

Konsekvenser for friluftsliv og reiseliv ved etablering av ny 132 kV kraftledning Lilland – Varland og ny Lilland transformatorstasjon



Fagrapport for friluftsliv og reiseliv, oktober 2025

Ranveig Straume

Konsekvenser for friluftsliv og reiseliv ved etablering av ny 132 kV kraftledning Lilland – Varland og ny Lilland transformatorstasjon

Ecofact rapport: 1124

www.ecofact.no

Referanse til rapporten:	Straume, R. 2024. Konsekvenser for friluftsliv og reiseliv ved etablering av ny 132 kV kraftledning Lilland – Varland og ny Lilland transformatorstasjon, Ecofact rapport 1124, 39 s. + 2 vedlegg
Nøkkelord:	Friluftsliv, reiseliv, visuelle forstyrrelser, kraftledning
ISSN:	1891-5450
ISBN:	978-82-8469-123-7
Oppdragsgiver:	Lnett
Prosjektleder hos Ecofact AS:	Roy Mangersnes
Prosjektmedarbeidere:	Sina Thu Randulff, Ragnhild Svensen Stokka og Ranveig Straume
Kvalitetssikret av:	Roy Mangersnes
Forside:	Turmålet Ugeliåsen. Foto: Ranveig Straume ©

www.ecofact.no

INNHOOLD

FORORD	4
SAMMENDRAG	5
1 INNLEDNING	7
2 TILTAKSBEKSRIVELSE	8
2.1 TRASÉOVERSIKT	8
2.2 TRANSFORMATORSTASJONSPLASSEING	9
3 METODER OG MATERIALE	11
3.1 REISELIV	11
3.2 VURDERING AV VERDI, PÅVIRKNING OG KONSEKVENSS	11
3.2.1 Vurdering av verdi	11
3.2.2 Vurdering av påvirkning	14
3.2.3 Vurdering av konsekvens	16
3.3 SAMLET BELASTNING	17
3.4 DATAGRUNNLAG	18
3.4.1 Feltbefaring	18
3.4.2 Eksisterende kunnskap	18
3.4.3 Utreder	19
3.5 NULLALTERNATIVET	19
4 DEFINISJONER OG OVERORDNEDE MÅL OG FØRINGER	20
5 DAGENS STATUS OG VERDI	21
5.1 REISELIV	21
5.2 FRILUFTSLIV	22
5.2.1 Friluftslivets ferdselsårer	23
5.2.2 Avgrenset influensområde	23
5.3 VERDIVURDERING	24
6 PÅVIRKNING	30
6.1 PROBLEMSTILLINGER	30
6.2 NULL ALTERNATIVET	30
6.3 PÅVIRKNINGER I ANLEGGSPASEN	30
6.3.1 Kraftledninger i anleggsfasen	30
6.3.2 Transformatorstasjoner i anleggsfasen	31
6.4 PÅVIRKNINGER I PERMANENT FASE	31
6.4.1 Kraftledninger i permanent fase	31
6.4.2 Transformatorstasjoner i permanent fase	33
7 KONSEKVENSSER	36
7.1 NULLALTERNATIVET	36
7.2 TILTAKETS KONSEKVENSSER	36
7.2.1 Konsekvenser for reiselivet	37
7.3 RANGERING AV TRASÉALTERNATIVER OG TRANSFORMATORSTASJONER	37
7.3.1 Rangering av traséalternativer	37

7.3.2	<i>Rangering av transformatorstasjoner</i>	37
8	AVBØTENE TILTAK	39
8.1	ANLEGGSPHASE.....	39
8.2	PERMANENT PHASE.....	39
9	REFERANSER	40
9.1	SKRIFTLIGE KILDER.....	40
9.2	NETTSIDER.....	40
	VEDLEGG 1 – VERDISATTE FRILUFTSLIVSOMRÅDER OG DELOMRÅDER	42
	VEDLEGG 2 – FERDSELSÅRER	43

FORORD

Foreliggende fagrapport om friluftsliv og reiseliv er utarbeidet som ett av flere faggrunnlag for Lnetts planlagte utbygging av 132 kV kraftledninger i Ryfylke. I denne fagrapporten er verdier og påvirkning for lokalt friluftsliv og reiseliv vurdert for strekket Lilland – Varland, som tilhører Strand kommune. Konsekvensen for de ulike traséalternativene samt Lilland transformatorstasjon er vurdert og rangert. Det er ellers planlagt utbygging fra Finnøy til Veland (etappe 1) samt på tvers av Finnøy og over til Rennesøy (etappe 2).

Sandnes
09.10.2025

Ragnhild Svensen Stokka / Roy Mangersnes

SAMMENDRAG

Beskrivelse av oppdraget

Lnett AS planlegger ny 132 kV kraftledning på strekningen Lilland - Varland i Strand kommune samt en ny transformatorstasjon ved Lilland. Som følge av dette utarbeides flere fagutredninger. Foreliggende fagrapport belyser status, påvirkning og konsekvens for friluftsliv og reiseliv.

Datagrunnlag

Datagrunnlaget for friluftsliv og reiseliv regnes som godt. Det er gjort tidligere kartlegginger av friluftsområder i Strand kommune i 2018 og 2023. Ecofact gjennomførte befaringer den 10.08.23 samt den 22.11.24 i friluftsområder i og rundt det planlagte tiltaket. En rekke kartdatabaser og nettsider har og blitt brukt for å samle data om områdets friluftsliv og reiseliv.

Resultat

Det ble identifisert ni friluftsområder som vurderes å kunne bli påvirket av tiltaket, samt et reiselivsområde Lilland gård. Øvrige reiselivsområder overlapper med de verdifulle friluftsområdene og vurderes som del av disse.

Tiltakets påvirkning på friluftsområdene kommer primært fra de visuelle forstyrrelsene tiltaket medfører og varierer med traséalternativene. Generelt er jordkabler vurdert å ha mindre påvirkning på friluftslivsområdene enn luftledninger da disse utgjør mindre visuelle forstyrrelser.

De fleste friluftsområdene vil bli lite påvirket av tiltaket og har fått konsekvensgraden *Ubetydelig*. Friluftsområdet Nordvatnet blir og lite påvirket, men da luftledningene kan utgjøre et visst visuelt forstyrrende element sammenlignet med dagens tilstand er påvirkningen vurdert til nedre del av *Noe forringet* og konsekvensgraden er derfor *Noe konsekvens*. Traséalternativene J1, J2, J6 og J7 går tett ved ferdselsåren Kvamaheivegen og luftledningene vil utgjøre betydelige visuelle forstyrrelser sammenlignet med dagens tilstand. Påvirkningsgraden er vurdert til *Forringet* gitt traséalternativ J2, J6 og J7 og nedre del av *Forringet* gitt traséalternativ J1. Kvamaheivegen har fått konsekvensgraden *Betydelig konsekvens*.

Friluftsområdet Ugeliåsen vil bli mest påvirket av foreliggende tiltak. Både transformatorstasjonen og traséalternativene berører dette friluftsområdet. Kraftledningen vil gå gjennom en viktig del av friluftsområdet og redusere opplevelseskvalitetene her samtidig som transformatorstasjonen vil utgjøre et betydelig visuelt forstyrrende element. Påvirkningsgraden vurderes til *Forringet* ved luftledning alternativene K1 og K2, og til *Noe forringet* ved jordkabel alternativene K3 og K4. Ugeliåsen har fått konsekvensgraden *Alvorlig konsekvens* gitt traséalternativ K1 og K2 og *Betydelig konsekvens* gitt traséalternativ K3 og K4.

Lilland gård som reiselivsområde får *Forringet* påvirkning i driftsfasen og *Noe forringet* i permanent fase. Etter veilederen tilsvarer dette *Betydelig konsekvens* i permanent fase.

Den samlede konsekvensen for tiltaket er vurdert til **Middels negativ konsekvens** gitt de traséalternativene som har størst påvirkning på friluftslivsområdene. Dersom traséalternativer med mindre påvirkning på friluftslivsområdene velges, vil konsekvensen bli **Noe negativ konsekvens**.

Gitt alle mulige trasékombinasjoner er den beste kombinasjonen for dette fagteamet trasékombinasjon: J1 + K3 eller J1 + K4 til transformatorstasjon alternativ 1. Det er spesielt valg av J1 over J2, J6 og J7 og traseer med jordkabel (K3 og K4) over traseer med luftledning (K1 og K2) over Ugeliåsen som utgjør det største avbøtende tiltaket.

Når det gjelder transformatorstasjon er det usikkert hvilket alternativ som er best mellom 1 og 3.1: Alternativ 1 ligger lengst fra Ugeliåsen (lavere arealinngrep) men nærmest Lilland gård (større visuell

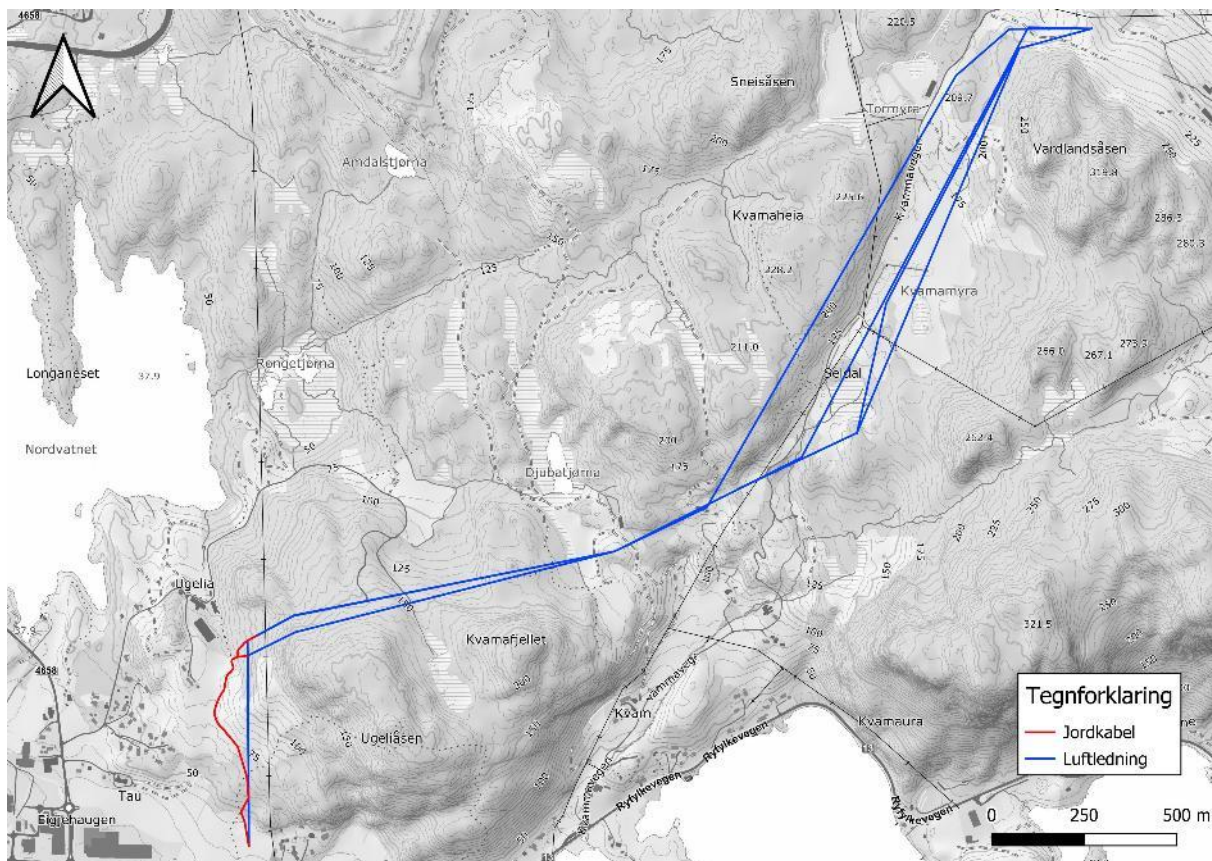
og auditiv påvirkning), mens alternativ 3.1 har lav støy mot begge områdene, men noe større arealbeslag i Ugeliåsen. Alternativ 3.2 gir mer støy mot Ugeliåsen og vurderes som mindre gunstig.

