

Tensio TN AS

Søknad om anleggskonsesjon, ekspropriasjonstillatelse og forhåndstiltredelse

Flytting av 66 kV ledningen mellom Verdal S og Ørin ved Vinne på Verdal



Sammendrag

Tensio TN legger med dette fram søknad etter Energilovens § 3-1 om konsesjon for delvis ny trase for 66 kV ledningen mellom Verdal S og Ørin. Flyttingen i ny trase gjelder en ca. 1,7 km strekning ved Vinne i Verdal kommune i Trøndelag fylke.

Tensio TN har et overordnet mål om å gå over til 132 kV driftsspenning. Ny trase vil derfor bli bygget for 132 kV i forhold til avstander og klausuleringsbelte.

Følgende anlegg søkes konsesjon etter energiloven §3-1:

- Riving av ca. 1,4 km av 66 kV ledningen mellom Verdal S og Ørin gjennom Vinne. Ledningen er bygget som dobbelkurs 2x3x185 Feal på stålmaster
- Bygging av ca. 1,7 km ny 66 kV ledning i ny trase som erstatning for strekningen som rives i første kulepunkt. Ledningen bygges som dobbelkurs med 2x3xAl59 444 på stålmaster eller komposittmaster

For de eiendommene hvor det ikke foreligger signert minnelig avtale mellom partene søker Tensio TN om ekspropriasjonstillatelse etter Oereigningslova § 2 punkt 19 om tillatelse til ekspropriasjon av nødvendig grunn og rettigheter for å bygge og drive de elektriske anleggene, herunder rettigheter for all nødvendig ferdsel og transport. Tensio TN søker også om forhåndstiltredelse etter oreigningslova § 25, slik at anleggene kan påbegynnes før rettskraftig skjønn foreligger. Tensio TN ber videre om at søknad om forhåndstiltredelse behandles samtidig med konsesjon/ekspropriasjonstillatelse, med begrunnelsen at dette er et kundeinitiert prosjekt hvor det er viktig, så langt som mulig, å opprettholde planlagt fremdrift.

Innhold

1	GENERELLE OPPLYSNINGER.....	5
1.1	TILTAKSHAVER.....	5
1.2	GEOGRAFISK PLASSERING	5
1.3	SØKNAD OM KONSESJON	6
1.4	TILLATELSER ETTER ANNET LOVVERK	6
1.4.1	Plan- og bygningsloven	6
1.4.2	Kulturminneloven	6
1.5	FREMDRIFTSPLAN	7
1.6	FORARBEIDER.....	7
2	BESKRIVELSE AV ANLEGGET	8
2.1	OMSØKT TILTAK	8
3	BEHOVET FOR Å GJØRE TILTAK.....	11
3.1	TILSTAND DAGENS LEDNING.....	12
3.2	FREMTIDIG UTVIKLING I OMRÅDET	12
3.3	BESKRIVELSE AV KONSEKVENSEN AV Å IKKE GJØRE NOE	13
4	TEKNISKE OG ØKONOMISKE FORHOLD	14
4.1	NULLALTERNATIVET	14
4.2	ALTERNATIVE LØSNINGER SOM ER VURDERT	14
4.3	TEKNISK/ØKONOMISK VURDERING AV OMSØKT LØSNING.....	14
4.4	VURDERING AV USIKKERHET	14
4.5	BEGRUNNELSE FOR VALG AV LØSNING.....	15
4.6	ANDRE ØKONOMISKE FORHOLD/FLYTTEKOSTNAD	15
5	VIRKNINGER FOR MILJØ, NATURRESSURSER OG SAMFUNN	16
5.1	ANLEGGSSARBEID UNDER OPPFØRING	16
5.1.1	Bygging av luftlinje/master.....	16
5.1.2	Sanering av luftlinje/master.....	16
5.2	AREALBRUK	17
5.3	ELEKTROMAGNETISKE FELT	18
5.3.1	Konklusjon magnetfelt og avbøtende tiltak	23
5.4	NATURMANGFOLD	24
5.4.1	Avbøtende tiltak.....	25
5.4.2	Sammenstilt konsekvensgrad.....	25
5.5	VANNMILJØ OG NATURMANGFOLD I VANN	27
5.5.1	Konsekvens	27
5.6	LANDSKAP.....	28
5.6.1	Oppsummering Konsekvens.....	28
5.6.2	Avbøtende tiltak.....	29
5.7	KULTURMILJØ	29
5.7.1	Konsekvens	30
5.7.2	Avbøtende tiltak.....	30
5.8	LANDBRUK OG ANDRE NATURRESSURSER	30
5.8.1	Andre naturressurser	32
6	SIKKERHET OG BEREDSKAP	33

7	FORHOLDET TIL GRUNNEIERE OG RETTIGHETSHAVERE.....	34
7.1	ERVERV AV RETTIGHETER	34
7.2	MIDLERTIDIGE ERVERV	34
7.3	ERSTATNINGSPRINSIPPER	34
7.4	RETT TIL JURIDISK BISTAND.....	35
8	VEDLEGG.....	36

1 Generelle opplysninger

1.1 Tiltakshaver

Tensio TN AS er områdekonsesjonær for alle 18 kommunene i tidligere Nord-Trøndelag fylke. Tensio TN AS er eier og ansvarlig for drift, vedlikehold og utbygging av selskapets distribusjonsnett og regionalnett.

Antall tilknyttede nettkunder i Tensio TN sitt område er cirka 87 000.

Regionalnettet som eies og drives av Tensio TN AS består av kraftledninger og kabler med en total lengde på cirka 1123 km, samt 43 transformatorstasjoner. Nettet strekker seg fra Kolsvik i nord til Meråker i sør. Spenningsnivået i regionalnettet er 66 kV og 132 kV.

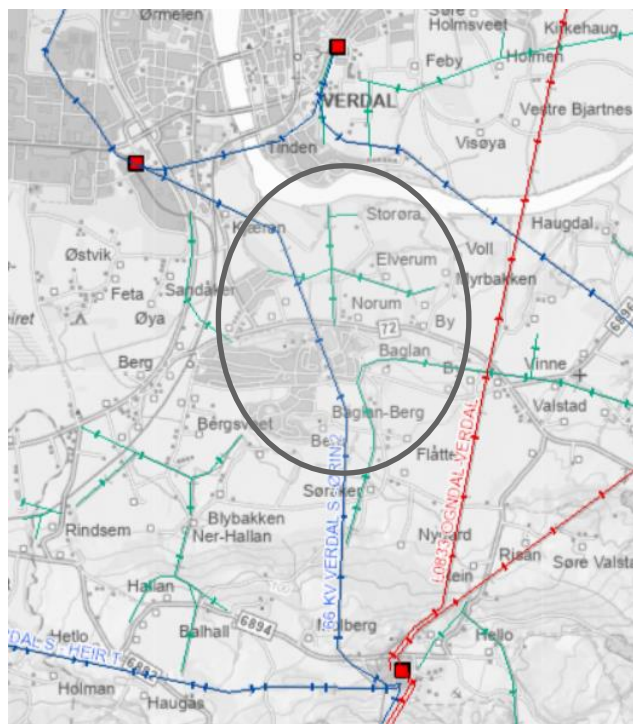
For mer informasjon: <https://tn.tensio.no/om-oss>

Søkers kontaktinformasjon:

Navn:	Tensio TN AS
Organisasjonsnummer:	988 807 648
Kontaktperson:	Frode Johannessen
E-post:	frode.johannessen@tensio.no

1.2 Geografisk plassering

Tiltakets geografiske plassering er vist i skravert område i kartet i figur 1. 66 kV-ledningen som det søkes ny deltrase på går mellom Verdal S og Ørin transformatorstasjoner på Verdal i Trøndelag fylke.



Figur 1 - Geografisk plassering av tiltaket

1.3 Søknad om konsesjon

Tensio TN har anleggskonsesjon etter energiloven §3-1 på en ca. 4,3 km lang kraftledning med to kurser, Ørin 1 og Ørin 2, fra kabelendemast ved Verdal transformatorstasjon Statnett (Verdal S) til Ørin transformatorstasjon. Ledningen er bygget med stålmaster. Anleggskonsesjonen er fornyet den 16.2.2015 og har gyldighet til 1.1.2045. Anleggskonsesjonen har NVE referanse 201201389-7.

Tensio TN søker i henhold til energiloven av 29.06.1990, § 3-1 om konsesjon for bygging og drift av følgende elektriske anlegg (se kapittel 0 for ytterligere beskrivelse):

- Riving av ca. 1,4 km av 66 kV ledningen mellom Verdal S og Ørin gjennom Vinne. Ledningen er bygget som dobbeltkurs 2x3x185 Feal på stålmaster
- Bygging av ca. 1,7 km ny 66 kV ledning i ny trase som erstatning for strekningen som rives i første kulepunkt. Ledningen bygges som dobbeltkurs med 2x3xAl59 444 på stålmaster eller komposittmaster

Tensio TN søker i henhold til Oregningslovens § 2 nr. 19 om ekspropriasjonstillatelse til erverv av rettigheter for bygging og drift av nevnte anlegg, samt tillatelse etter Oregningslovens § 25 om å påbegynne bygging av det omsøkte anlegget før eventuelt rettslig skjønn er avholdt.

Rettighetsbeltet som omsøkes for ny trase skal være forberedt for overgang til 132 kV. Dette medfører et belte på 30 m.

Tensio TN tar sikte på å inngå frivillige avtaler om avståelse av de nødvendige rettigheter med berørte grunneiere, og håper å ha på plass nødvendige avtaler/tillatelser før arbeidene settes i gang. Det søkes om ekspropriasjonstillatelse og forhåndstiltredelse samtidig som det søkes konsesjon. Dette for at ønsket framdrift skal overholdes.

1.4 Tillatelser etter annet lovverk

1.4.1 Plan- og bygningsloven

Anlegg som krever anleggskonsesjon etter energiloven § 3-1 er unntatt fra plan- og bygningsloven jf. plan- og bygningsloven § 1-3 siste ledd. Det er kun bestemmelsene om konsekvensutredning i lovens kap. 14 og stedfestet informasjon i kap. 2 som gjelder for anlegg med anleggskonsesjon etter energiloven § 3-1. Dette betyr at det kan gis konsesjon og bygges anlegg uavhengig av planstatus, at det ikke skal lages reguleringsplan eller gis dispensasjon for denne typen anlegg, og at det ikke kan vedtas planbestemmelser for dem. Anleggene skal senere merkes av i kommunale planer med hensynssoner, jf. plan- og bygningsloven §§ 11-8 og 12-6. Stasjonsanlegg er ikke omfattet av forskrift om konsekvensutredning.

1.4.2 Kulturminneloven

I henhold til kulturminneloven § 9 plikter tiltakshaver ved planlegging av offentlige og større private tiltak å undersøke før anleggsstart om tiltaket vil virke inn på automatisk fredete kulturminner. Tensio TN har kontaktet Trøndelag fylkeskommune for å orientere om arbeidet med konsesjonssøknaden. Det er også utarbeidet en fagrapport på temaet kulturminner, se vedlegg 1. Tensio TN vil følge opp undersøkelsesplikten i hht. Kulturminnelovens § 9 i det videre arbeidet.

1.5 Fremdriftsplan

Avhengig av når konsesjon blir gitt har Tensio TN AS en foreløpig overordnet fremdriftsplan som vist i tabell 1

Tabell 1 - Fremdriftsplan

Aktivitet	2023				2024				2025			
Konsesjonssøknad												
Forberedelse til bygging												
Bygging og idriftsettelse												

1.6 Forarbeider

Tensio TN AS har inngått avtale med Verdal kommune om dekning av flyttekostnad for tiltaket. Avtalen ble inngått den 9. juni 2023.

Tensio TN AS har kontaktet alle grunneierne og gjenboere på den nye traseen. På tidspunktet for innsending av konsesjonssøknaden er det inngått minnelige avtaler om rettigheter og erstatning for 4 av de 8 berørte grunneiendommene. 2 grunneiere motsetter seg tiltaket og vil ikke inngå avtale. 2 grunneiere har ikke tatt endelig stilling til om de vil tilslutte seg fremlagt avtale og erstatningstilbud. Nærmere informasjon om prosess og prinsipper omkring rettighetsserverv er gitt i kapittel 0.

