirektorat

perspektiv, der hensynet til det planlagte tiltaket og eventuelt tap eller forringelse av naturmangfoldet på sikt avveies.



NVE

Norges vassdrags-
og energidirektorat

7 Vedlegg – Høringsparter

Konsesjonssøknad og søknad om ekspropriasjon og forhåndstiltredelse, ble sendt på høring 7. april 2025. Fristen for å komme med merknader ble satt til 1. juni 2025. Vennesla kommune ble bedt om å legge søknaden ut på sine nettsider. Den offentlige høringen av søknaden ble kunngjort etter gjeldende regler i Fædrelandsvennen 11. april og 22. april 2025 og i Vennesla Tidende 11. april og 15. april 2025. Høringen ble også publisert hos Norsk lysingsblad 7. april 2025. Vennesla kommune fikk innvilget utsatt høringsfrist til 11. juni 2025 for politisk behandling av uttalelsen og Statsforvalteren i Agder fikk utsatt frist til 15. juni 2025 grunnet ressursmangler.

Følgende instanser fikk søknaden på høring:

Vennesla kommune
Kristiansand kommune
Statsforvalteren i Agder
Agder fylkeskommune
Agder Natur og Ungdom
Avfall Sør Eiendom AS
Avinor AS
Avinor AS avd Kristiansand Lufthavn
Birdlife Norge
Direktoratet for mineralforvaltning med Bergmesteren i Svalbard
Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap Region Sør
DNT Sør
Fortidsminneforeningen i Vest-Agder
Forum for natur og friluftsliv Agder
Friluftsrådet Sør
Grunneiere/rettighetshavere
Luftfartstilsynet
Motvind Norge
Naturvernforbundet i Agder
Norges Jeger- og Fiskerforbund – Vest-Agder
Norges luftsportforbund
Norges Skogeierforbund
Norsk Friluftsliv
Norsk Ornitologisk Forening -Vest-Agder, Lista lokallag
Telenor Norge AS
Telia Norge AS

Statnett, Glitre Nett og N01 Utilities orienterte berørte grunneiere/rettighetshavere og tekniske etater om søknaden og om fristen for å komme med uttalelser.

Høringsuttalelsene og søkers kommentarer er tilgjengelige via [offentlig postjournal \(elnnsyn\)](#) og/eller sakens nettside www.nve.no/20431/A.