Foruten valg av traséalternativer som i minst mulig grad påvirker friluftsområdene, er det flere avbøtende tiltak som kan gjennomføres i anleggsfasen. Dette inkluderer å tilpasse anleggsarbeidets mest støyende aktiviteter til tider da friluftslivsområdene er mindre brukt, å redusere terrenginngrep samt å ivareta tilgjengeligheten av berørte friluftsområder gjennom hele anleggsfasen. Ellers bør transformatorstasjonen plasseres slik at minst mulig støy når Leke og rekreasjonsområdet ved Ugeliåsen. Stasjonens visuelle virkninger kan også reduseres noe dersom stasjonens utforming og design er estetisk tilfredsstillende.

Tiltaket vurderes ikke å være i konflikt med målene for lokalt reiseliv utover påvirkningen på Lilland gård, og forventes ikke å påvirke tilbudene som finnes innen overnatting, servering, aktiviteter, kultur, transport eller formidling utover dette. Øvrige beskrevne konsekvenser under friluftsliv og reiseliv gjelder hovedsakelig lokalbefolkningen, men norske og utenlandske gjester kan også påvirkes, særlig dersom anleggsarbeidet gjennomføres i sommerhalvåret.

1 INNLEDNING

Lnett AS planlegger ny 132 kV kraftledning på strekningen Tau - Finnøy - Nordbø i Stavanger og Strand kommune. Arbeidet vil foregå i flere etapper og i denne omgang vurderes og utredes traséalternativene for etappe 3, Lilland - Varland (se figur 1.1).



Figur 1.1. Lokalisering av planområdet og traseer for etappe 3 med alle traséalternativene.

Etappe 3 går mellom Lilland og Varland i Strand kommune. Eksisterende nett i området er relativt gammelt og flere av komponentene må byttes i nær fremtid på grunn av alder og tilstand. Nettet har ikke kapasitet til å dekke økende behov for strøm og må forsterkes for å ikke begrense utviklingen i området. Eksisterende nett er bygget på en slik måte at det er utfordrende å drive vedlikehold uten å koble ut kunder. Lnett må derfor bygge nytt nett i området for å løse utfordringene og bedre forsyningssikkerheten.

Som del av det faglige grunnlaget for konsesjonssøknaden, er det utarbeidet flere fagrapporter. Foreliggende fagrapport om friluftsliv belyser status, påvirkning og konsekvenser for friluftsliv og reiseliv ved etablering av kraftledningen. I denne rapporten brukes begrepene *kraftledning* om tiltaket i seg selv, og begrepet omfatter derfor både luftledning og jordkabel. De sistnevnte begrepene brukes der det er aktuelt å beskrive og vurdere disse tiltakstypene. Begrepet *alternativer* benyttes om ulike trasékombinasjoner, dvs. kombinasjoner av *delstrekninger* (*strekninger*). Det vises til figur 2.1 og tabell 2.1 for en oversikt over utredningsalternativene og hvilke delstrekninger som inngår i disse.

2 TILTAKSBEKSRIVELSE

Utredningen er basert på tiltaksbeskrivelsen vist i Konsekvensutredningen.

2.1 Traséoversikt

Alle traséalternativene for etappe 3 som her utredes er listet i tabell 2.1 og vist i figur 2.1. Traséalternativene består av to gjennomgående hovedalternativer: trasé K og trasé J.

Tabell 2.1. Traséalternativer for etappe 3.

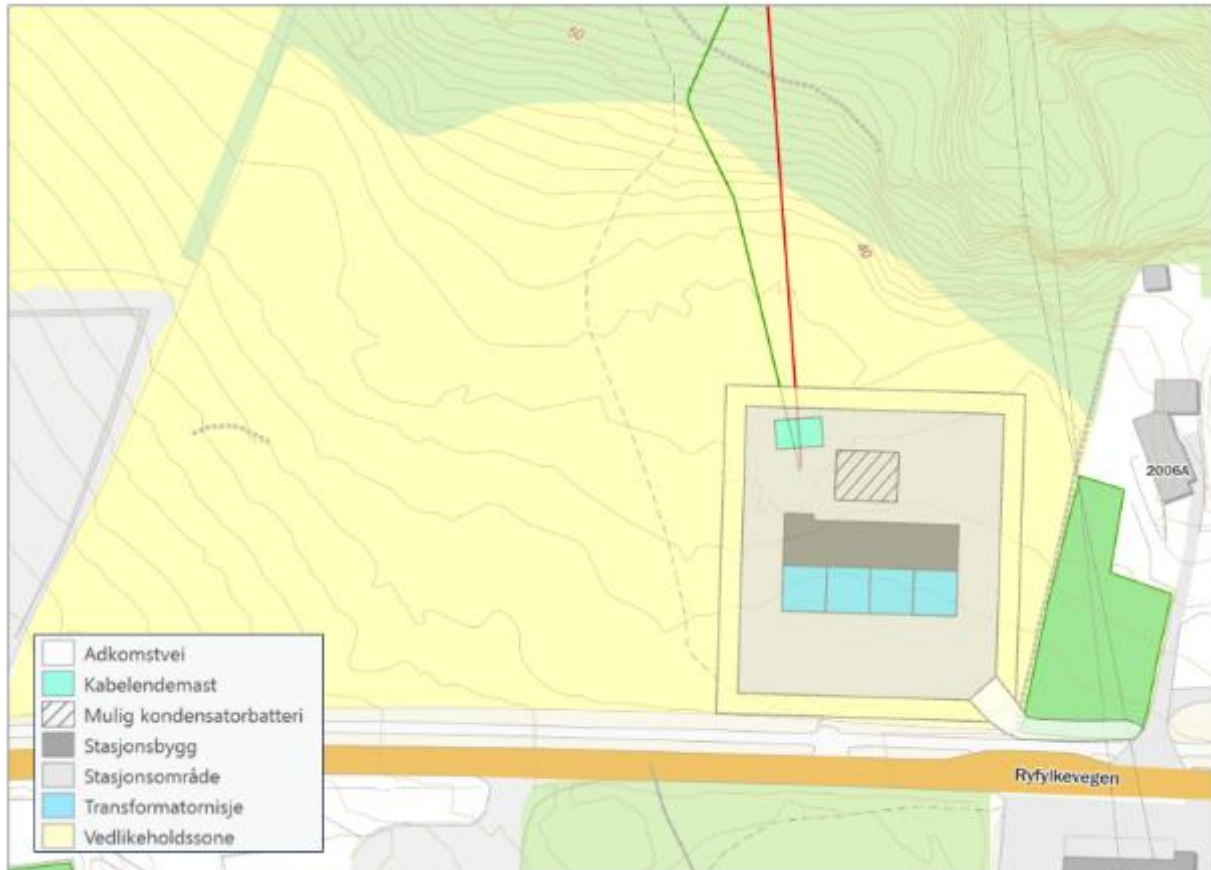
Delstrekk	Lokasjon	Traséalternativ	Type
J-alternativer	J-alternativer vest	J1	Luftledning
		J2	Luftledning
		J6	Luftledning
		J7	Luftledning
K-alternativer	K-alternativer nord	K1	Luftledning
		K3	Luftledning/Jordkabel
	K-alternativer sør	K2	Luftledning
		K4	Luftledning/Jordkabel



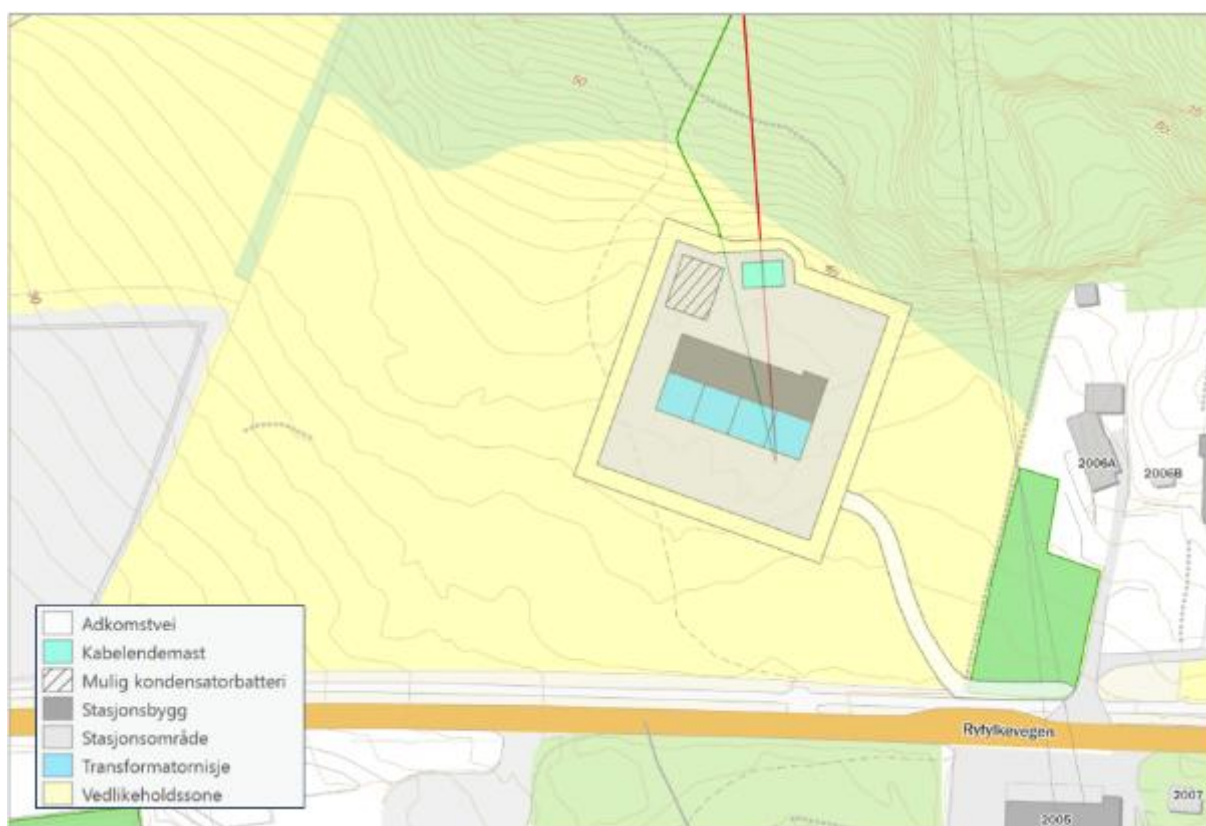
Figur 2.1. Traséalternativer for etappe 3.