Tensio TN AS har orientert Trøndelag fylkeskommune, Statsforvalteren i Trøndelag, Verdal kommune, Statens vegvesen, Vinne IL og Sametinget om arbeidet med konsesjonssøknaden og tiltaket den 16. juni 2023. Det er mottatt svar på brevet fra fylkeskommunen og Sametinget.

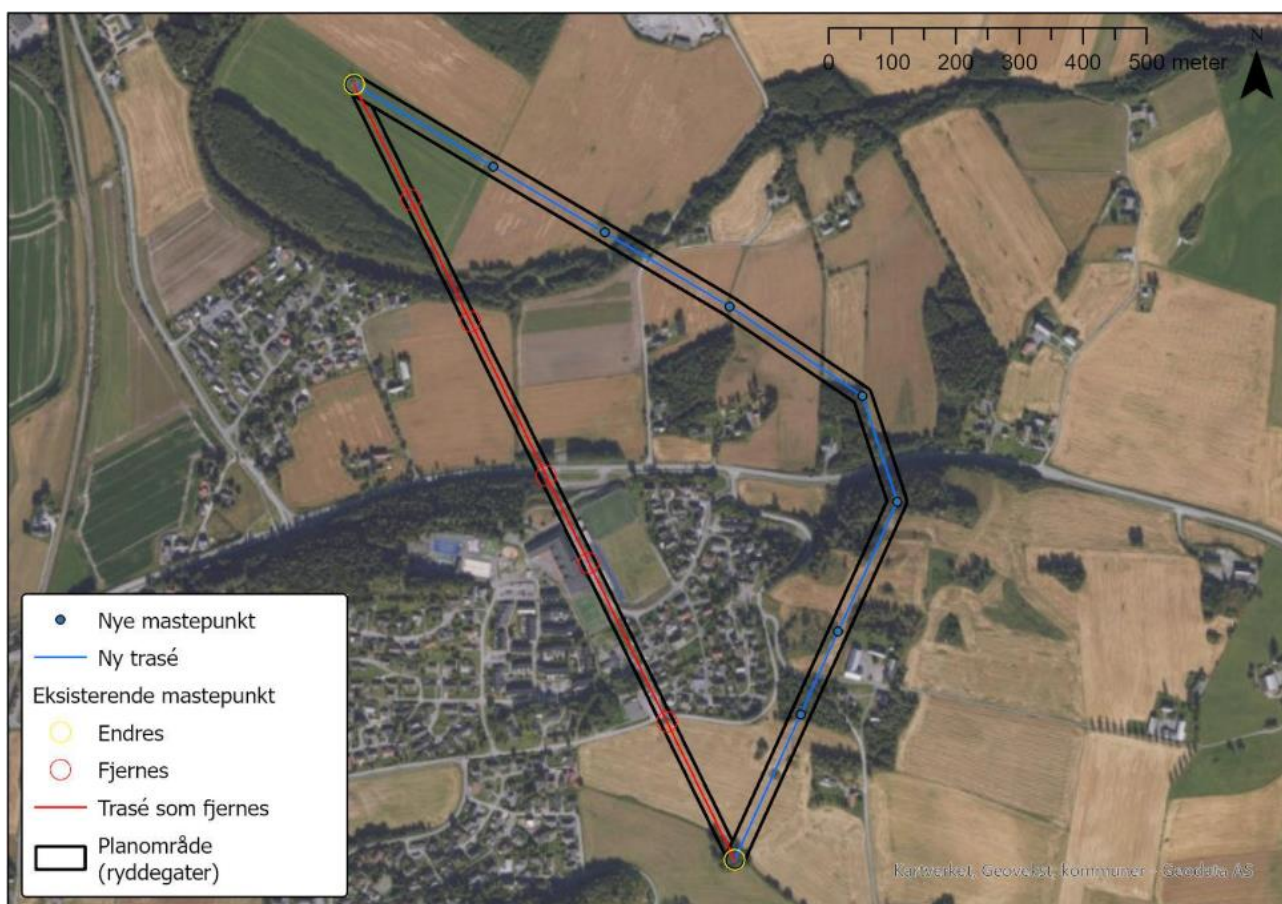
Fylkeskommunen skriver at den nye traseen går gjennom et område med mange freda kulturminner og at det ligger mange gravminner i nærheten. Fylkeskommunen skriver videre at det sannsynligvis vil bli behov for en arkeologisk registrering i forkant av byggingen, omfanget avhenger av den endelige traseen og mastepunktene.

Sametinget har ingen kulturvernfarende merknader til skissert trase, men minner om aktsomhets- og meldeplikten etter kultutminneloven.

2 Beskrivelse av anlegget

2.1 Omsøkt tiltak

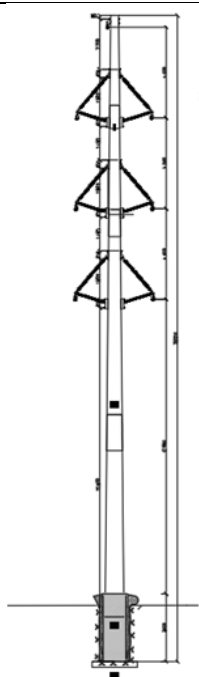
Det søkes om å rive ca. 1,4 km av ledningen mellom Verdal S og Ørin transformatorstasjoner og etablere en ny ledning i ny trase som vist i figur 2. Ny trase er ca. 1,7 km. Tekniske detaljer for dagens ledning og omsøkt ny ledning er gitt i tabell 2 under.



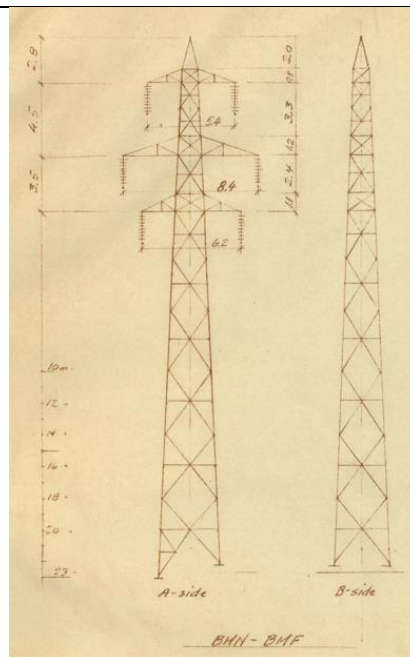
Figur 2 Deltrase og mastepunkt som skal fjernes og planlagt omlagt trase med mastepunkt (fra figur 3 i Konsekvensvurderingen i vedlegg 1)

Tabell 2 – Teknisk beskrivelse av tiltakene

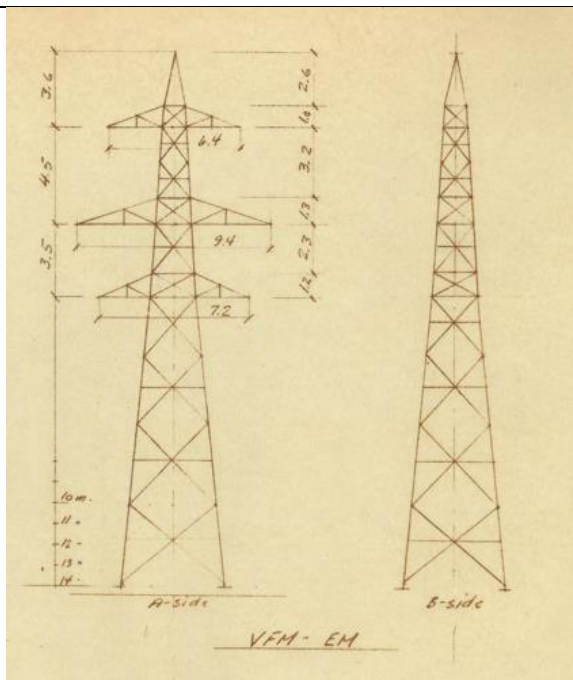
	Ledning som rives	Ny ledning i ny trase
Lengde luftlinjetrasé	Ca 1,4 km	Ca 1,7 km
Nominell spenning	72,5 kV	145 kV
Driftsspenning	66 kV	66 kV
Termisk grenselast	549 A	1222 (549) A
Rydde/byggeforbudsbelte	20/22 m	30 m
Trådtype	Feal 185	Al59-444
Mastetype og antall	- 5 stk fagverksmaster i stål	- 5 stk. singlepole kompositt/stål eller fagverksmaster i stål som bæremaster på rettlinje, se Feil! Fant ikke referansekilden. og Feil! Fant ikke referansekilden. - 2 stk vinkelmaster i rundstål eller stål fagverksmaster, se figur 5
Traverser	- Stål	- Stål eller kompositt
Isolatorer	- Glass	- Kompositt



Figur 3 - Illustrasjon komposittmast som bæremast på rettlinje



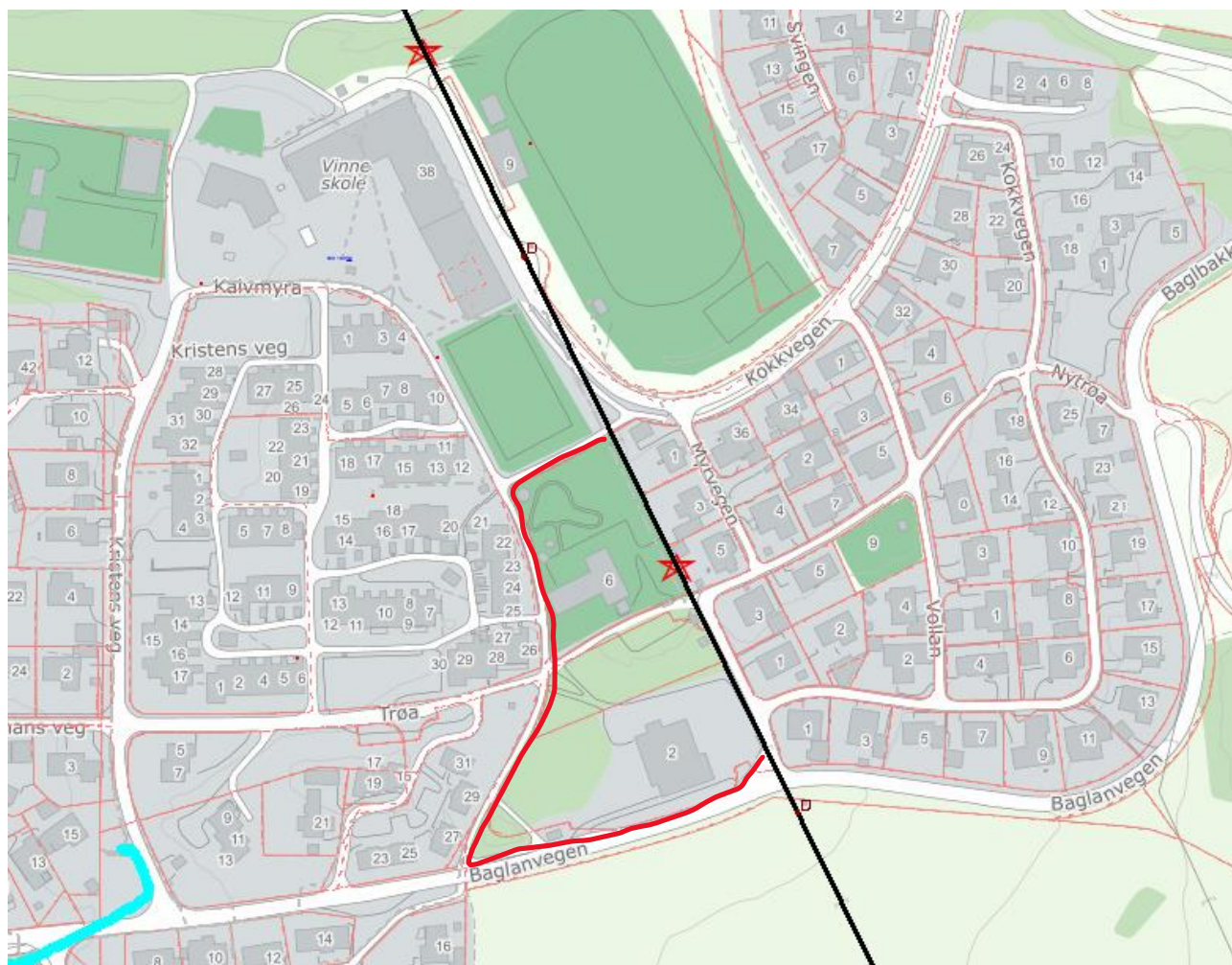
Figur 4 Fagverksmast i stål som bæremast på rettstrekning, samme design som dagens bæremaster