2.2 Transformatorstasjonsplassering

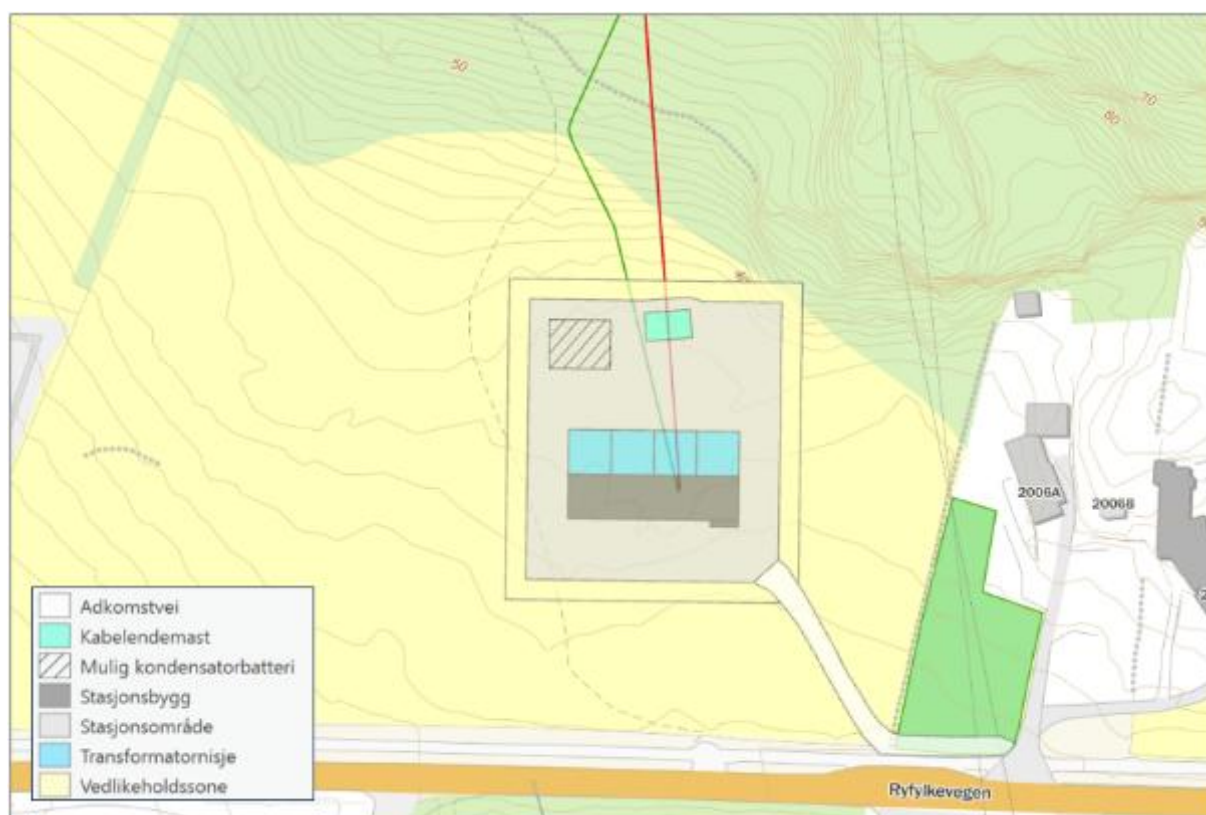
Det foreligger tre alternativer for transformatorstasjonsplassering. Avsatt areal omfatter stasjonsområde med stasjonsbygg, transformatornisje og kabelendemast og riggområde. Figur 2.2-2.4 viser de forskjellige alternativene.



Figur 2.2. Alternativ 1 for plassering av Lilland transformatorstasjon på Lillandsmarka (Lnett).



Figur 2.3. Alternativ 3.1 for plassering av Lilland transformatorstasjon på Lillandsmarka (Lnett).



Figur 2.4. Alternativ 3.2 for plassering av Lilland transformatorstasjon på Lillandsmarka (Lnett).

3 METODER OG MATERIALE

3.1 Reiseliv

Det foreligger ikke etablert metodikk for konsekvensutredning av reiseliv. Verdiene og kvalitetene til reiselivsområdene overlapper i stor grad med kvalitetene og verdiene for friluftsliv og landskap. Den videre vurderingen av aktuelle påvirkninger for reiselivet fanges derfor opp ved å benytte metodikk for friluftsliv.

3.2 Vurdering av verdi, påvirkning og konsekvens

Vurdering av verdi, påvirkning og konsekvens følger Miljødirektoratets metode for Konsekvensutredninger for klima og miljø, Veileder MD-1941 (Miljødirektoratet, 2023).

3.2.1 Vurdering av verdi

Med verdi menes en vurdering av hvor verdifullt et område eller miljø er, og fastsettes langs en fem-delt skala fra *Ubetydelig verdi* til *Svært stor verdi eller høyeste forvaltningsprioritet* (jf. figur 3.1). For hvert delområde gjøres en vurdering av områdets egenskaper med hensyn på ulike verdiparametere for hvert enkelt fagtema, her friluftsliv. Deretter fastsettes områdets verdi basert på en helhetlig vurdering av disse. Det er glidende overganger mellom verdikategoriene og plasseringen innenfor kategorien er også viktig. Områder med *Ubetydelig verdi* blir ikke kartfestet.

Ubetydelig verdi	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
▲				

Figur 3.1. Skala for vurdering av verdi. Det er glidende overganger mellom verdikategoriene for å nyansere verdivurderingen ytterligere (Miljødirektoratet, 2023).

Veileder M-1941 (Miljødirektoratet, 2023) lister hvilke kategorier av friluftslivsområder som skal registreres (tabell 3.4). Disse er nærmere omtalt i Veileder M-98 (Miljødirektoratet, 2014), hvor også en detaljert metode for verdsetting av enkeltområder er beskrevet. Områder som allerede er verdisatt etter M-98 ble derfor vurdert ifht. kriteriene gitt i M-1941.

Tabell 3.1. Registreringskategorier for friluftsliv (Miljødirektoratet, 2014 og 2023).

Områdetyper	Forklaring
Nærturterreng	Allment tilgjengelige områder > 200 daa, i gangavstand fra boligområder, skoler eller barnehager. Vanligvis naturlig avgrenset av veger, bebyggelse eller dyrka mark.
Leke- og rekreasjonsområde	Lekeplasser, ballplasser, nærmiljøanlegg, hundremeterskogen, badestrender, offentlig sikrede områder, parker og lignende, mindre enn 200 daa. Deler av skolegård kan inngå. Ligger maks. 200 m fra boligbebyggelse.
Grønncorridor	Grønncorridorene er en del av transportsystemet for gående og syklende og er viktige forbindelseslinjer som knytter sammen boligområder og de mest brukte og egnede friluftslivsområdene. De kan koble boligområdene med skoler, barnehager, lekeplasser, arbeidsplassen, butikken og sentrum. Ofte er de også viktige friluftslivsområder i seg selv.
Særlige kvalitetsområder	Landskap, natur- eller kulturmiljø som har helt spesielle opplevelseskvaliteter eller som har spesielt stor symbolverdi. Områder med stor verdi som bruks- og opplevelsesområder for friluftsliv.
Marka	Marka omfatter noen av de viktigste friluftsområdene i kommunen og grenser direkte til byer og tettsteder. Marka består av sammenhengende utmarksområder med skog og hei, med tilrettelegging som sti- og løypenett, utfartshytter osv.
Strandsone med tilhørende sjø og vassdrag	Områder langs kyst, innsjøer og vassdrag med mulighet for allment friluftsliv. Områder på sjøen og øyer, strandsoner eller skjærgård.
Jordbrukslandskap	Områder i jordbrukslandskapet med betydning for friluftsliv, med fri ferdsel til fots på frossen eller snølagt mark, unntatt fra 30. april til 14. oktober (jf. Friluftsloven).
Utfartsområde	Områder som ligger utenfor den umiddelbare nærhet til byer og tettsted, men der reisetiden ikke er lengre enn at den kan aksepteres for en dagstur. Områdene kjennetegnes ofte av at de er egnet for en eller flere enkeltaktiviteter.
Store turområder med tilrettelegging	Områdetypen dekker de nasjonalt viktigste fjell-, skog og heiområdene med tilrettelegging i form av merket sti- og løypenett m/ tilhørende overnattingssteder og egnet for tradisjonelle fjellturaktiviteter som lengre turer til fots og på ski, jakt og fiske.
Store turområder uten tilrettelegging	Store områder som dekker de nasjonalt viktigste fjell-, skog og heiområdene uten tilrettelegging og som dermed er "inngrepsfrie".
Andre friluftslivsområder	Områder om ikke lar seg plassere innenfor øvrige kategorier. Områdets egenskaper må beskrives. Kategorien brukes unntaksvis.

Verdsettingen av et delområde er et uttrykk for hvilken betydning området har for friluftslivet, i forhold til en verdiskala. I veilederen er det angitt flere vurderingsparametere som et hjelpemiddel for verdsetting av delområdene, men alle er ikke nødvendigvis relevante for hvert enkelt delområde (Miljødirektoratet, 2023). Verdsettingen bygger på en helhetlig vurdering av delområdenes kvaliteter basert på samlekategoriene bruksfrekvens, kvalitet og funksjon (tabell 3.2). Oppnås høyeste score for en av disse kategoriene, så verdsettes delområdet i utgangspunktet med stor eller svært stor verdi.

- **Bruksfrekvens** er et uttrykk for hvor mye og hvor ofte et område blir brukt. Vurdering av brukerfrekvens bør gis score ut fra lokale forhold.
- **Kvalitet** handler om attraktivitet og opplevelsesverdier. Områder med fravær av tekniske inngrep og muligheten for å finne stillhet, fred og ro er vesentlige kvaliteter for friluftslivet. Spesielle natur- eller kulturhistoriske opplevelsesverdier, romlige og/eller visuelle kvaliteter og symbolverdi er viktige vurderingselementer.
- **Funksjon** handler om området har en nøkkelfunksjon eller viktigheten/betydningen et område har for en gruppe av brukere eller et lokalsamfunn. Her vurderes om området har en spesiell egnethet i forhold til enkeltaktiviteter eller tilrettelegging.

Tabell 3.2. Verditabell for friluftsområder (Miljødirektoratet, 2023).

Verdikategori	Ubetydelig verdi	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
Bruks- frekvens	Ikke nevneverdig bruk	Brukes av noen	Brukes av flere, ofte med innslag av regionale brukere	Brukes av mange Flere regionale brukere	Brukes av svært mange Nasjonale brukere
Kvalitet	Få eller ingen opplevels-kvaliteter Har i liten grad en funksjon som adkomst-sone eller sammenheng	Noen natur- eller kulturhistoriske opplevels-kvaliteter Har begrenset funksjon som adkomstsone/ sammenheng Begrenset størrelse/ utstrekning	Flere natur- eller kulturhistoriske opplevels-kvaliteter Har i noen grad en funksjon som adkomstsone eller sammenheng ¹ Noe tilrettelagt for spesielle aktiviteter eller grupper Godt lydmiljø Tilstrekkelig utstrekning for å utøve de ønskede aktivitetene	Mange natur- eller kulturhistoriske opplevels-kvaliteter Har en viktig funksjon (sammenheng/ adkomst/parkering) Godt egnet for en eller flere enkeltaktiviteter som det ikke finnes like gode alternative områder til Godt tilrettelagt for spesielle aktiviteter eller grupper Godt lydmiljø Stor nok utstrekning for å utøve de ønskede aktivitetene	Svært mange natur- eller kulturhistoriske opplevels-kvaliteter Har en svært viktig funksjon (sammenheng/ adkomst/parkering) Spesielt godt egnet for en eller flere enkeltaktiviteter som det ikke finnes like gode alternative områder til Svært godt tilrettelagt for spesielle aktiviteter eller grupper Godt lydmiljø Svært stor utstrekning
Funksjon	Har ikke symbolverdi Ikke brukt/egnet i undervisnings-sammenheng	Har noe symbolverdi i lokal sammenheng I liten grad ubrukt/egnet i undervisnings-sammenheng Brukes av personer i nærområdet/- bydelen	Har spesiell symbolverdi i regional sammenheng Egnet/noe brukt i undervisnings-sammenheng Brukes av personer fra hele kommunen	Har en spesiell symbolverdi i regional/nasjonal sammenheng Godt egnet/mye brukt i undervisnings-sammenheng Brukes av personer fra regionen	Har en spesiell symbolverdi i nasjonal sammenheng Svært godt egnet/svært mye brukt i undervisnings-sammenheng Brukes av personer fra hele Norge
Bymarker					Alltid svært stor verdi
Kartlagte friluftsliv-områder i Naturbase¹					

¹ Områder som er verdsatt i henhold til Miljødirektoratets veileder M98-2013. A = Svært viktige friluftsområder. B = Viktige friluftsområder. C = Registrerte friluftsområder.