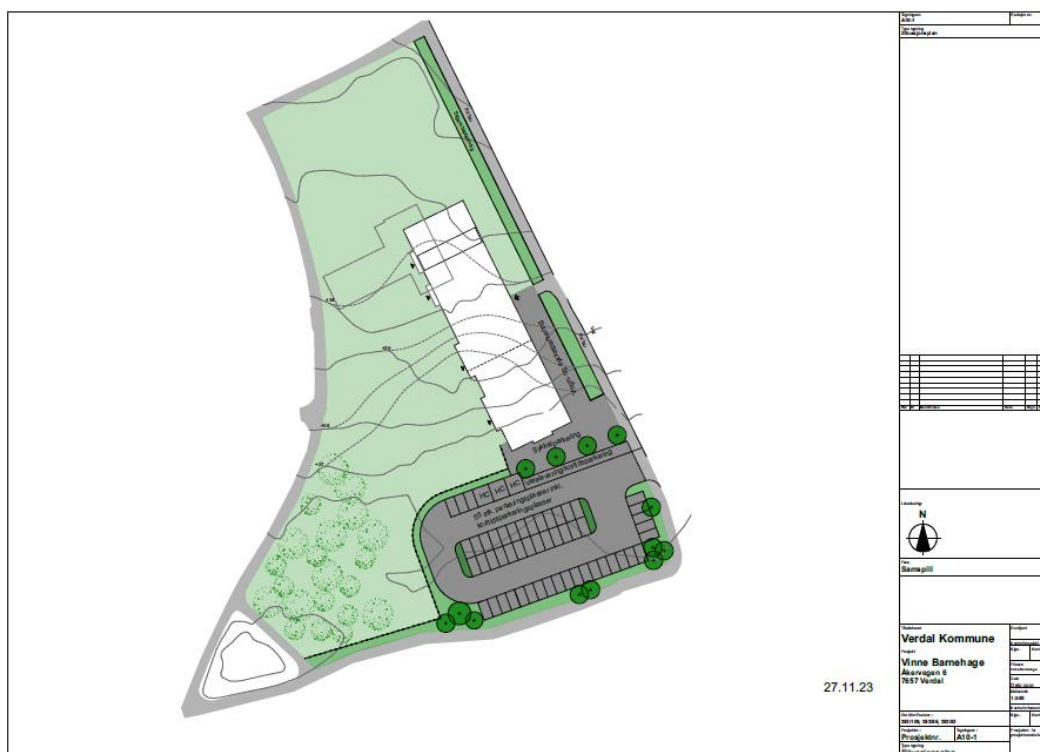
Figur 5 Vinkelmast i fagverk av stål, samme design som dagens vinkelmaster

3 Behovet for å gjøre tiltak

Verdal kommune har bedt om at Tensio TN AS søker om flytting av traseen. Verdal kommune ønsker å frigjøre plass til ny barnehage på gnr/bnr 282/82, 282/86 og 282/109. Figur 6 viser kart over Vinne, eksisterende 66 kV ledning og tomt for ny barnehage. Figur 7 viser situasjonsplan for ny barnehage på Vinne



Figur 6 Vinne og 66 kV ledning (med svart strek), tomt for ny barnehage markert med rød strek



Figur 7 Situasjonsplan ny barnehage på Vinne

3.1 Tilstand dagens ledning

Dagens ledning er bygget som en dobbeltkurs på fagverksmaster i stål. Ledningen ble bygget i 1966 og ble bygget om med kabler fra koblingsanlegget i Verdal S til kabelendemast ca. 200 m fra koblingsanlegget i 2015 i forbindelse med spenningsoppgradering av 420 kV ledningene til Statnett.

Dagens ledning begynner å vise tegn til reinvesteringsbehov med en god del slitasje på oppheng, aldring på isolatorer og noe skade på faseledninger. I forbindelse med utvidelse av Vinne skole ble det påvist at eksisterende mast utenfor skolen står på leire. Et notat utarbeidet av Sweco, se vedlegg 3, viser at stabiliteten til skråningen masten står i har for lav sikkerhetsfaktor i forhold til dagens krav i NVEs kvikkleireveileder. Aktuelt tiltak for å bedre situasjonen med dagens mast ved Vinne skole kan være å flytte den noen meter i lengderetningen inn på fast grunn. Det er estimert en kostnad på vedlikehold av dagens ledning og flytting av mastepunktet utenfor skolen til fast grunn på 5 MNOK. Denne kostnaden, som må regnes med innen kort tid dersom traseen ikke flyttes, er tatt hensyn til i beregnet flyttekostnad for Verdal kommune.

3.2 Fremtidig utvikling i området

Det er et stort potensial for lastøkning på Verdal. Både i eksisterende industri som Aker Verdal og Franzefoss Minerals og i planlagte industriparken på Ørin-området er det planer for til dels betydelig lastøkning. Dersom denne lastøkningen blir realisert vil det kreve tiltak på forbindelsen mellom Verdal S og Ørin. Aktuelle tiltak kan være oppgradering til 132 kV kombinert med økt tverrsnitt på tråden og eventuelt nye master og oppheng.

3.3 Beskrivelse av konsekvensen av å ikke gjøre noe

Dersom eksisterende 66 kV ledning gjennom Vinne ikke flyttes vil det være behov for å bruke ca. 5 MNOK til opprusting av ledningen og flytting av mastepunkt utenfor skolen inn på fast grunn som beskrevet i kapittel 3.1.

Fasene på dagens ledning må byttes om på for å redusere magnetfeltet i henhold til beregning som ble utført i forbindelse med bygging av skolen. Denne kostnaden er beregnet til ca. 300 000,- og dekkes av Verdal kommune.

Siden boligfeltet, skolen og dagens og fremtidig barnehage er etablert svært nær eksisterende 66 kV ledning mellom Verdal S og Ørin ser Tensio på det som utfordrende å reinvestere ledningen i dagens trase når behovet for det oppstår. Det vil kunne medføre at det vil oppstå et nytt behov for å flytte ledningen i fremtiden på grunn av lastøkning og tilstand.

4 Tekniske og økonomiske forhold

4.1 Nullalternativet

Nullalternativet vil være å fortsette drift av ledningen i dagens trase samt flytte utsatt mastepunkt utenfor Vinne skole noen meter i lengderetningen av traseen.

Kostnad for vedlikehold og reinvestering på kort sikt er beregnet til ca. 5 MNOK. Restlevetiden på dagens ledning mellom Verdal S og Ørin antas å være ca. 20 år. Nullalternativet tilfredsstiller ikke Verdal kommune sitt behov for å frigjøre tomten på Vinne til barnehageformål og er ikke videreført.

4.2 Alternative løsninger som er vurdert

Det er innledende vurdert å kable ledningen som et alternativ til omlegging av traseen.

Innskutt kabel på en regionalnettsledning (med luftledning på begge sider av kabelen) aksepteres ikke av Tensio TN siden det ansees å gi en svekkelse av forsyningssikkerheten. Kabling av deler av traseen vil derfor innebære å kable helt frem til nærmeste transformatorstasjon. Siden dette er en dobbeltkurs vil kabelkostnad og generelt kostnad med å etablere kabelgrøft bli svært høy i dette tilfellet. På grunn av VA- ledninger i dagens luftledningstrase gjennom Vinne vil det sannsynligvis heller ikke være plass til en kabeltrase i dagens trase og man må finne en trase rundt Vinne også i dette tilfellet.

NVE sin retningslinje for bruk av jordkabel på regionalnettsnivå ([Retningslinjer for bruk av jord.- og sjøkabel](#)) er at luftledning som hovedregel skal velges, men at jordkabel kan velges på begrensede delstrekninger dersom:

- Luftledning er teknisk vanskelig eller umulig
- Luftledning vil gi særlig store ulemper for bomiljø
- Kabling kan gi en vesentlig bedre totalløsning alle hensyn tatt i betraktning
- Kabling av eksisterende regionalnett kan frigjøre traseer til ledninger på høyere spenningsnivå
- Kablingen er finansiert av nyttehavere med det formål å frigjøre arealer til f.eks. boligområder eller næringsutvikling, samtidig som bruk av kabel ellers er akseptabelt ut fra andre hensyn

Kabling ansees ikke å være et aktuelt alternativ siden ingen av kriteriene til NVE eller Tensio TN i dette tilfellet tilsier kabling av ledningen. Kabling vil innebære en stor merkostnad og det ikke signalisert vilje fra Verdal kommune til å finansiere merkostnaden.

4.3 Teknisk/økonomisk vurdering av omsøkt løsning

Etablering av ledningen i ny trase er beregnet å ha en kostnad på 11 MNOK.

4.4 Vurdering av usikkerhet

Det er en viss usikkerhet knyttet til både fremdrift og kostnad på tiltaket. Leveringssituasjonen på materiell har vært utfordrende i de siste årene og konkurransesituasjonen både på materiell og entreprenører vil ha betydning på prisen. Det er søkt om å stå fritt til å velge stål- eller komposittmaster for å redusere usikkerheten rundt materiell og konkurransesituasjon.

Ved etablering av mastepunkt er det en viss risiko for at det kan dukke opp arkeologiske funn som kan fordyre utbyggingen siden området er rikt på historie og funnsteder.

4.5 Begrunnelse for valg av løsning

Valg av luftledning bygget for 132 kV og med øket tverrsnitt i forhold til dagens ledning gir robusthet i forhold til fremtidig utnyttelse av ledningen og sikrer at investeringene som gjøres i tiltaket får lang levetid. Ved å unngå jordkabel sikrer man færrest mulige feilkilder og kortest mulig reparasjonstid dersom det likevel skulle oppstå feil.

4.6 Andre økonomiske forhold/flyttekostnad

Siden det er Verdal kommune som har bedt om flyttingen for å bedre utnyttelsen av ny barnehagetomt er det avtalt at de betaler en flyttekostnad for tiltaket.

Flyttekostnaden er hensyntatt at dagens ledning både har et reinvesteringsbehov og en begrenset restlevetid.

Følgende parametere er benyttet ved beregning av flyttekostnaden:

- Byggeår dagens ledning: 1966
- Investeringsår: 2025
- Levetid: 80 år
- Restlevetid: 21 år
- Rente: 4%

Beregning av flyttekostnaden som skal dekkes av Verdal kommune er vist i tabell 3 under.

Tabell 3 Beregnet flyttekostnad Verdal kommune

Investeringskostnad	11 MNOK
Reinvesteringskostnad	8,1 MNOK
Fremskyndingskostnad	5 MNOK
Reinvesteringsbehov på kort sikt inkl. flytting av mast	5 MNOK
Beregnet flyttekostnad	2,4 MNOK

5 Virkninger for miljø, naturressurser og samfunn

5.1 Anleggsarbeid under oppføring

5.1.1 Bygging av luftlinje/master

Der det er skog vil det ryddes en trase på ca. 30 meters bredde. Ved behov ryddes også adkomsttraseer og riggplasser for skog og klargjøres slik at det er mulig å komme fram med nødvendig utstyr og maskiner til mastepunktene.

Når masteplassene er klare for fundamentering, kjøres det en gravemaskin fram til mastepunktene som graver ut fundamentgropa eller avdekker til fjell. Deretter transporteres materiell og utstyr (borerigg, armering, betong osv.) med helikopter eller bakketransport, der det er mulig, fram til mastepunktene. Fundamentene forankres, armeres, støpes og klargjøres for mastemontering.

Komposittelementene, isolatorer, armatur og liner fraktes til riggplassene med lastebil, hvor mastene premonteres hele eller i seksjoner før de fraktes ut til masteplassene med helikopter eller med bakketransport der det er mulig. Mastene reises med kran eller helikopter og klargjøres for linestrekking (etterstramming, kjøring og montering av blokker (trinser/løpehjul).

5.1.2 Sanering av luftlinje/master

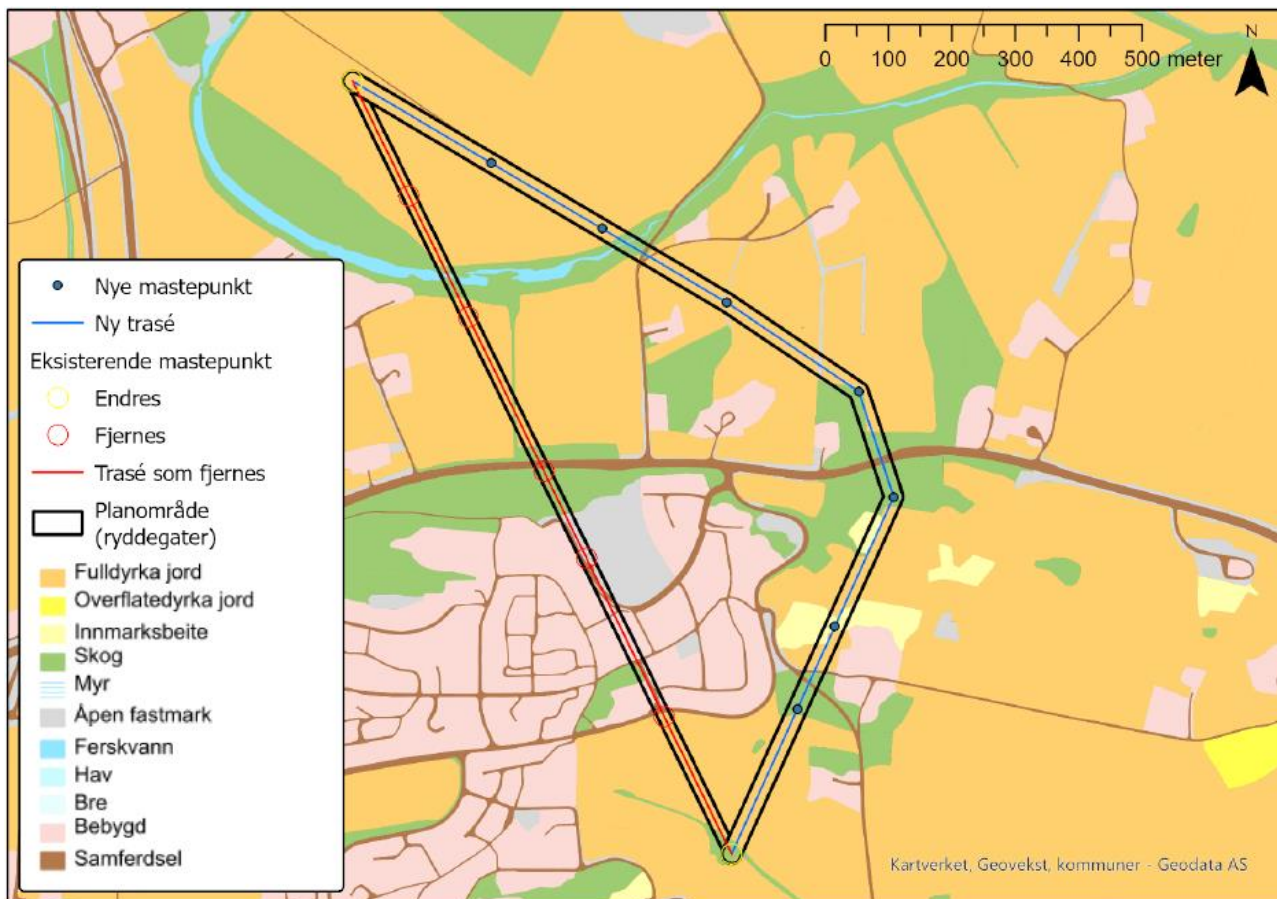
Ledningen som skal rives er stålmastledning i en trase på ca. 1,4 km. Det er fem master som skal rives. Rivingen gjennomføres grovt sett med følgende operasjoner:

Linene henges i blokker og isolatorkjedene plukkes ned og fraktes til riggplass hvor det er avfallskonteinere. Linene slakkes så ut og spoles inn på tromler eller i bunter og fraktes til riggplass for videre transport til avfallsmottak. Det må utvises forsiktighet ved demontering av isolatorkjedene slik at man unngår glasskår eller rester av porselensbiter på bakken.

Stålmastene demonteres og betongfundamentene hugges opp. Det vil bli vurdert å gjenbruke hele eller deler av stålmastene. Det som ikke kan gjenbrukes fraktes til godkjent mottak.

5.2 Arealbruk

Arealbruk er beskrevet i KU rapport i vedlegg 1. Planområdet og hvilke typer areal som henholdsvis frigis og båndlegges iht. AR5 fremgår av kartet i figur 8.



Figur 8 Arealtyper som berøres av planområdet, figur 6-1 i vedlegg 1

Summerte behov og endringer i arealbehov på ulike arealtyper iht. AR5 kommer frem i tabell 4.

Tabell 4 Arealbruk i tall, tabell 6-1 i vedlegg 1

Arealtype	I bruk, dagens trasé	Behov, omlagt trasé	Endret arealbruk
11 Bebyggd	3,1	0	-3,1
12 Samferdsel	2,2	1,1	-1,1
21 Fulldyrka jord	15,1	39,6	+24,5
23 Innmarksbeite	0	2,3	+2,3
30 Skog	4,1	9,1	+5,1
50 Åpen fastmark	1,7	0,4	-1,3
81 Ferskvann	0,1	0,1	0
<u>SUM</u>	<u>26,1</u>	<u>52,6</u>	<u>+26,5</u>

Den omsøkte traseomleggingen vil, med unntak av mastepunktene, ikke være til hinder for fortsatt arealbruk som i dag på arealformålene i rettighetsbeltet til ledningen. Omleggingen er i henhold til KU-rapporten i vedlegg 1 ikke i konflikt med igangsatte planprosesser.

5.3 Elektromagnetiske felt

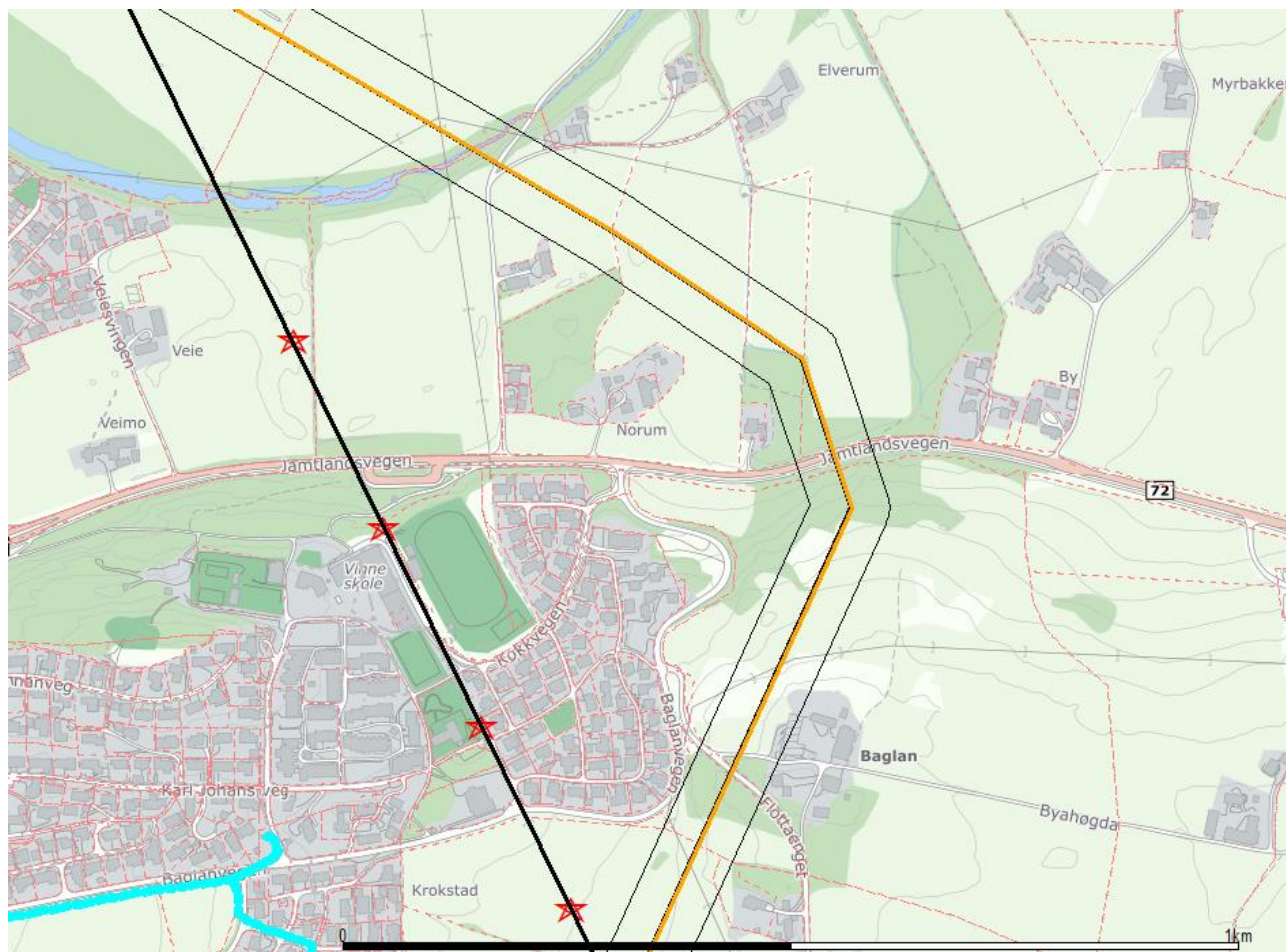
Magnetfelt oppstår når det går strøm gjennom elektriske ledere og måles i enheten mikrottesla (μT). Høyspentanlegg omfatter høyspentledninger, jordkabler og transformatorstasjoner. Størrelsen på magnetfeltet er avhengig av strømstyrken gjennom ledningen eller anlegget, avstanden til anlegget og hvordan flere feltkilder virker sammen. Magnetfeltet øker med økt strømstyrke, avtar med økende avstand til høyspentanlegg og varierer typisk gjennom døgnet og året som strømbelastningen. Informasjon om elektromagnetiske felt finnes på DSA (Direktoratet for Strålevern og Atomsikkerhet) sin hjemmeside dsa.no.

I Norge er det oppført en grenseverdi og et utredningsnivå iht. til strålevernforskriftens §5, hvor det står at «All eksponering av mennesker for ikke-ioniserende stråling skal holdes så lav som god praksis tilsier».

Grenseverdien for magnetfelt fra strømmettet er 200 μT . 200 μT er en grenseverdi med store sikkerhetsmarginer som ifølge DSA sikrer befolkningen mot alle vitenskapelig dokumenterte negative helseeffekter forårsaket av lavfrekvente magnetfelt, uavhengig av eksponeringstid. I dagliglivet vil ingen bli eksponert for verdier nær grenseverdien. Hensynet til vern mot kjente helseeffekter anses som oppnådd når grenseverdiene overholdes.

DSA har bestemt et utredningsnivå på 0,4 μT med tanke på langvarig eksponering for magnetfelt i forbindelse med oppføring av nye bygg eller nye høyspentanlegg. Utredningskravet gjelder fortrinnsvis for bygg der barn, er ment å ha varig opphold, som boliger, skoler og barnehager. Det er årsgjennomsnittet av magnetfelt som utgjør grunnlaget for vurdering i forhold til utredningsnivået.

Nærmeste bolighus til ny trase er Baglbakken 57 som ligger ca. 43 m fra senter av den planlagte nye traseen. Baglbakken 56A ligger ca. 57 m fra senter av ny trase. I figur 9 er ny trase tegnet med en buffersone lik nærmeste hus på 43 m avstand fra senter ledning.