3.2.2 Vurdering av påvirkning

Påvirkning er et uttrykk for hvilke endringer, positive eller negative, som det aktuelle tiltaket vil medføre i det berørte planområdet. Påvirkningen skal vurderes i forhold til situasjonen i nullalternativet.

Det er først og fremst virkninger av varig karakter som skal vurderes, altså påvirkninger når tiltaket er ferdig etablert. Midlertidig påvirkning i anleggsperioden kan ved behov beskrives separat i et eget avsnitt. Her vurderes behovet å være til stedet, fordi anleggsarbeidet vil til dels foregå i mye brukte områder.

Graden av påvirkning er inndelt i fem trinn fra *Forbedret* til *Sterkt forringet* (figur 3.2). Det er glidende overgang mellom trinnene, og plasseringen innenfor trinnet også viktig. For å avgjøre påvirkningsgraden er det i en tabell gitt påvirkningsfaktorer som en vurderer for hvert område. Det er tilstrekkelig at ett punkt oppfylles. Vurderinger må suppleres av faglig skjønn.

Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet
▲				

Figur 3.2. Skala for vurdering av påvirkning. Det er glidende overganger mellom kategoriene for å nyansere vurderingen av påvirkning ytterligere (Miljødirektoratet, 2023).

Tabellen under viser hvordan de ulike typene påvirkning over kan brukes til å vurdere grad av påvirkning for friluftsliv i friluftsområder og langs friluftslivets ferdselsårer.

Tabell 3.3. Veiledning for vurdering av påvirkning av friluftsliv / by- og bygdeliv (Miljødirektoratet, 2023).

Tiltakets påvirkning	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet
Attraktivitet	Planen eller tiltaket medfører at området blir utvidet og/eller får positive fysiske/visuelle endringer	Planen eller tiltaket medfører ingen eller liten reduksjon i attraktivitet	Planen eller tiltaket medfører redusert attraktivitet på grunn av visuelle virkninger, støy eller annen forurensning	Planen eller tiltaket medfører svært redusert attraktivitet på grunn av visuelle virkninger, støy eller annen forurensning	Planen eller tiltaket medfører at området har mistet sin attraktivitet på grunn av visuelle virkninger, støy eller annen forurensning
Areal	Planen eller tiltaket medfører ingen reduksjon i areal	Planen / tiltaket medfører ingen eller lite reduksjon i areal	Planen / tiltaket medfører arealbeslag og/eller fysiske endringer som reduserer området	Planen / tiltaket medfører arealbeslag og/eller fysiske endringer som i stor grad reduserer området	Planen / tiltaket medfører at friluftsområdet bygges ned og forsvinner
Tilgjengelighet	Planen / tiltaket medfører bedre tilgjengelighet: bedre adkomst og/eller at eksisterende barrierer blir fjernet	Planen / tiltaket medfører ingen eller lite redusert tilgjengelighet	Planen eller tiltaket medfører noe redusert tilgjengelighet: vanskeligere adkomst til området, stengsler og/eller barrierer	Planen eller tiltaket medfører svært redusert tilgjengelighet: flere adkomstmuligheter til området blir fjernet. Flere barrierer og/eller stengsler etableres i eller ved området	Planen eller tiltaket medfører at området blir utilgjengelig. Barrierer, stengsler i eller ved området gjør området utilgjengelig for bruk. Adkomstmuligheter fjernes
Forurensning	Planen / tiltaket reduserer forurensning (støy, støv, avrenning)	Planen / tiltaket medfører ingen eller en liten økt forurensning (støy, støv, avrenning)	Planen / tiltaket medfører noe økt forurensning (støy, støv, avrenning)	Planen / tiltaket medfører økt forurensning (støy, støv, avrenning)	Planen / tiltaket medfører vesentlig økt forurensning (støy, støv, avrenning)
Funksjon	Planen eller tiltaket medfører at funksjon opprettholdes og underbygges	Planen eller tiltaket medfører uendret funksjon	Planen eller tiltaket medfører endret funksjonen	Planen eller tiltaket medfører redusert funksjon	Planen eller tiltaket medfører at dagens funksjon forsvinner

Skadereduserende tiltak skal foreslås i eget avsnitt i slutten av rapporten, både for anleggsfasen og når tiltaket er ferdigstilt (driftsfasen). Påvirkningen skal i utgangspunktet vurderes uten avbøtende tiltak, men dersom avbøtende tiltak gjennomføres i anleggsperioden, eller det blir juridisk sikret at de skal gjennomføres, skal de inkluderes i vurderingen.

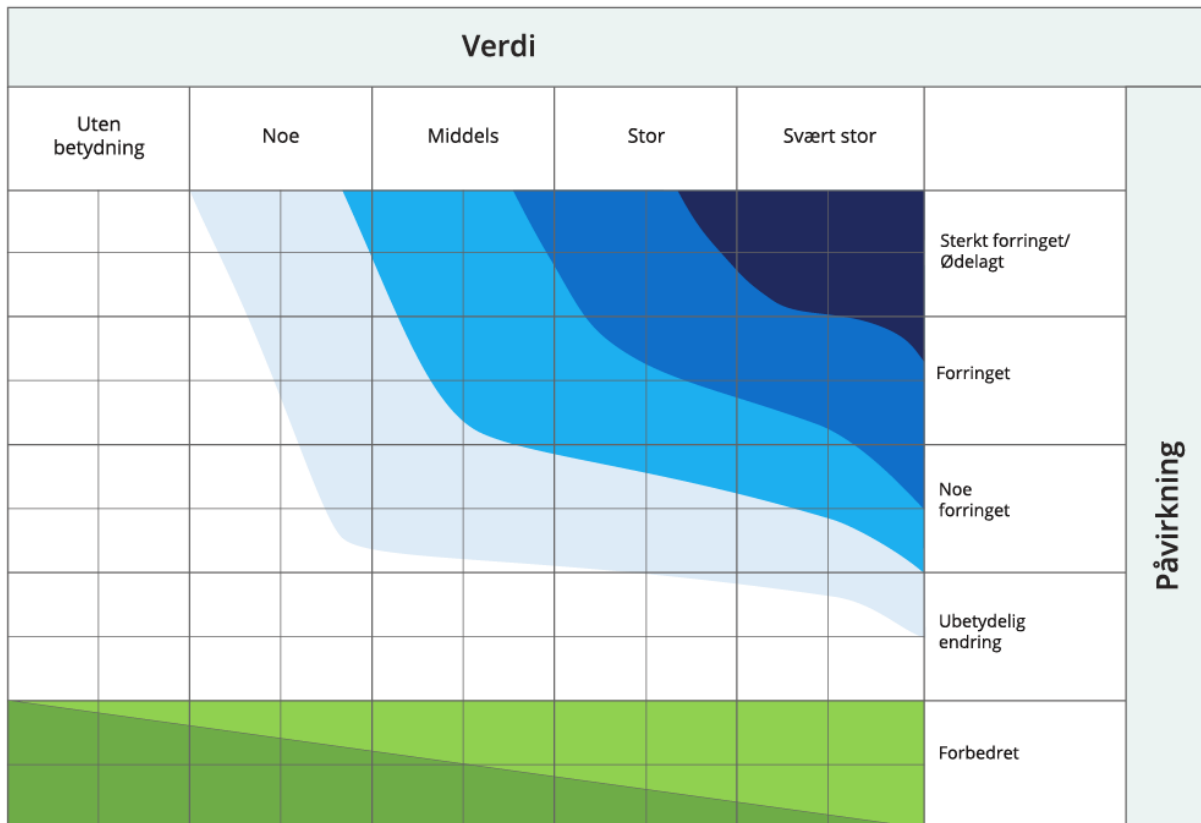
Når det gjelder attraktivitet skal de visuelle virkningene fra et tiltak vurderes ut fra hvilke forhold som anses som viktige for attraktiviteten til et område, slik tabell 3.4 visualiserer.

Tabell 3.4. Visuelle virkninger på friluftsområder skal vurderes ut fra hvilke forhold som er av betydning for attraktiviteten til området. Tabelltekst er hentet fra Miljødirektoratet 2023.

Vektlegging av visuelle virkninger i ulike områder	
Større vekt	Mindre vekt
Inngrepsfritt område	Område med mange inngrep i omgivelsene
Åpent område	Skogkledd eller bebyggt
Område hvor naturopplevelse har stor betydning	Område rettet mot utøvelse av lek/attraktivitet
Stor symbolverdi	Liten/ingen symbolverdi

3.2.3 Vurdering av konsekvens

Konsekvensgraden for friluftsliv fastsettes først for hvert delområde ved å sammenholde vurderingene av de berørte områdenes verdi og tiltakets påvirkningsgrad, slik figur 3.3 viser (Miljødirektoratet, 2023). Verdiskalaen utgjør x-aksen i konsekvensvifta, mens skala for påvirkningsgrad utgjør y-aksen. Skalaen for konsekvens går fra 4 pluss til 4 minus. De negative konsekvensene er knyttet til en verdi-forringelse av hvert delområde, mens det er motsatt med de positive konsekvensene. Skala, konsekvensgrad og veiledning for konsekvensvurdering fremgår i tabell 3.5.



Figur 3.3. Konsekvensvifte for fastsetting av konsekvensgrad når verdi og påvirkning er definert. Verdiskalaen utgjør x-aksen og påvirkningskalaen utgjør y-aksen (Miljødirektoratet, 2023).

Tabell 3.5. Skala og veiledning for konsekvensvurdering av delområder (Miljødirektoratet, 2023).

Skala	Konsekvensgrad	Forklaring
----	Svært alvorlig konsekvens	Den mest alvorlige konsekvensgraden som kan oppnås for området. Gjelder kun for områder med stor eller svært stor verdi.
---	Alvorlig konsekvens	Alvorlig konsekvensgrad for området
--	Betydelig konsekvens	Betydelig konsekvensgrad for området
-	Noe konsekvens	Noe konsekvensgrad for området
0	Ubetydelig konsekvens	Ingen eller ubetydelig konsekvensgrad for området
+/++	Noe forbedring eller betydelig forbedring	Forbedring for området. Noe forbedring (+) eller betydelig forbedring (++)
+++/>++++	Stor forbedring eller svært stor forbedring	Stor forbedring for området. Stor (+++) eller svært stor (++++) forbedring. Benyttes i hovedsak der områder med ubetydelig eller noe verdi får en svært stor verdiøkning som følge av tiltaket

Etter at konsekvensen for hvert delområde er utredet, gjøres det en samlet konsekvensvurdering av hvert alternativ utredningen omfatter. Dette gjøres for hvert miljøtema. Den samlede konsekvensen for hvert alternativ må vurderes ut fra kunnskap om hva som berøres og hvor stor delstrekning som berøres. Utreder må begrunne den samlede konsekvensgraden slik at det kommer tydelig fram hva som er utslagsgivende og hvilket alternativ som fremstår som best. Alternativene rangeres i forhold til hverandre.

For å komme frem til en samlet konsekvens (for hvert alternativ), er tabell 3.6 benyttet. Tabellen er hentet fra veilederen M-1942 (Miljødirektoratet, 2023) og angir kriteriene for samlet konsekvens. Samlet konsekvens sammenstiller konsekvensen av alle friluftsområdene til en overordnet konsekvens for tiltaket.

Tabell 3.6. Kriterier for fastsettelse av konsekvens for hvert alternativ (Miljødirektoratet, 2023).