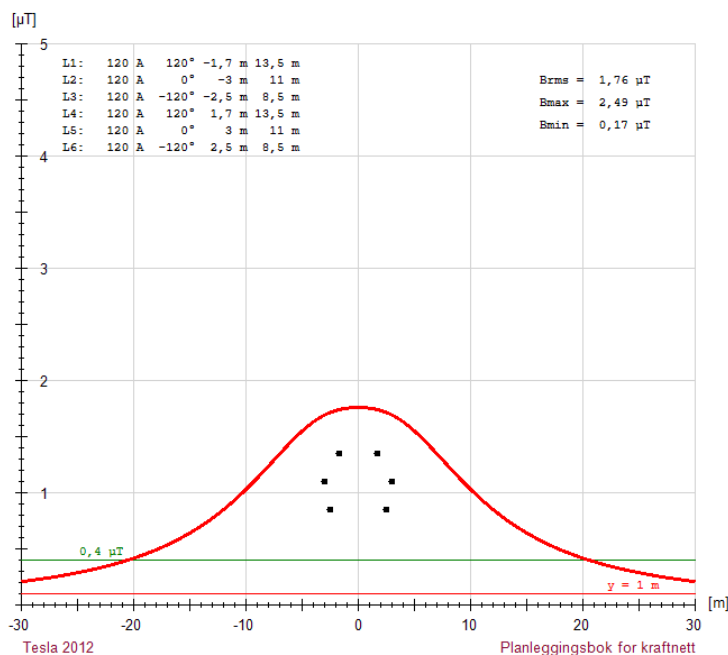


Figur 9 Dagens trase med sort strek og ny trase med oransje strek med inntegnet buffersone på 43 m.

Magnetfeltet rundt ny ledningstrase er beregnet ved to strømverdier som skal representere midlere belastning over året:

- Dagens midlere belastning på 120 A
- Forventet midlere strømbelastning dersom strømføringsvevnen til ledningen utnyttes maksimalt, 700 A pr. kurs. Dette vil det ikke være mulig å belaste ledningen før hele ledningen mellom Verdal S og Ørin er oppgradert siden dagens ledning har en maksimal strømføringsvevne på 549 A pr. kurs. Det må derfor sees på som en mulig fremtidig maksimalverdi.

Beregnet utredningsgrense ved dagens midlere strømbelastning på 120 A og dagens fasefølge på ledningene er beregnet til ca. 20 m fra senter av traseen, se figur 10.



Ledere - strøm og posisjon

Leder	Ieff [A]	Fase [°]	X [m]	Y [m]
Leder 1	120	120	-1,7	13,5
Leder 2	120	0	-3	11
Leder 3	120	-120	-2,5	8,5
Leder 4	120	120	1,7	13,5
Leder 5	120	0	3	11
Leder 6	120	-120	2,5	8,5
Leder 7	0	0	0	0
Leder 8	0	0	0	0
Leder 9	0	0	0	0

Oppdater lederparametre

Beregningshøyde [m] 1 Alt. beregningshøyde [m] 3

Beregningsområde
☒ ±30 meter
☐ ±60 meter
☐ ±90 meter

Kurvepresentasjon
☒ Bms ☐ Alt. beregningshøyde
☐ Bmax ☐ Alle faserekkefølger
☐ Bmin ☒ Mast
☐ Ellipser ☒ 0,4 μT

Lederparametre

Ieff	Fase	X	Y
120	120	-1,7	13,5
120	0	-3	11
120	-120	-2,5	8,5
120	120	1,7	13,5
120	0	3	11
120	-120	2,5	8,5

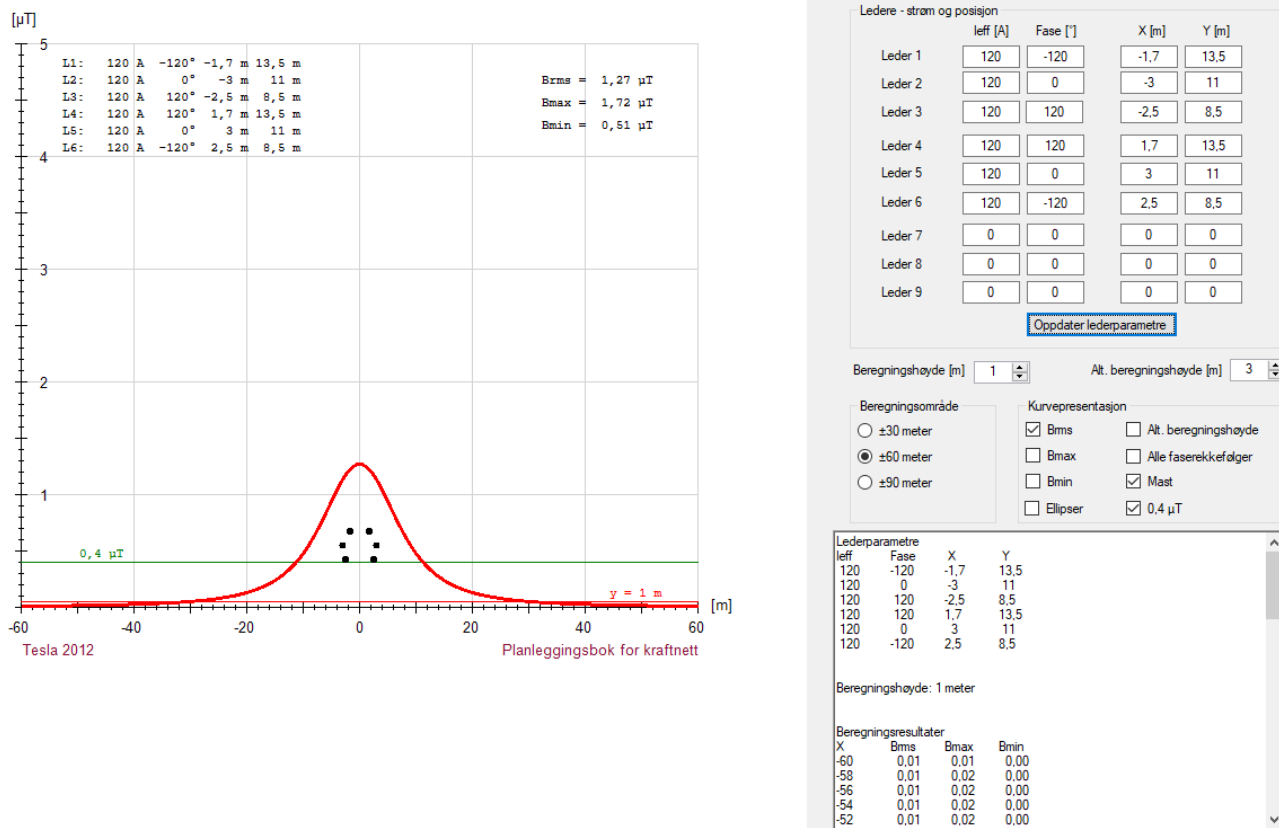
Beregningshøyde: 1 meter

Beregningsresultater

X	Bms	Bmax	Bmin
-30	0,21	0,29	0,02
-29	0,22	0,31	0,02
-28	0,24	0,33	0,03
-27	0,25	0,35	0,03
-26	0,27	0,38	0,03

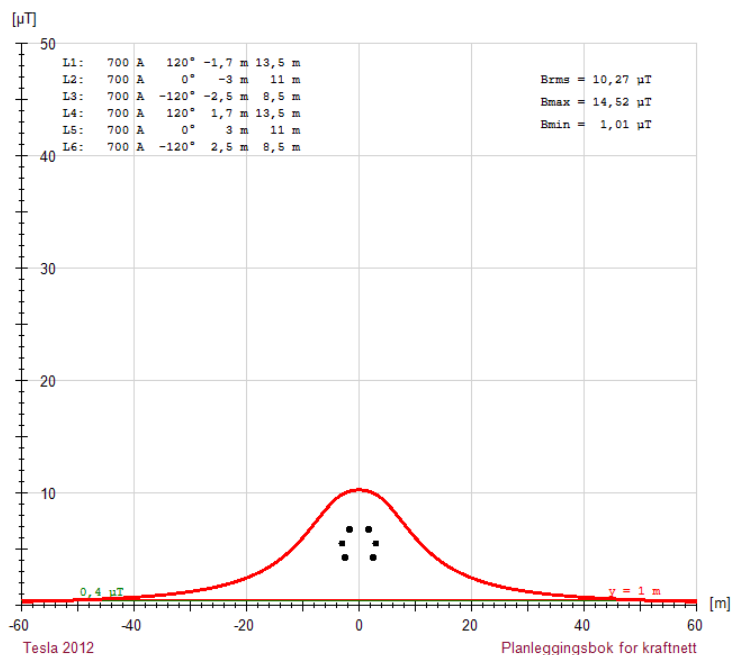
Figur 10 Beregnet magnetfelt med 120 A og dagens fasefølge

Ved å utnytte at magnetfeltet fra de to kursene kan virke motsatt retning er det mulig å redusere magnetfeltet på dagens ledning ved å endre fasefølgen på en av kursene. Dette er vist i figur 11 der beregnet utredningsgrense med dagens midlere belastning er redusert fra 20 m til 11 m fra senter av ledningen ved å bytte om på fasene i topp og bunn på den ene kursen.



Figur 11 Beregnet magnetfelt ved endret fasefølge og dagens midlere strømføringssevne på 120 A

Beregnet utredningsgrense for en helt ny ledning mellom Verdal S og Ørin som utnyttes maksimalt med 700 A midlere årlig belastning er vist i figur 12. Utredningsgrensen er beregnet til 54 m fra senter av ledningen.



Ledere - strøm og posisjon

Leder	Leff [A]	Fase [°]	X [m]	Y [m]
Leder 1	700	120	-1,7	13,5
Leder 2	700	0	-3	11
Leder 3	700	-120	-2,5	8,5
Leder 4	700	120	1,7	13,5
Leder 5	700	0	3	11
Leder 6	700	-120	2,5	8,5
Leder 7	0	0	0	0
Leder 8	0	0	0	0
Leder 9	0	0	0	0

Oppdater lederparametre

Beregningshøyde [m] 1 Alt. beregningshøyde [m] 3

Beregningsområde
☐ ±30 meter
☒ ±60 meter
☐ ±90 meter

Kurvepresentasjon
☒ Brms
☐ Bmax
☐ Bmin
☐ Ellipser
☐ Alt. beregningshøyde
☐ Alle fasefølger
☒ Mast
☒ 0,4 μT

Lederparametre

Leff	Fase	X	Y
700	120	-1,7	13,5
700	0	-3	11
700	-120	-2,5	8,5
700	120	1,7	13,5
700	0	3	11
700	-120	2,5	8,5

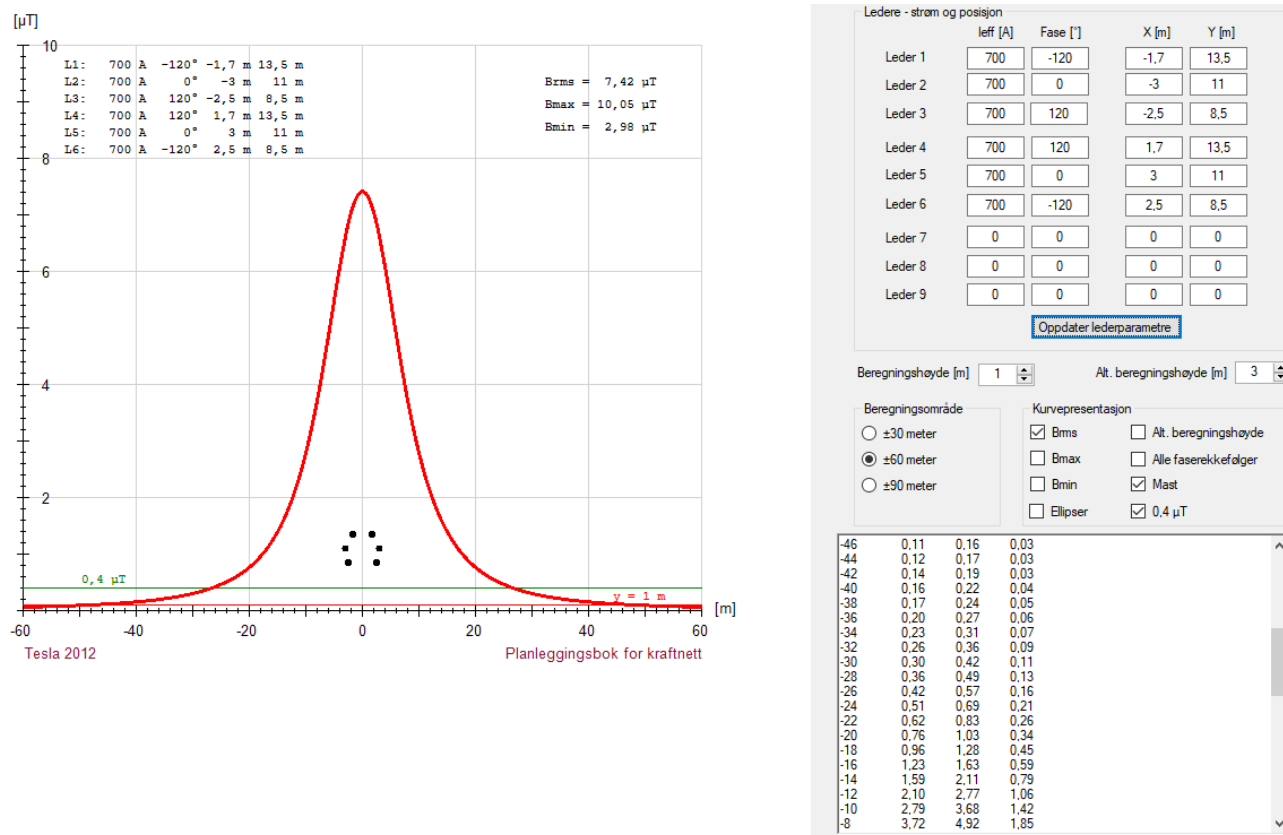
Beregningshøyde: 1 meter

Beregningsresultater

X	Brms	Bmax	Bmin
-60	0,33	0,46	0,02
-58	0,35	0,50	0,02
-56	0,38	0,53	0,02
-54	0,40	0,57	0,03
-52	0,43	0,61	0,03

Figur 12 Beregnet magnetfelt ved maksimal utnyttelse av en ny ledning mellom Verdal S og Ørin og 700 A midlere belastning

Ved å utnytte prinsippet om at magnetfeltet fra de to kursene kan utligne hverandre er det byttet om på faseledningene på den ene kursen i figur 13. Magnetfeltet er da redusert fra 54 m til 26 m fra senter av ledningen.



Figur 13 Beregnet magnetfelt ved endret fasefølge og maksimal utnyttelse av en ny ledning mellom Verdal S og Ørin

5.3.1 Konklusjon magnetfelt og avbøtende tiltak

Den nye traseen går i betydelig større avstand fra bygninger enn dagens trase gjennom Vinne. Det er ingen bolighus eller bygg der barn oppholder seg permanent som er nærmere enn 43 m til senter av ny trase.

Ved dagens midlere strømbelastning vil ingen boliger, skoler eller barnehager få et magnetfelt over utredningsgrensen.

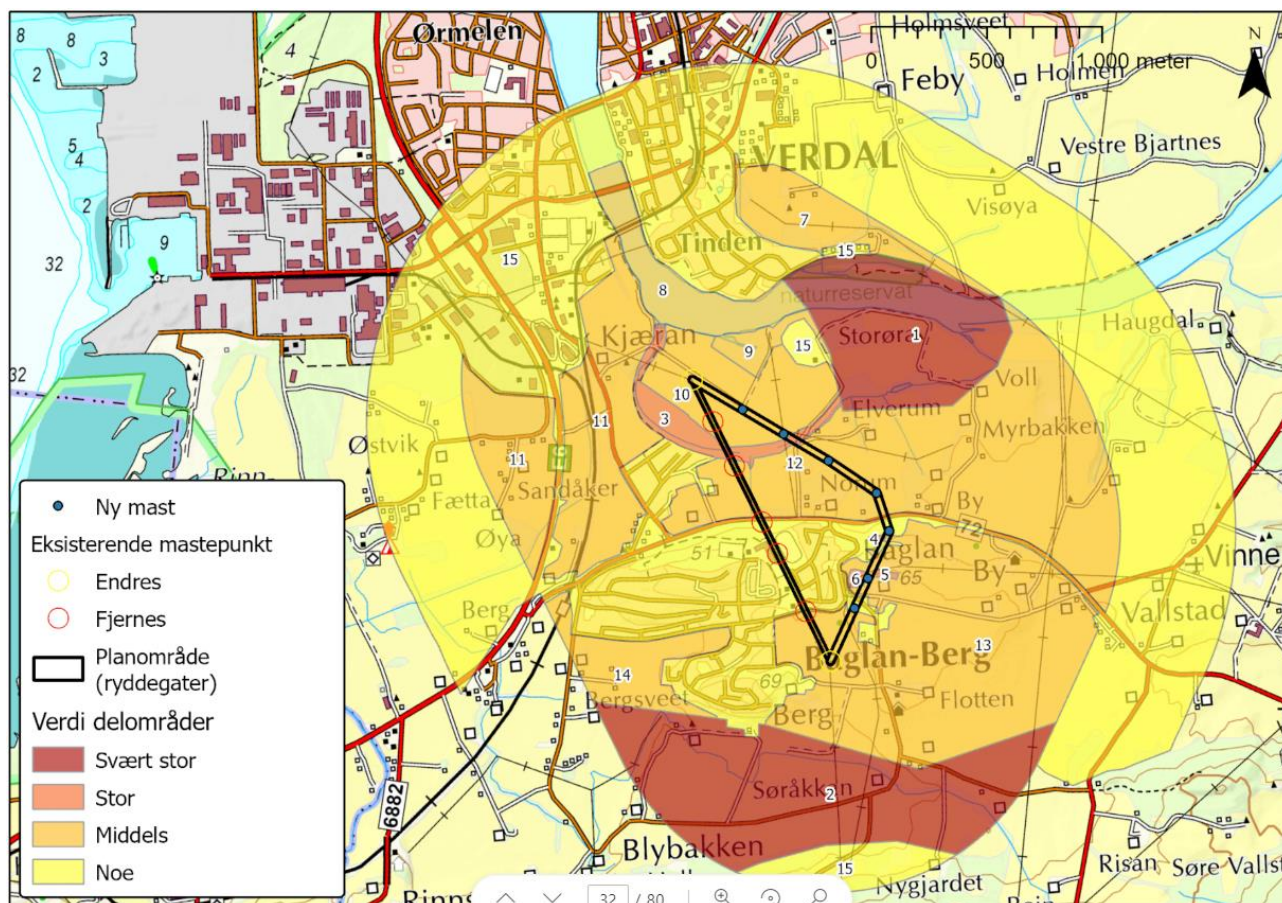
Ved maksimal utnyttelse av dagens ledning er det ingen bygg som kommer over utredningsgrensen.

Ved maksimal utnyttelse av en eventuell fremtidig ny ledning mellom Verdal S og Ørin som benytter den omsøkte traseen bør fasefølgen byttes om slik at man ikke kommer over utredningsgrensen i Baglbakken 57 som ligger ca. 43 m fra senter av den nye traseen.

5.4 Naturmangfold

Temaet naturmangfold er utredet i KU-rapporten i vedlegg 1.

Utredningsområdet er delt inn i totalt 15 delområder. Delområdene kommer frem av figur 14.



Figur 14 Delområder naturmangfold, id-nummer og verdisetting. Figur 7-14 i vedlegg 1

En oppsummering av påvirkningsvurderingen er vist i tabell 5.

Tabell 5 Påvirkningsvurdering for delområdene. Tabell 7-7 i vedlegg 1.

Nr.	Verneområder	Naturtyper	Arter	Land.øk.	Geomangfold	PÅVIRKNING
1	Ubetydelig	*	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig
2	Ubetydelig	*	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig
3	Ubetydelig	Noe forringet	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig	Noe forringet
4	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig
5	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig
6	Ubetydelig	Noe forringet	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig	Noe forringet
7	Ubetydelig	*	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig
8	Ubetydelig	*	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig
9	Ubetydelig	*	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig
10	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig/noe forringet	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig/noe forringet
11	Ubetydelig	*	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig
12	Ubetydelig	*/Ubetydelig	Ubetydelig/noe forringet	Ubetydelig/noe forringet	Ubetydelig	Ubetydelig/noe forringet
13	Ubetydelig	*/Ubetydelig	Ubetydelig/noe forringet	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig/noe forringet
14	Ubetydelig	*	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig	Ubetydelig/noe forringet
15	Ubetydelig	*/Ubetydelig	*/Ubetydelig til forbedret	*/Ubetydelig til noe forringet	Ubetydelig	Ubetydelig

5.4.1 Avbøtende tiltak

Aktuelle avbøtende tiltak er å unngå anleggsarbeid i hekketida for fug, å minimere hogst over Flomskogen i delområde 3 og å unngå/begrense motorferdsel i seminaturlig eng i delområdene 4, 5 og 6. En detaljplan med atkomster må iakttas at det er kartlagte, verdifulle naturtyper utenfor ryddegatene som ikke fremkommer av delområdeinndelingen her.

5.4.2 Sammenstilt konsekvensgrad

Tiltaket vurderes å ville medføre en svakt negativ konsekvens for naturmangfoldet innenform influensområdet. Dette begrunnes med at to delområder har noe konsekvens (-), mens M-1941 tillater inntil ett under ubetydelig konsekvens. Selv om alle andre delområder har ubetydelig konsekvens (0), tipper dette så vidt samlet konsekvensgrad over fra ubetydelig til noe negativ.

Sammenstilt konsekvensgrad for naturmangfold: Noe negativ konsekvens

5.5 Vannmiljø og naturmangfold i vann

Temaet vannmiljø og naturmangfold i vann er i utredningen i vedlegg 1 et lite omfattende tema ut fra at det er begrensede vannforekomster i planområdet til ny planlagt 66 kV luftledning. Aktuelle objekter er kroksjøen som er avsnørt fra Verdalselva, samt enkelte mindre bekker som drenerer til Verdalselva.



Figur 15 Kartutsnitt som viser kroksjø avsnørt fra Verdalselva, samt mindre bekker i området. Figur 8-1 i vedlegg 1