Konsekvensgrad	Kriterier for konsekvensgrad
Kritisk negativ konsekvens	Tiltaket medfører kritisk skade på friluftslivet innenfor influensområdet. Brukes kun for områder som er gitt stor eller svært stor verdi. Overvekt av delområder med konsekvensgrad svært alvorlig konsekvens (- - -)
Svært stor negativ konsekvens	Tiltaket medfører forringelse eller ødeleggelse av nasjonalt viktig friluftsliv. Brukes kun for områder som er gitt stor eller svært stor verdi. Overvekt av delområder med konsekvensgrad alvorlig konsekvens (- - -) og flere delområder har konsekvensgrad svært alvorlig konsekvens (- - -)
Stor negativ konsekvens	Tiltaket medfører stor konsekvens for friluftsliv innenfor influensområdet. Overvekt av delområder med konsekvensgrad betydelig (- -), flere områder med konsekvensgrad alvorlig (- - -). Ett delområde kan ha konsekvensgrad svært alvorlig (- - -)
Middels negativ konsekvens	Tiltaket medfører betydelig konsekvens for friluftslivet innenfor influensområdet. Overvekt av delområder som har noe konsekvens (-). Flere delområder har konsekvensgrad betydelig (- -). Ett delområde kan ha konsekvensgrad alvorlig (- - -). Ingen delområder er gitt svært alvorlig konsekvens.
Noe negativ konsekvens	Tiltaket medfører noe konsekvens for friluftsliv innenfor influensområdet. Lite konflikt med friluftsliv innenfor influensområdet. Delområder har lave konsekvensgrader. Overvekt av konsekvensgrad noe konsekvens (-) og ubetydelig konsekvens (0). Maks ett delområde kan ha konsekvensgrad betydelig (- -). Ingen delområder er gitt konsekvensgrad svært alvorlig eller alvorlig.
Ubetydelig konsekvens	Tiltaket vil ikke medføre vesentlige endringer for friluftslivet i nullalternativet. Overvekt av ubetydelig konsekvens (0). Ett delområde kan inneholde konsekvensgrad noe konsekvens (-). Ingen delområder er gitt svært alvorlig, alvorlig eller betydelig konsekvens.
Positiv konsekvens	Benyttes i områder som er gitt ubetydelig eller noe verdi som får noe eller betydelig verdiøkning som følge av tiltaket. Tiltaket er en forbedring for friluftslivet i forhold til nullalternativet. Overvekt av delområder med positiv konsekvensgrad, noe eller betydelig (+/+). Kan inneholde delområder med noe negativ konsekvensgrad (-) Delområdene med noe negativ konsekvensgrad (-) oppveies klart av områdene med positiv konsekvensgrad.
Stor positiv konsekvens	Benyttes i områder som er gitt ubetydelig eller noe verdi som får en svært stor verdiøkning som følge av tiltaket. Stor forbedring for friluftslivet i forhold til nullalternativet. Overvekt av delområder med svært positiv konsekvensgrad, stor eller svært stor (+++/++++). Kan kun inneholde delområder med lav negativ konsekvensgrad, delområder med negative konsekvensgrad oppveies klart av områdene med positiv konsekvensgrad.

3.3 Samlet belastning

Etter tiltakets konsekvens er utredet skal også og tiltakets bidrag til den samlede belastningen på friluftsområder vurderes. Tiltakets samlede virkninger for friluftsliv skal vurderes, sett i lys av virkninger fra allerede gjennomførte, vedtatte eller godkjente planer i influensområdet. Eksisterende kunnskap om andre planer og tiltak i regionen skal legges til grunn for å vurdere de samlede virkningene for friluftsområdene i kommunen eller regionen. Altså, er det vurdert hvordan tiltaket, sammen med andre eksisterende eller planlagte tiltak, samlet påvirker friluftsområdene i området.

3.4 Datagrunnlag

3.4.1 Feltbefaring

Datagrunnlaget bygger på egne befaringer på Strand gjennomført den 10.08.23 samt den 22.11.24 i friluftsområdene i og rundt det planlagte tiltaket.

Tabell 3.7. Friluftsområder som ble befart i forbindelse med utredningen. Øvrige områder som utreder er kjent med fra tidligere er satt i parentes.

Befarte friluftsområder på Strand (Lilland – Varland)
Nordvatnet, Longaneset skogssti (og Vaulali trialklubbs sportsområde)
Ådnahovet og Tøgjevågen
Ramnås-Vervik
Fiskå skogsti og Fiskåsen
Ugeliåsen
Kvamaheivegen
Velandsvegen

3.4.2 Eksisterende kunnskap

Informasjon om friluftslivverdier tilknyttet plan- og influensområdet ble hentet fra en rekke nettsider og databaser:

- Kommunen har gjennomført kartlegginger og registreringer av friluftsområdene i nyere tid, etter metodikk gitt i Miljødirektoratets veileder M-98 (2014). Områdene i Strand kommune ble kartlagt i 2018 og 2023, og er tilgjengelige i databasen Naturbase.no. Noen av de kartlagte friluftsområdene overlapper med eldre kartlegginger fra 2004 der friluftsområder ble kartlagt som del av FINK-planen (Fylkesplan for Friluftsliv, Idrett, Naturvern og Kulturvern) (Rogaland Fylkeskommune, 2004; Temakart Rogaland).
- Miljødirektoratets kartbase Naturbase.no ble brukt for å se på statlig sikra friluftsområder, INON-områder (inngrepsfri natur) og faktaark om friluftslivsområder.
- Friluftslivsruter og turmål ble undersøkt i karttjenestene til Norgeskart, turdatabasen UT.no, telltur.no, mtbmap.no, <https://trailguide.net/> og i kommunes nettsider om lokalt friluftsliv.
- Informasjon om barns bruk av nærmiljøet ble hentet fra barnetråkk.no, der informasjon forelår fra undersøkelser i Strand kommune.
- Områder med spesielle funksjoner ble undersøkt. Klatrefelt er registrert på brattelinjer.no. Turorientering, trimpoeng og stolpejakten ble undersøkt på kart eller tilhørende applikasjoner (<https://stolpejakten.no>, turorientering.no og trimpoeng-appen).
- Varmekart fra Strava ble brukt for å få informasjon om lokalområdets ferdselsårer og minimumsbruk. Strava er en mobil- og internettjeneste for trening, og de som har lastet ned treningsappen og aktivt latt den få spore bevegelsene deres, vises på Global Heatmap.
- Informasjon om lokalt reiseliv ble i størst grad hentet fra Ryfylke.no og Fjordnorway.com, samt lokale overnattingssteder registrerte på nett (finn.no, air-bnb.no og maps.google.no).
- Boka Naturen i Strand, produsert av Strand fotoklubb (Tjøstheim et al., 2011)

3.4.3 *Utreder*

Utredningen er gjennomført av biologer med flere års erfaring fra konsekvensutredninger, inklusivt flere utredninger av friluftsliv.

3.5 Nullalternativet

Nullalternativet er forventet situasjon i influensområdet dersom planen eller tiltaket ikke blir gjennomført. Det tar utgangspunkt i dagens miljøtilstand og beskriver den mest realistiske utviklingen i utredningsområdet uten planlagt tiltak. Dagens miljøtilstand vurderes å kunne brukes som nullalternativ.

4 DEFINISJONER OG OVERORDNEDE MÅL OG FØRINGER

Friluftsliv er en viktig kilde til livskvalitet og både fysisk og psykisk helse. Friluftsliv er i Stortingsmelding nr. 18, 2015-2016 - Friluftsliv, Natur som kilde til helse og livskvalitet, definert som *“opphold og fysisk aktivitet i friluft i fritiden med sikte på miljøforandring og naturopplevelse”* (Regjeringen 2016). Utredningen kartlegger og vurderer alle områder som har betydning for allmennhetens mulighet til å drive friluftsliv som helsefremmende og trivselsskapende aktivitet i nærmiljøet og i naturen ellers. Forståelsen av friluftsliv inkluderer også ferdsel og opphold i grøntområder inne i byer og tettsteder, som for eksempel parker og andre grønnskulpturer. Friluftsliv er en samhandling mellom fysisk aktivitet og naturopplevelse. Friluftsliv kan utøves av alle, uansett bosted og nesten uavhengig av fysisk form, bevegelse og kunnskap. Naturopplevelse inkluderer også det å oppleve kulturminner i natur, og å forstå og oppleve landskapets historie. Gjennom allemannsretten som er forankret i friluftsloven, har alle rett til å ferdes fritt i utmark, uten å måtte betale for det (Lovdata 1957).

Motorisert ferdsel omfattes ikke av friluftslivsbegrepet.

Regjeringens hovedmål for friluftsliv er gitt i § 1 i friluftsloven:

“Formålet med denne loven er å verne friluftslivets naturgrunnlag og sikre allmenhetens rett til ferdsel, opphold mv. i naturen, slik at muligheten til å utøve friluftsliv som en helsefremmende, trivselsskapende og miljøvennlig fritidsaktivitet bevares og fremmes.”

Regjeringen har foreslått følgende nasjonale mål for friluftslivspolitikken (Regjeringen 2016):

1. *Friluftslivets posisjon skal ivaretas og videreutvikles gjennom ivaretagelse av allemannsretten, bevaring og tilrettelegging av viktige friluftslivsområder, og stimulering til økt friluftslivsaktivitet for alle.*
2. *Naturen skal i større grad brukes som lærings arena og aktivitetsområde for barn og unge.*

Reiseliv er en samlebetegnelse for all næring som har tilknytning til ferie- og fritidsreiser. Det inkluderer alle virksomheter som brukes av reisende som er utenfor eget hjemmeområde. Regjeringens overordnede mål for reiselivspolitikken er *“økt verdiskaping og lønnsomhet i reiselivsnæringen, innenfor bærekraftige rammer”* (Regjeringen, 2016). Strand kommune vektlegger utviklingen av kommunen som sentral reiselivskommune i Rogaland i Reiselivsplanen for Strand kommune (Strand kommune, 2023).

5 DAGENS STATUS OG VERDI

5.1 Reiseliv

Reiseliv er en samlebetegnelse for all næring som har tilknytning til ferie- og fritidsreiser. Det inkluderer alle virksomheter som brukes av reisende som er utenfor eget hjemmeområde. Ryfylke er en reiselivsdestinasjon kjent for store natur- og friluftsopplevelser med mektige fjell, dype fjorder, elvebrus og fossefall, jordbrukslandskap og heiområder (ryfylke.no). I de mindre tettstedene og byene som er spredd mellom øyer og fjordsystem er lokalt bygdeliv, arkitektur, industrihistorie, landskap, mat og lokale råvarer viktige opplevelseskvaliteter.