5.5.1 Konsekvens

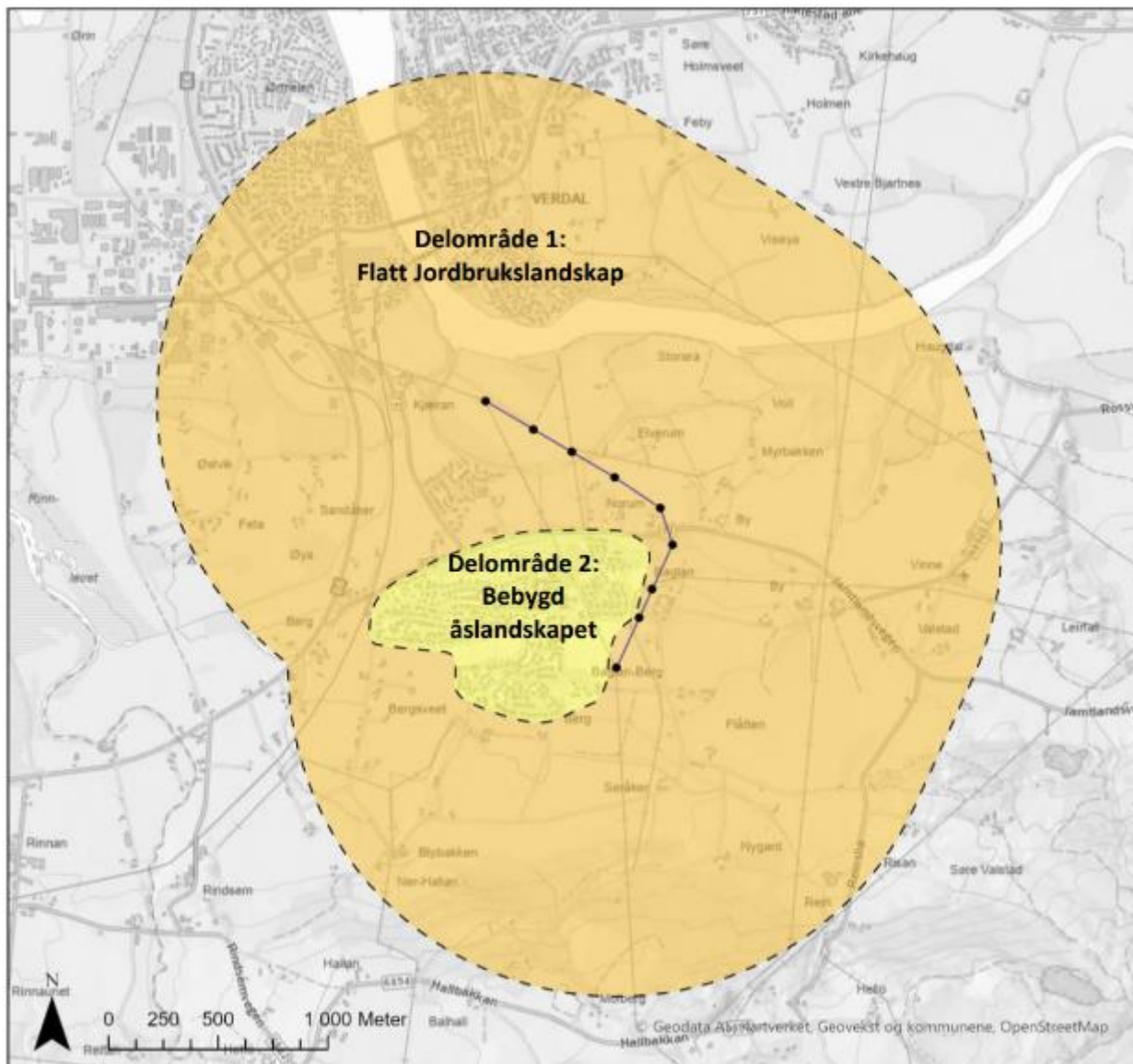
Planlagte tiltak vil ikke medføre fysiske inngrep i vannforekomstene i området. Ved bruk av konsekvensvifta, vil det med stor-svært stor verdi for både vannmiljø og naturmangfold gi ingen påvirkning og gi ubetydelig konsekvens.

Konsekvensgrad for vannmiljø: Ubetydelig konsekvens (0)

Konsekvensgrad for naturmangfold i vann: Ubetydelig konsekvens (0)

5.6 Landskap

Konsekvensene for landskap er utredet i vedlegg 1. Figur 16 viser verdisetting for de to delområdene i landskapsutredningen.



Figur 16 Verdikart som viser inndeling i delområde og fastsatt verdi, der oransje er middels og gul er noe

5.6.1 Oppsummering Konsekvens

Delområde 1, det flate jordbrukslandskapet, har et karakteristisk grøderikt inntrykk, der tette trønderiske firkanttun ligger som øyer i landskapet, godt kringsatt med store trær og hekker. Sammen med randvegetasjon og blånende åser som danner fjerne vegger bidrar de til et sammensatt landskapsbilde. Samtidig oppleves det som noe forringet som følge av en rekke kraftledningstraseer i ulike størrelser som forstyrrer landskapsbildet noe, uten at landskapsbildet oppleves som fragmentert av den grunn. Delområdet påvirkes av en omlegging av traseen med endra og flere mastepunkt. Generelt er inntrykket at de mange ledningstraseene i jordbrukslandskapet til en viss grad kamuflerer

hverandre. På noe hold er det vanskelig å identifisere de ulike ledningsstrekke. Selv om man i nærområdene vil kunne ha en opplevelse av endringene som stort negative eller positive, avhengig av om et mastepunkt kommer til eller tas bort, vil denne mindre omleggingen av linja være relativt ubetydelig i et større landskapsbilde. I dette landskapet er det viktig at selve mastepunktene trekkes ut fra de blågrønne strukturene, slik at disse ikke forringes. For øvrig er det positivt at de ligger inn mot disse, ettersom det demper den visuelle effekten.

Delområde 2, det tettbebygde åslandskapet, preges hovedsakelig av bebyggelse og har få viktige natursammenhenger. Delområdet påvirkes ved at eksisterende master med ledningsstrekke fjernes. Påvirkningen vil være spesielt stor i linjas nærområde, ved at store master med et industrielt preg fjernes gjennom et område med stor ferdsel og opphold. Endringen vil gi et forbedret, mindre kaotisk, landskapsbilde.

Samlet sett er det vurdert at tiltaket vil medføre et forbedret landskapsbilde, se tabell 6.

Tabell 6 Konsekvensvurdering av delområder og samlet for landskap

Delområde	Verdi	Påvirkning	Konsekvens
1. Jordbruksprega dallandskap	Middels	Ubetydelig endring	Ubetydelig konsekvens (0)
2. Tett bebygd åslandskap	Noe	Forbedret	Forbedret
Samlet konsekvensgrad			Forbedring

5.6.2 Avbøtende tiltak

Begrense inngrep

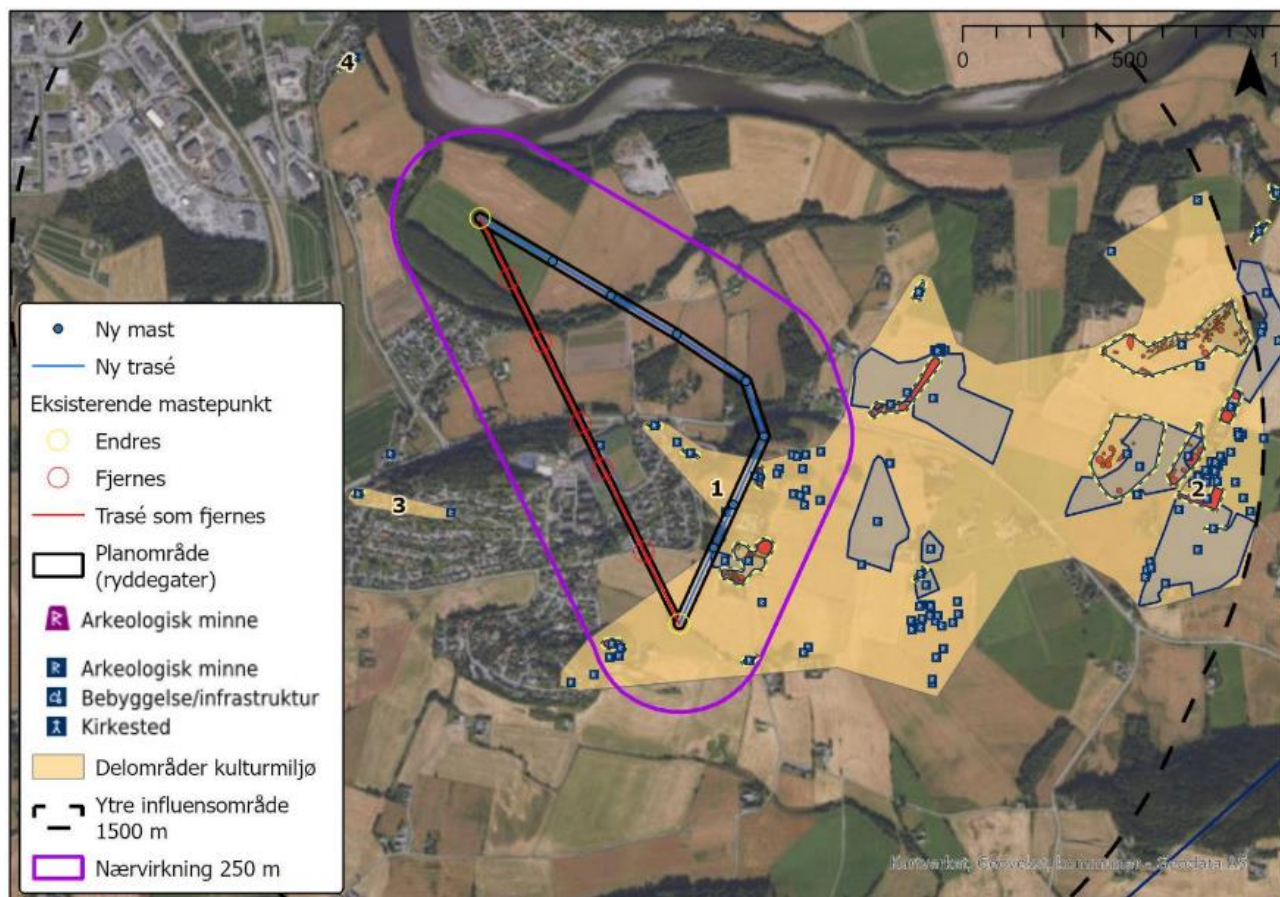
For permanente og midlertidige anleggsdelar er det viktig å begrense permanente sår. Områder som er berørt ved anlegging av ledningen skal tilbakeføres og tilpasses omkringliggende landskap og revegeteres så godt som mulig.

Fargesetting av master, ledninger og isolatorer

Ved bruk av komposittmaster forutsettes det at komposittmastene bestilles som standard brune. Det vil ligne på de gamle trestolpene som er benyttet i flere av de eksisterende linjetraseene. Matting av linjene kan ha stor betydning for å unngå kraftige linereflekser over store avstander. Mating vil skje naturlig over en 3-5 års periode. Komposittisolatorer reflekterer mindre og vil dempe inntrykket og sees derfor som det tiltaket som vil ha størst effekt over tid.

5.7 Kulturmiljø

Konsekvenser for kulturmiljø er utredet i rapporten i vedlegg 1. På bakgrunn av kunnskapsgrunnlaget er det avgrenset fire kulturmiljøer, se kart i figur 17.



Figur 17 Avgrensning av fire delområder kulturmiljø innenfor influensområdet, ID angitt med tall.
Figur 10-2 fra utredningen i vedlegg 1

5.7.1 Konsekvens

Tiltakets konsekvens for alle delområdene vurderes til noe konsekvens (-) for delområde 1 og ubetydelig konsekvens (0) for de tre øvrige delområdene.

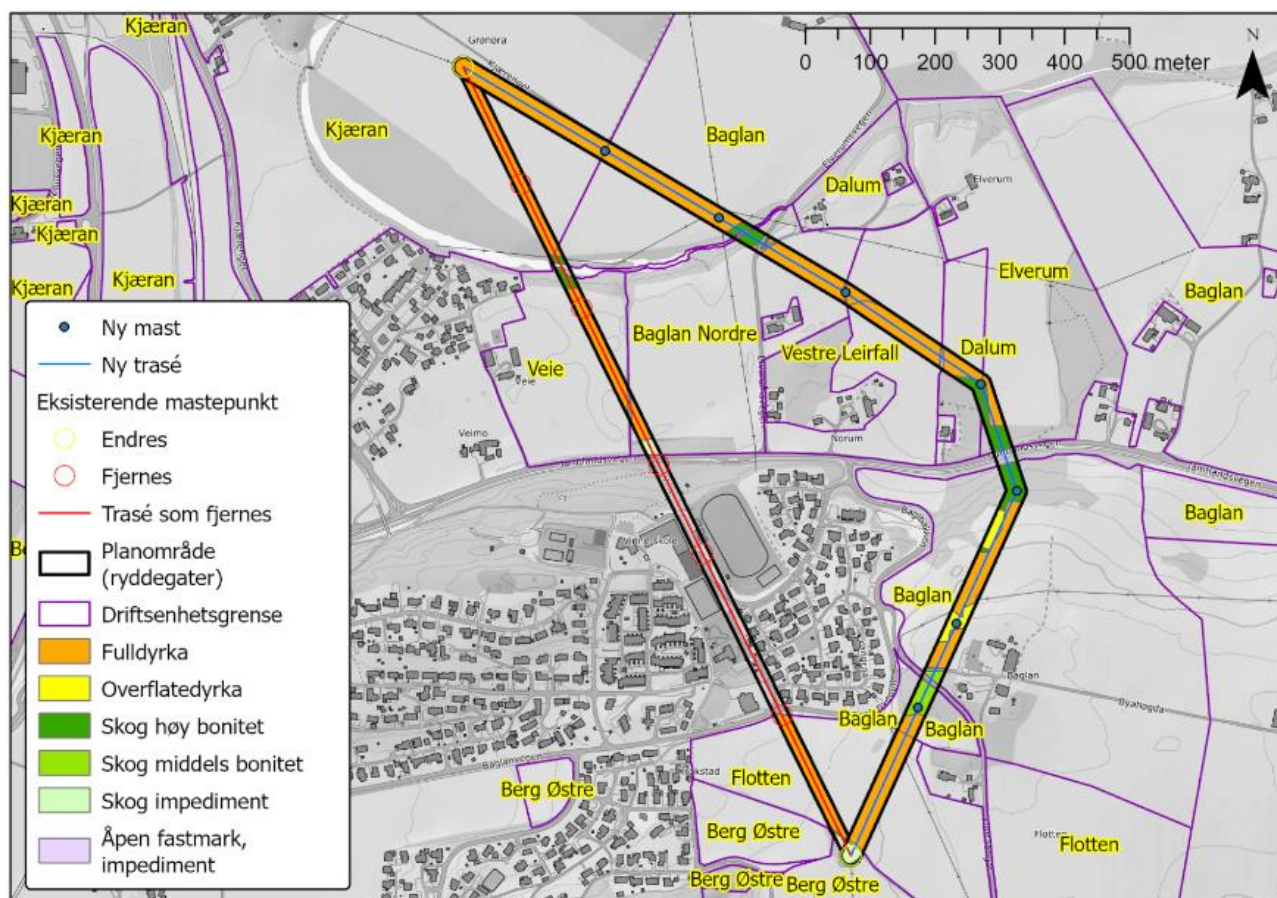
Samlet konsekvens blir svakt negativ, men iht. M-1941 innenfor konsekvensgraden ubetydelig konsekvens fordi det er overvekt av ubetydelig konsekvens, det er kun ett delområde med noe konsekvens (-), og ingen delområder med mer alvorlig konsekvensgrad.

5.7.2 Avbøtende tiltak

Det er en forutsetning for konsekvensvurderingen at det tas hensyn til kulturminner med tanke på motorferdsel og annen arealbruk i anleggsfasen, og at mastepunkt er avklart og ev. undersøkt nærmere i felt ved kulturminnemyndighetenes §9-vurdering.

5.8 Landbruk og andre naturressurser

Konsekvensen for landbruk er utredet i vedlegg 1. Et oversiktskart over berørte gårder og typer dyrkamark og skogbonitet iht. AR5 er vist i Figur 18



Figur 18 Typer dyrkamark og skogbonitet pr. driftsenhet iht AR5, figur 11-2 i vedlegg 1

For skogsområdene innebærer restriksjonsbeltene et direkte tap eller frigivelse av skogsareal, siden trehøyde i hele beltet skal begrenses. Påvirkning for ulike skogtyper og per driftsenhet framgår dermed av tabellen over. Som det framgår vil noe mer skog, totalt 6,13 dekar, båndlegges etter omleggingen.

For de åpne jordbruksarealene innebærer restriksjonsbeltene i utgangspunktet ikke direkte tap eller frigivelse av driftsareal, med unntak for mastepunktene. Disse fordeler seg iht. foreløpig prosjektering som det framgår i tabell 7.

Tabell 7 Direkte tap og frigivelse av jordbruksareal til mastepunkt

Driftsenhet	Antall frigitte mastepunkt	Antall nye mastepunkt	Verdiklasse jf. V71/Nibio	Anslått tap, ca. 50 m ² /mast
Kjæran	1	0,5	Middels	25 m ²
Baglan		4,5	Ingen (2), noe (1), middels (1,5)	225 m ²
Veie	1		Middels	50 m ² frigitt
Baglan Nordre		0,4	Middels	20 m ²
Vestre Leirfall		0,6	Middels	30 m ²
Dalum		0,6	Ingen/middels	30 m ²
Elverum		0,4	Ingen/middels	20 m ²
Flotten	1		Svært stor	50 m ² frigitt
Berg Østre			-	-
SUM	3	7		250 m²

Oppsummert frigis varig ca. 50 m² jordbruksareal av svært stor verdi, mens ca. 50 m² av middels verdi og 50 m² av noe verdi beslaglegges ekstra i forhold til i dag. Omleggingen medfører også noe større ryddegate i produktiv skog enn i dag. Dette vurderes til påvirkning noe forringet for landbruket. Samlet for planområdet vurderes dette til noe miljøskade (-) iht. V712, og samlet konsekvens for landbruket til noe negativ konsekvens.

5.8.1 Andre naturressurser

Drikkevann

Planområdet kommer ikke i berøring med nedbørfelt til inntakspunkt for godkjenningsspliktige vannverk. Samlet konsekvens for drikkevann: Ubetydelig konsekvens

Masse- og mineralressurser

Tiltaket vil ikke ha betydning for utnyttelse av masse- eller mineralressurser, dvs. ubetydelig konsekvens

Jakt, fiske, bærplukking og soppsanking mv

Tiltaket vil ikke ha betydning for jakt, fiske, bærplukking og soppsanking mv, dvs. ubetydelig konsekvens

6 Sikkerhet og beredskap

Det er utarbeidet et notat som gir en innledende flom- og skredfarevurdring for tiltaket. Notatet ligger i vedlegg 4.

Konklusjonen på flom og skredfarevurderingen er oppsummert under:

Den planlagte luftledningen befinner seg ikke i nærheten av kjente aktsomhetsområder for jord- og flomskred, skred i bratt terreng, snøskred eller fjellskred iht. Området vurderes som klarert med hensyn til disse farene.

Området nærmest Verdalselva, mastepunkt 1-3 ligger i et aktsomhetsområde for flom og nødvendige tiltak må vurderes.

Området ligger under marin grense, og innenfor et aktsomhetsområde med mulighet for sammenhengende forekomster av marin leire. Tidligere grunnundersøkelser har avdekket sprøbruddmateriale i nærheten av den omsøkte luftledningen. For å videre kunne redegjøre for områdestabiliteten og faren for kvikkleireskred, er det behov for nye grunnundersøkelser samt befarings av Verdalselva og avstikkeren til Verdalselva, og i tillegg kartlegging av berg i dagen.

Det er naturlig at videre feltundersøkelser av flom- og skredfare utføres i detaljplanfasen.

7 Forholdet til grunneiere og rettighetshavere

7.1 Erverv av rettigheter

Den nye linjetraséen berører totalt 8 grunneiendommer, hvor 3 av eiendommene også får frigjort areal ved fjerning av eksisterende linje. Hjemmelshavere for de enkelte eiendommene, deres adresser og status for arbeid med å inngå minnelige avtaler framgår av eget vedlegg, unntatt offentlighet.

Grunneiere og gjenboere ble først orientert om planene for omlegging av linja ved brev som ble sendt ut via digipost i juni 2023. Videre ble alle oppringt, og gitt mulighet til å få svar på spørsmål, ila. november og desember 2023. Rettighetsavtaler ble sendt ut til gjennomlesning i januar 2024. Det har etter dette vært dialog med flere av grunneierne per e-post og telefon. På tidspunktet for innsending av konsesjonssøknaden er det inngått minnelige avtaler om rettigheter og erstatning for 4 av de 8 berørte grunneiendommene. 2 grunneiere motsetter seg tiltaket og vil ikke inngå avtale. 2 grunneiere har ikke tatt endelig stilling til om de vil tilslutte seg fremlagt avtale og erstatningstilbud. For å sikre planlagt fremdrift søker Tensio TN om ekspropriasjon og forhåndstiltredelse for de 4 eiendommene hvor minnelig avtale ikke har kommet på plass. Dialogen videreføres parallelt med grunneierne med mål om flere minnelige løsninger.

Tensio TN har sammen med de fleste andre nettselskapene i Norge tilsluttet seg og benytter rettighetsavtalene for luftledningsanlegg som i 2021 ble fremforhandlet av Norges Skogeierforbund, NORSKOG, Norges Bondelag, Opplysningsvesenets Fond, Finnmarkseiendommen, Statskog, Energi Norge og REN. Avtalemålene må anses som standardvilkår for bransjen.

Grunneier beholder eiendomsretten, mens Tensio TN erverver stettesvarig (tidsavgrenset) rett til å etablere nettanlegget (linje og mastefester), samt foreta fremtidig fornying og ombygging, inspeksjon, vedlikeholds- og reparasjonsarbeider på anlegget.

Avtalene omfatter også av sikkerhetsmessige hensyn en begrensing av grunneiers rett til å oppføre bygg og innretning, eller foreta sprenging, graving, massetilførsel og andre type tiltak, innenfor en angitt avstand fra etablert anlegg (klausulert areal/byggeforbudsbelte). Dette er ikke et absolutt forbud, men grunneier må innenfor byggeforbudsbeltet forelegge sine planer for nettselskapet, og innhente evt. samtykke, før tiltak kan iverksettes. Klausulert areal for omsøkt linjetrasé hensyntar mulig fremtidig drift på 132 kV og er 30 meter (15 meter til hver side fra senterlinje i trasé).

Nødvendige rettigheter til adkomst via evt. eksisterende veier og langs trasé i terreng for senere drift og vedlikehold av anlegget er også en del av rettighetsavtalen.

Inngått avtale tinglyses som en heftelse på eiendommens grunnbok.

7.2 Midlertidige erverv

I anleggsperioden vil det være behov for å bruke eksisterende veier, evt. etablere anleggsveier, samt anlegge riggarealer. Grunneiere, veieier og evt. andre som blir berørt, vil bli kontaktet for å inngå avtale om midlertidig bruk av vei/leie av areal. For riggarealer, anleggsveier og eksisterende veier tilbys det leie utmålt etter areal/lengde og leieperiode. Leien skal dekke bruk og evt. ulempe i anleggsperioden, og ved endt bruk skal vei og arealer minst tilbakestilles til den stand som de var i før bruk.

7.3 Erstatningsprinsipper

Erstatning for stettesvarige rettigheter blir tilbudt som en engangssum som fullt ut skal dekke berørte grunneieres økonomiske tap og ulempe for så lenge rettigheten består. Erstatningstilbudet vil basere seg på de konkrete forhold på den enkelte eiendom, sammenholdt med standardiserte erstatningssatser, for å sikre at like tilfeller behandles likt, og at alle grunneiere blir tilbudt en erstatning som erfaringsmessig vil være minst like god som skjønnsrettens utmåling. Erstatningen blir utbetalt så snart som praktisk mulig etter at anleggskonsesjon er vedtatt og nødvendige signaturer for tinglysning

foreligger på avtale. Dersom anleggsarbeidene starter opp før erstatningen er utbetalt beregnes avsavnsrente for perioden frem til utbetaling.

Erstatning for økonomisk tap ved anleggsskader, avlingstap, trær som må felles o.l., som ikke har blitt hensyntatt i erstatningsutmålingen beregnes og utbetales i etterkant, med hjemmel i inngått avtale og de alminnelige erstatningsrettslige prinsipper.

I de tilfellene partene er enig om øvrige avtalevilkår, men ikke erstatningssummen, tilbyr Tensio TN å rekvirere skjønn for fastsettelse av erstatningssummen.

Iht. praksis i Tensio gjøres det ikke avkortning i erstatningssummen for areal som frigjøres ved fjerning av eksisterende anlegg.

7.4 Rett til juridisk bistand

Tensio TN forholder seg til at ved ekspropriasjon/skjønn så har den med status som part rett til å få dekket nødvendige utgifter for å ivareta sine interesser, jf. erstatningsloven §15/skjønnsprosessloven § 54. Dersom det er flere grunneiere som har likeartede interesser, og disse ikke er i strid med hverandre, stilles det krav om at man samler seg under felles advokat/sakkyndig.

8 Vedlegg

Vedlegg 1) Multiconsult, *Omlagging av 66 kV Verdal S-Ørin forbi Vinne-virkninger for miljø og samfunn*,

Rapport 15. desember 2023

Vedlegg 2) Liste over berørte grunneiere og rettighetshavere (UNNTATT OFFENTLIGHET)

Vedlegg 3) Sweco, Strømmast ved Vinne, Geoteknisk vurderingsrapport Mars 2023

Vedlegg 4) Multiconsult, Tensio TN-Ny trase på 66 kV ledning Verdal S-Ørin forbi Vinne-KU og utredning
flom og skredfare, Notat 2. januar 2024