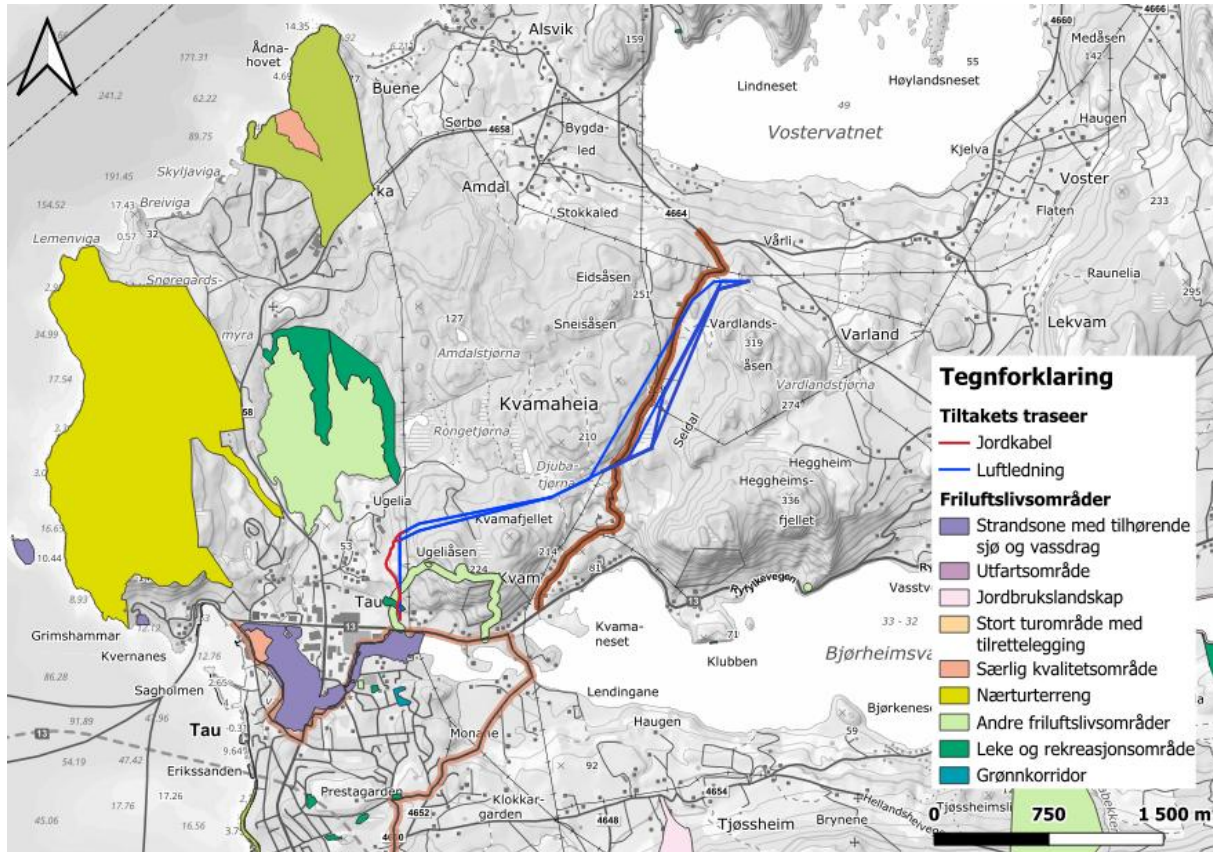
Strand kommune er et viktig utgangspunkt for reiselivet i Ryfylket, og kommunen har flere reiselivsområder og turistattraksjoner. Deriblant fjordturisme med cruiseskip og reiser inn i Lysefjorden. På Tau finnes det imidlertid kun et fåtalls definerte reiselivsområder. Dette er blant annet Lilland bryggerihotell som byr på ølbrygging, kajakkture, guidede fjellturer samt buss fra hotellet til det populære reiselivsmålet Preikestolen (lillandhotell.no). Det finnes og kulturhistoriske destinasjoner på Tau som Gamle Tau Mølle og Møllefossen, samt Tou Villa og Mølleparken.

Rett øst for de planlagte transformatorstasjonene ligger Lilland gård, som drives som besøks- og overnattingssted med gårdsbasert reiseliv. Gården har aner tilbake til vikingtiden og ligger i et åpent og landlig kulturlandskap med utsikt mot fjord og fjell. Eiendommen omfatter et velholdt tun med oppusset våningshus, låve og smie, samt moderne fasiliteter for møte- og konferansevirksomhet, vinkjeller og hageanlegg. Lilland gård brukes i dag aktivt til teambuilding og møtevirksomhet for lokale og regionale gjester, og tilbyr blant annet cognacsmaking, ulike aktiviteter og opplevelser i landlige omgivelser. Det er ti soveplasser på gården, og stedet er i bruk året rundt. De historiske bygningene, beliggenheten og opplevelseskvalitetene utgjør et særpreget og attraktivt tilbud for både norske og utenlandske besøkende. Lilland gård vurderes derfor som en sentral reiselivsområde i kommunen, og tiltaket kan potensielt få konsekvenser for virksomheten både gjennom visuelle endringer i nærområdet og eventuelle støypåvirkninger fra transformatorstasjonen.

De fleste øvrige reiselivsområdene på Tau vil ikke bli spesielt påvirket av foreliggende tiltak og tas derfor ikke med i de videre vurderingene. Lilland gård vurderes derimot som relevant å inkludere videre under reiseliv, da gården ligger rett øst for de planlagte transformatorstasjonene og kan bli påvirket av tiltaket. Andre deler av reiselivet som kan bli berørt overlapper i stor grad med de verdifulle friluftsområdene som utredes i delkapittel 5.2 Friluftsliv, herunder lokale turruter til nærliggende topper som Taurafjellet.

5.2 Friluftsliv

Det er kartlagt og registrert flere friluftsområder i og ved planlagt tiltak, der enkelte ligger med over 2 km avstand, men tas med da de vurderes å kunne bli påvirket av tiltaket. Disse ble kartlagt i 2018 og 2023 da Strand kommune gjennomførte friluftslivskartlegginger i regi av Rogaland fylkeskommune (Naturbase). De kartlagte friluftsområdene i og rundt planlagt tiltaket, ut til ca. 2 kilometer fra dette, er vist i figur 5.1.



Figur 5.1. Friluftslivsområder kartlagt etter Miljødirektoratets veileder M-98 i 2018 og 2023 i og rundt tiltaket. Kilde: Naturbase.

I tabell 5.1 gis en mer detaljert beskrivelse av de ulike friluftsområdene som faller innenfor tiltakets influensområde. Friluftsområdene er kartlagt, verdisatt og typeinndelt av Strand kommune etter veileder M-98. Ytterligere detaljer om de ulike områdene er å finne under friluftsliv i temakart-rogaland.no eller kart.naturbase.no, se også vedlegg 1.

I tillegg til de kartfestede friluftsområdene, gitt i tabell 5.1, kommer det frem av varmekartet til Strava at Heggheimsfjellet er et noe brukt turmål (se vedlegg 2). Bruken fremstår som noe begrenset, men da foreliggende tiltak kan bli synlig fra fjelltoppen blir Heggheimsfjellet tatt med i de videre vurderingene.

Tabell 5.1. Friluftslivsområder i og ved planområdet som er kartlagt og verdisatt i 2018 og 2023 av Strand kommune etter Miljødirektoratets veileder M-98.

Friluftsområde	Areal (daa)	Områdetype	Kartlagt (år)	Verdi (etter M-98)
Taumarka	2 036,6	Nærturterreng	2018	Svært viktig
Longaneset skogsti	120,1	Leke- og rekreasjonsområde	2018	Svært viktig
Nordvatnet Øst	113,6	Leke- og rekreasjonsområde	2018	Svært viktig
Nordvatnet	602,2	Andre friluftsområder	2018	Viktig
Ugeli	6,3	Leke- og rekreasjonsområde	2018	Svært viktig
Ugeli klatrefelt	1,2	Andre friluftsområder	2018	Viktig
Ugeliåsen tursti	79,3	Andre friluftsområder	2018	Svært viktig
Kvamaheivegen	12,8	Utfartsområde	2018	Svært viktig
Hjerterunden på Tau	13,6	Andre friluftsområder	2018	Viktig
Krossvatnet – Bjørheimsvatnet	252,5	Strandsone med tilhørende sjø og vassdrag	2018	Svært viktig
Øvre Loen bade plass	0,4	Leke- og rekreasjonsområde	2018	Viktig
Nedre Loen bade plass	0,4	Særlig kvalitetsområde	2018	Svært viktig
Mølleparken	22,5	Særlig kvalitetsområde	2018	Svært viktig
Strand hundepark (Tau)	2,1	Andre friluftsområder	2023	Svært viktig
Rødlandsskogen	1,9	Leke- og rekreasjonsområde	2018	Viktig
Stien, Sjanglebakken og Drømmehagen	6,5	Grønncorridor	2018	Viktig

5.2.1 Friluftslivets ferdselsårer

Innenfor influensområdet forekommer det ingen kartlagte turruter eller turstier som ikke alt inngår i kartlagte friluftsområder (UT.no, Naturbase, TellTur, Temakart Rogaland). Dette gjelder også de fleste ferdselsårer, både for gåing, jogging og sykling, som kommer frem av varmekartene til Strava (se vedlegg 2). Ferdselsårene er derfor vurdert som del av friluftsområdene de inngår i, og vurderes ikke som separate friluftslivsforekomster i denne rapporten.

5.2.2 Avgrenset influensområde

Planlagt tiltak berører flere av de kartlagte friluftsområdene direkte, og en rekke områder vil bli indirekte berørt av tiltaket i form av visuelle endringer. Synligheten til kraftledningene avhenger av terrenget og vegetasjonen de står på. Tiltaksområdet er kupert, og stedvis godt tresatt. Andre områder er åpne, og tiltaket kan bli synlig fra lang avstand. Tiltaksområdet er imidlertid alt påvirket av menneskelige inngrep, der annen infrastruktur, bebyggelse og kraftledninger er synlige i alle himmelretninger. Dette reduserer effekten av tiltakets visuelle endringer noe.

Kvaliteten på friluftslivet er også påvirket av lydbildet, noe dette tiltaket i varierende grad kan påvirke. I et ellers trafikkert og menneskepåvirket område som her, vil støypåvirkningen fra kraftledninger i permanent fase være liten.

Med bakgrunn i de overnevnte faktorene er det ikke vurdert som hensiktsmessig å inkludere et spesielt stort influensområde. Friluftsområdene som inkluderes begrenses til de som blir direkte berørt av tiltaket samt enkelte forekomster som vil oppleve spesielt tydelige visuelle endringer. Disse er videre beskrevet og presentert i delkapittel 5.3. Dette utelukker derimot ikke påvirkning på andre friluftsområder som har større avstand til tiltaket. Influensområdet vurderes likevel som dekkende for å belyse påvirkning og konsekvens av tiltaket.

5.3 Verdivurdering

For vurdering av verdi er kun områder som anses å kunne bli nevneverdig påvirket av tiltaket tatt med. Dette gjelder både friluftsområder og virksomheter knyttet til reiseliv i tiltaksområdet. Det er i hovedsak friluftsområder som blir direkte berørt av tiltaket, samt områder der tiltaket kan utgjøre et betydelig visuelt forstyrrende element sammenlignet med dagens situasjon. I tillegg inngår Lilland gård, som ligger tett på planområdet og utgjør et etablert reiselivsområde i kommunen.

Ved større utredningsområder kan flere kartleggingsenheter slås sammen til felles delområder. I slike tilfeller er det en forutsetning at områdene har tilnærmet samme verdi og funksjon (Miljødirektoratet, 2023). De påvirkede områdene er her delt inn i ti delområder, hvor Lilland gård vurderes under tema reiseliv, mens de øvrige delområdene omfatter friluftsområder.

Lilland gård

Lilland gård er et etablert og aktivt gårdsbasert reiselivstilbud med overnatting, servering og opplevelser for lokale og regionale gjester. Virksomheten har helårsdrift og tilbyr blant annet teambuilding, møteaktiviteter og cognacsmaking. Opplevelsesverdien er nært knyttet til de landlige omgivelsene, stillheten og det visuelle miljøet rundt. Området har høy opplevelseskvalitet og kulturhistorisk verdi, og utgjør et særpreget og attraktivt reiselivstilbud i kommunen. Brukerfrekvensen vurderes som moderat til høy, og betydningen for lokalt reiseliv som stor. Samlet sett vurderes området å ha en verdi tilsvarende *Stor verdi*.

Ubetydelig verdi	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
			▲	

Taumarka

Taumarka er et større friluftsområde av typen Nærturterreng. Området fikk verdien Svært viktig etter veileder M-98 ved Strand kommune sin friluftslivskartlegging i 2018. Friluftsområdet har mange opplevelseskvaliteter og en stor bruksfrekvens. Området brukes primært av lokalbefolkningen, men har enkelte innsalg av reiselivsbesøkende. Friluftsområdet er godt tilrettelagt for friluftslivs og verdien vurderes å være i øvre del av *Stor verdi*.

Ubetydelig verdi	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
▲				

Nordvatnet

Delområdet Nordvatnet består av friluftsområdene Longaneset skogsti, Nordvatnet Øst og Nordvatnet. Disse ble kartlagt og verdivurdert etter Veileder M-98 i 2018. Longaneset skogsti og Nordvatnet Øst fikk da verdien Svært viktig mens selve vannet, Nordvatnet, fikk verdien Viktig. Samlet byr området på en rekke friluftslivsaktiviteter som turgåing, bading, fisking, grilling og til tider skøyting om vinteren når isen er trygg. Området er ganske godt tilrettelagt for friluftsliv og har en stor bruksfrekvens selv om området primært brukes av lokalbefolkningen. Samlet sett vurderes området å ha en verdi tilsvarende *Stor verdi*.

Ubetydelig verdi	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
▲				

Ugeliåsen

Delområdet Ugeliåsen består av friluftsområdene Ugeli, Ugeliåsen tursti og Ugeli klatrefelt. Disse ble kartlagt og verdivurdert etter Veileder M-98 i 2018. Ugeli og Ugeliåsen tursti fikk da verdien Svært viktig, mens Ugeli klatrefelt fikk verdien Viktig. Samlet byr området på en rekke friluftslivsaktiviteter som leke- og rekreasjon, klatring, uteskole og utebarnehage samt en kartfestet og skiltet tursti opp til utkikkspunktet Ugeliåsen. Det er to hovedruter opp til utkikkspunktet. Den vestlige følger et område som byr på lek og rekreasjon mens den østlige stien oppleves mer som en sti der hovedformålet er turgåing. Begge stiene er markert og skiltet. Det går og en noe mindre brukt tursti nord for Ugeliåsen mot Ugelia. Ved utkikkspunktet Ugeliåsen er en gjestebok med mange innskrivninger. Det har vært over 1500 innskrivninger i boken den 22.11.24 siden bokens første innskrivning datert den 28.02.24. Samlet sett vurderes delområdet å ha mange besøkende og flere gode opplevelseskvaliteter for friluftslivet. Området vurderes ha en verdi tilsvarende midtre til øvre del av *Stor verdi*.

Ubetydelig verdi	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
▲				



Figur 5.2. Utsikt mot Tau fra utkikspunktet på Ugeliåsen.

Krossvatnet

Delområdet Krossvatnet består av friluftsområdene Krossvatnet – Bjørheimsvatnet, Nedre Loen badeplass og Øvre Loen badeplass. Disse ble kartlagt og verdivurdert etter Veileder M-98 i 2018. Krossvatnet – Bjørheimsvatnet og Nedre Loen badeplass fikk da verdien Svært viktig, mens Øvre Loen badeplass fikk verdien Viktig. Delområdet byr på flere friluftslivsaktiviteter som turgåing, natur nær bebyggelse og flere badeplasser. Området har en stor bruksfrekvens og brukes primært av lokalbefolkningen. Samlet sett vurderes delområdet å ha en verdi tilsvarende *Stor verdi*.

Ubetydelig verdi	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
			▲	

Mølleparken

Mølleparken er et friluftsområde av typen Særlig kvalitetsområde. Området fikk verdien Svært viktig etter veileder M-98 ved Strand kommune sin friluftslivskartlegging i 2018. Friluftsområdet har mange opplevelseskvaliteter og en stor bruksfrekvens. Det er her flere innslag av regionale og nasjonale brukere, spesielt ved større arrangementer som kan holdes i Mølleparken, slik som veteranbiltreff. Området har en spesiell funksjon og stor symbolverdi. Samlet sett vurderes Mølleparken å ha en verdi tilsvarende øvre del av *Stor verdi*.

Ubetydelig verdi	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
			▲	

Rødlandsmyra

Delområdet Rødlandsmyra består av friluftsområdene Strand hundepark (Tau), Rødlandsskogen og Stien, Sjanglebakken og Drømmehagen. Friluftsområdene ble kartlagt og verdivurdert etter Veileder M-98 i 2018 og 2023. Strand hundepark (Tau) fikk da verdien Svært viktig, mens Rødlandsskogen og Stien, Sjanglebakken og Drømmehagen fikk verdien Viktig. Disse friluftsområdene er mindre friluftsområder med noe ulik funksjon og får samlet *Middels verdi*.

Ubetydelig verdi	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
▲				

Hjerterunden på Tau

Hjerterunden på Tau er kartlagt av Strand kommune som et friluftsområde av typen Andre friluftsområder. Området fikk verdien Viktig etter veileder M-98 ved kartleggingen i 2018. Dette er primært en ferdselsåre for friluftsliv heller enn et større friluftsområde. Turruten går gjennom friluftsområder slik som Mølleparken og Krossvatnet. Turruten er del av hverdagslig friluftsliv, men har en forholdsvis lav bruksfrekvens. Samlet sett vurderes turruten å ha en verdi tilsvarende *Middels verdi*.

Ubetydelig verdi	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
▲				

Kvamaheivegen

Kvamaheivegen er kartlagt av Strand kommune som et friluftsområde av typen Utfartsområde. Området fikk verdien Svært viktig etter veileder M-98 ved kartleggingen i 2018. Kvamaheivegen byr på enkelte friluftaktiviteter som riding og turgåing og er mer en ferdselsåre for friluftsliv heller enn et større friluftsområde. Turruten byr på landlige omgivelser og ifølge varmekartet til Strava er det viss bruksfrekvens av området (se vedlegg 2). Samlet sett vurderes ferdselsåren å ha en verdi tilsvarende nedre del av *Stor verdi*.

Ubetydelig verdi	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
▲				



Figur 5.3. Ferdselsåren Kvamaheivegen der en 22 kV kraftledning krysser turruten.

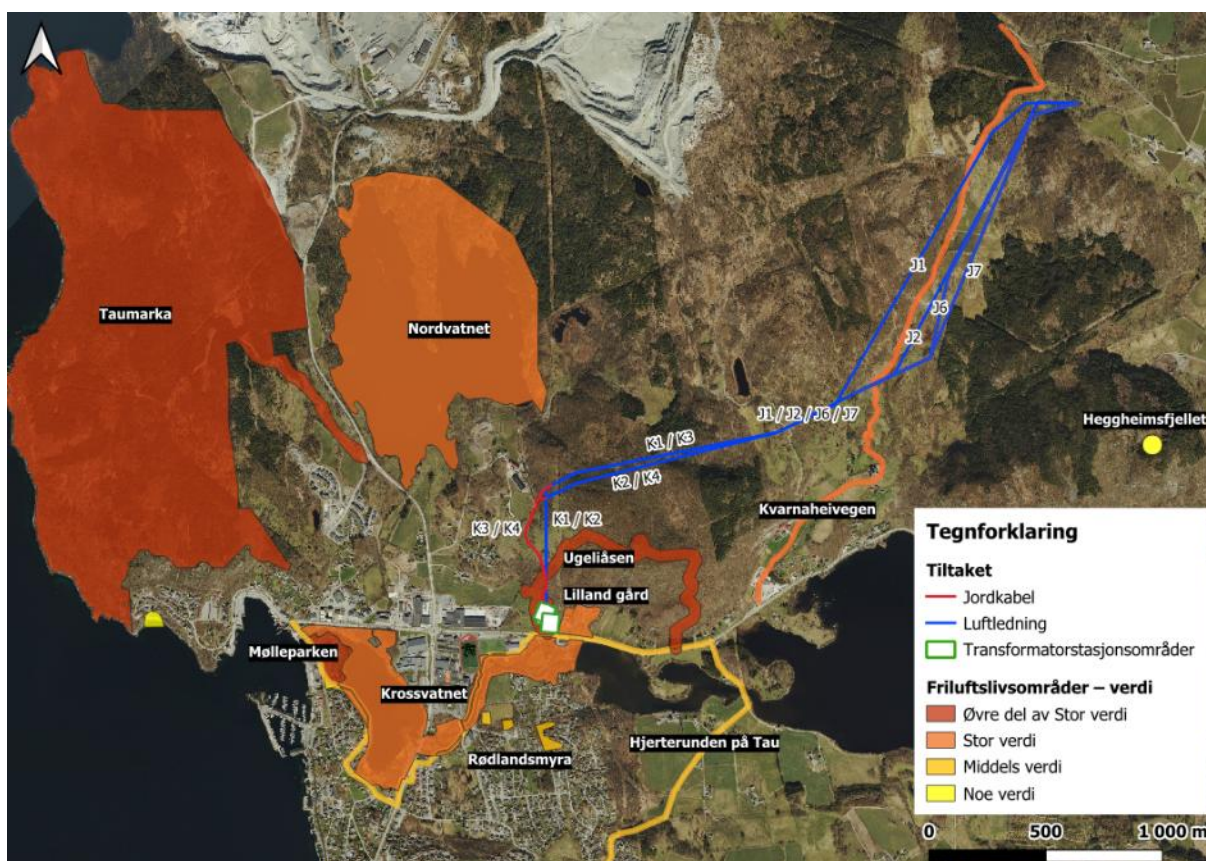
Heggheimsfjellet

Heggheimsfjellet er ikke et tidligere kartlagt friluftsområde. Fra varmekartet til Strava fremstår det imidlertid som at området blir noe brukt (se vedlegg 2). Området får derfor *Noe verdi*.

Ubetydelig verdi	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
▲				

Tabell 5.2. Verdisatte reiseliv- og friluftslivsområder etter Miljødirektoratets veileder M-1941 (2023) som direkte (eller nært) blir berørt av traséalternativene. Tabellen viser og verdivurderingene gjort av Strand kommune etter M.98 u 2018 og 2023. Kilde: Naturbase og Temakart Rogaland.

Delområde	Områdetype	Verdi etter M-98	Verdi etter M-1941
Lilland gård	Reiselivsområde	-	Stor verdi ▲
Taumarka	Nærturterreng	Svært viktig	Stor verdi ▲
Nordvatnet	Leke og rekreasjonsområde, turområde	Viktig – Svært viktig	Stor verdi ▲
Ugeliåsen	Leke og rekreasjonsområde, turområde	Viktig – Svært viktig	Stor verdi ▲
Krossvatnet	Strandsone med tilhørende sjø og vassdrag	Viktig – Svært viktig	Stor verdi ▲
Mølleparken	Særlig kvalitetsområde	Svært viktig	Stor verdi ▲
Kvamaheivegen	Ferdselsåre	Svært viktig	Stor verdi ▲
Rødlandsmyra	Andre friluftsområder	Viktig – Svært viktig	Middels verdi ▲
Hjerterunden på Tau	Ferdselsåre	Viktig	Middels verdi ▲
Heggheimsfjellet	Turområde	-	Noe verdi ▲



Figur 5.4. De verdivurderte delområdene som tas med i de videre vurderingene.

6 PÅVIRKNING

6.1 Problemstillinger

Under vurdering av påvirkning er det først og fremst virkninger av varig karakter som skal vurderes (Miljødirektoratet 2023, M-1941). Midlertidig påvirkning skal kun beskrives ved behov. For enkelte friluftsområder kan den midlertidige forstyrrelsen til anleggsarbeidet ha en viss betydning. Konsekvensen av anleggsfasen vil derfor belyses både i tekst og under avbøtende tiltak. Ellers vil det primært være tiltakets permanente påvirkning på friluftsområdenes attraktivitet, arealbeslag, tilgjengelighet, forurensing (visuelle forstyrrelser, lydbilde m.m.) og området funksjon som vil bli vurdert. Vurderingene av tiltakets permanente virkninger på friluftslivsområdene er gitt i tabell 6.1. Her er påvirkningsgraden til det traséalternativet som har størst påvirkning på hvert friluftslivsområde gitt.

6.2 Null alternativet

Nullalternativet defineres som sannsynlig utvikling i området dersom tiltaket ikke gjennomføres. Nordmarka steinbrudd er et masseuttak som overlapper med klausuleringsbeltet til traséalternativ J1. Dette er en endelig vedtatt reguleringsplan, og ved utvidelse av dette masseuttaket vil nærliggende friluftsområder som Kvamaheivegen, Nordvatnet og Ugeliåsen trolig oppleve et redusert lydbilde. Et redusert lydbilde er derfor vurdert som del av nullalternativet for disse friluftsområdene. Lillandsmarka, der de tre alternativene for transformatorstasjon er planlagt, er avsatt til offentlig eller privat tjenesteyting i kommuneplanen, men det foreligger ingen reguleringsplan for arealet. Nullalternativet medfører i liten grad en endring fra dagens situasjon.

6.3 Påvirkninger i anleggsfasen

6.3.1 Kraftledninger i anleggsfasen

Tiltaket vil i størst grad påvirke friluftslivet i anleggsfasen. Under etablering av kraftledningene vil det være en kombinasjon av maskinstøy fra avskoging, massetransport, tilførsel av material og montering/bygging. Dette innebærer både motorsagstøy og/eller skogsmaskiner, helikoptertransport og/eller bakkekjørende kjøretøy.

Foruten støy vil visuelle virkninger fra anleggsområdene og klausuleringsbeltet redusere attraktiviteten i anleggsperioden samt i gjengroingsfasen etterpå – til vegetasjonen er blitt reetablert. Denne virkningen vil avhenge av når på året anleggsarbeidet gjennomføres, og være mest fremtredende det første året. Likevel kan den naturlige suksessen i klausuleringsbeltet i spesielt skogsområder være synlig i flere år.

Anleggsfasen kan også medføre at riggområder etableres, og dermed gjøre arealbeslag i friluftslivsområdene.

Tilgjengeligheten må også forventes å bli noe redusert, der adkomsten til enkelte friluftsområder blir vanskeligere og enkelte stier i friluftsområdene kan bli stengt i anleggsfasen. Denne virkningen vil være nokså kortvarig, og kan reduseres ved avbøtende tiltak og tilrettelegging.

Anleggsarbeidet vil foruten støy også medføre noe forurensning i form av støv og økt avrenning fra aktiviteter som avskoging, massetransport og betongarbeid. Avbøtende tiltak for å forhindre avrenning til nærliggende vannveier kan redusere denne virkningen.

Følgende friluftslivsområder vurderes å være mest sårbare for negativ påvirkning fra etableringen av kraftledninger i anleggsfasen:

- Ugeliåsen - Tilsvarende *Sterkt forringet* da viktige deler av området antas å bli utilgjengelig og sterkt påvirket under anleggsarbeidet.
- Kvamaheivegen – Tilsvarende *Forringet* av redusert attraktivitet og potensielt redusert tilgjengelighet i perioder.

6.3.2 Transformatorstasjoner i anleggsfasen

De tre alternative transformatorstasjonene er lokalisert innenfor friluftsområdet Ugeliåsen. Alle trafostasjonsalternativene og deres riggområde faller innenfor inngangen til den viktigste delen av dette friluftsområdet. Eksisterende sti og opplevelseskvaliteter vil bli betydelig forringet under anleggsfasen.

Lilland gård ligger rett øst for de planlagte stasjonsalternativene, og virksomheten kan bli berørt av både anleggsaktivitet, støy og visuelle endringer i nærområdet. Påvirkningen vurderes som forringet i anleggsfasen.

Samlet vurderes påvirkningen som *Sterkt forringet* for friluftsområdet Ugeliåsen og *Forringet* for Lilland gård under anleggsfasen.

6.4 Påvirkninger i permanent fase

6.4.1 Kraftledninger i permanent fase

I permanent fase vil tiltaket primært påvirke friluftsområdene i form av redusert attraktivitet som følge av visuelle endringer fra klausuleringsbelter, master og luftledninger. Den visuelle virkningen fra kraftledninger påvirkes av mange faktorer, som terrengkoter, avstand, himmelretning og type vegetasjon. Gjennom skogsområder kan klausuleringsbeltet utgjøre et visuelt forstyrrende element fra visse synsvinkler, samtidig som tresetting langs master og luftledning vil gjøre de mindre tydelige fra siden. I åpne jordbruksområder kan kraftledninger være mer synlige fra flere himmelretninger. Videre kan det i åpent terreng være vanskeligere å se inngrepet fra avstand enn om en ser direkte på et klausuleringsbelte gjennom skog.

Traséalternativene J1, J2, J6 og J7 følger alle traseer som i ulik grad berører friluftsområdet Kvamaheivegen. Selv om alle går parallelt med denne ferdselsåren, varierer avstanden til veien og graden av skjerming mellom alternativene. J1 ligger høyere opp i terrenget enn de andre alternativene og er mer skjermet av vegetasjonen, noe som gjør at dette alternativet trolig ikke vil virke mer visuelt forstyrrende. J2, J6 og J7 går primært over jordbruksmark, hvilket vil gjøre luftledningen mer synlig og den vil utgjøre et større visuelt forstyrrende element enn J1, som går gjennom mer skogdekte områder. J6 og J7 går noe lenger øst og ligger dermed noe mer tilbaketrukket fra Kvamaheivegen. Begge berører imidlertid også jordbruksmark, og luftledningene vil kunne være synlige fra deler av turruten. Ettersom de ligger noe lenger fra ferdselsåren og delvis skjermes av terreng og vegetasjon, vurderes de å ha en noe lavere visuell påvirkning enn J2, men fortsatt innenfor samme påvirkningskategori.

Kvamaheivegen er allerede tydelig påvirket av eksisterende 22 kV kraftledninger. Denne luftledningen går tett ved turruten og krysser turruten flere steder. Kvamaheivegen er derfor ekstra sårbar for ytterligere visuelle forstyrrelser i dette ellers landlige området. Påvirkningsgraden vurderes til *Forringet* ved traséalternativ J2, J6 og J7, og til nedre del av *Forringet* ved traséalternativ J1.

I permanent fase vil tiltaket og medføre betydelige påvirkninger på friluftsområdet Ugeliåsen. Planlagt kraftledning går gjennom et viktig leke- og rekreasjonsområde og luftledningene (traséalternativ K1 og K2) vil redusere områdets attraktivitet. Det går en 50 kV kraftledning gjennom dette området i dag og området vil oppleves som mer fragmentert og menneskepåvirket enn dagens tilstand når enda en kraftledning krysser området. Bruken av området vil imidlertid ikke forhindres og andre aktiviteter ved Ugeliåsen vil bli lite påvirket av tiltaket. Klatreveggen og den østlige turruten opp til utkikkspunktet vil ikke bli berørt av tiltaket. Stien nord for Ugeliåsen mot Ugelia vil imidlertid bli krysset av luftledning uansett traséalternativ (K1, K2, K3 og K4). Dette vil, sammen med klausuleringsbeltet, redusere stiens visuelle kvaliteter. Fra utkikkspunktet er det ellers lite utsyn nordover og en vil primært se sør- og vestover mot Tau. Fra utkikkspunktet vil trafostasjonen og deler av kraftledningen være noe synlig. Kraftledningen nord for Ugeliåsen vil imidlertid være lite synlig. Påvirkningsgraden vurderes til *Forringet* ved alternativene K1 og K2 og til *Noe forringet* ved alternativene K3 og K4.

De resterende friluftsområdene vil bli forholdsvis lite påvirket av tiltaket. Friluftsområdenes bruk og funksjon vil ikke bli endret som følge av tiltaket. Friluftsområder som Krossvatnet, Rødlandsmyra og Hjerterunden på Tau kan ha noe innsyn til kraftledningene. Da disse friluftsområdene forekommer i et ellers bebygd og menneskepåvirket område vurderes imidlertid de visuelle forstyrrelsene som små og påvirkningsgraden settes til øvre del av *Ubetydelig*. Friluftsområder som Nordvatnet, Heggheimsfjellet og Taumarka har et mindre menneskepåvirket preg og det er større naturopplevelser i disse områdene. Luftledningene kan derfor virke noe mer forstyrrende for disse forekomstene. Gitt avstanden fra tiltaket vurderes imidlertid disse forstyrrelsene som forholdsvis små og påvirkningsgraden vurderes til øvre del av *Ubetydelig* for Heggheimsfjellet og Taumarka og til nedre del av *Noe forringet* for

Nordvatnet. Tiltaket vil trolig ikke bli synlig fra friluftsområdet Mølleparken og påvirkningsgraden vurderes til *Ubetydelig*.

Tabell 6.1. Vurdert påvirkning fra kraftledninger på friluftslivsområder i tiltaksområdet. Oppgitt påvirkningsgrad er den til det traséalternativet som har størst påvirkning på hvert friluftslivsområde.

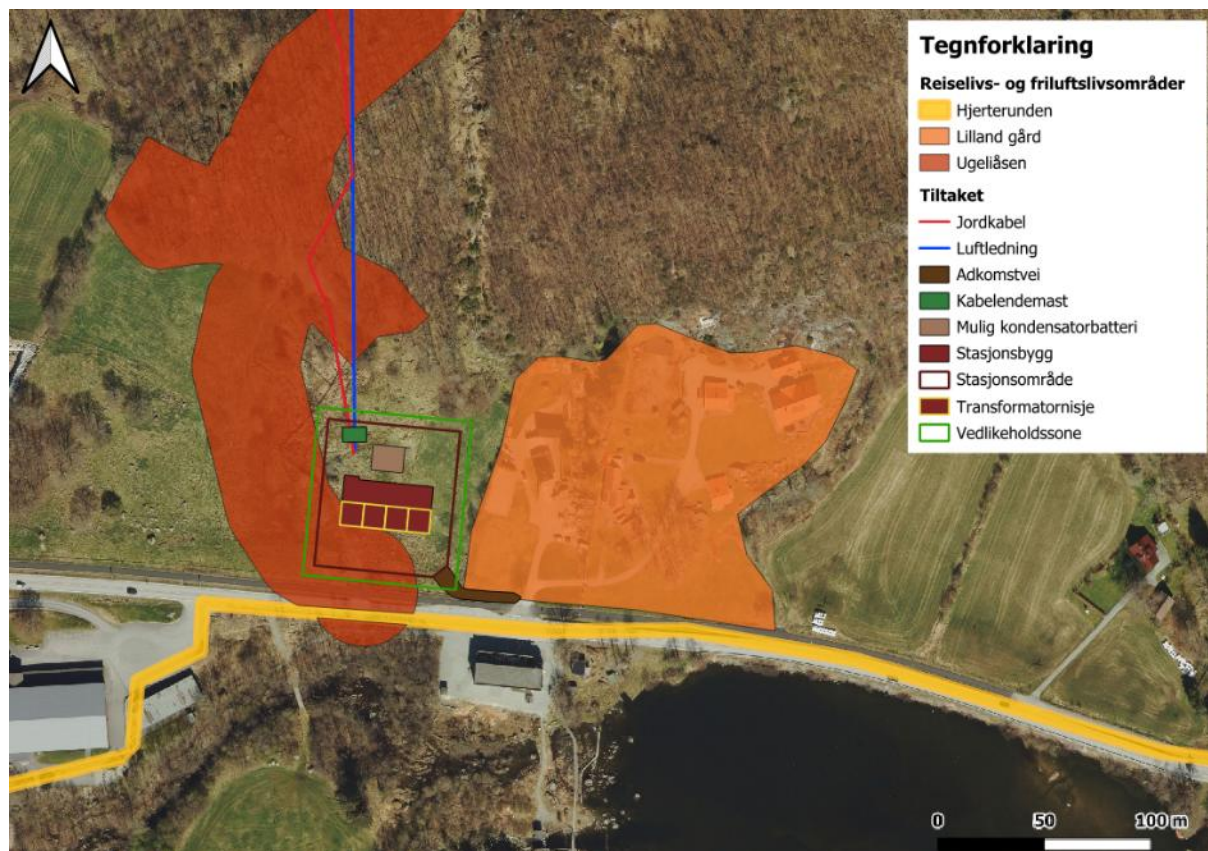
Friluftsområde	Primær påvirkningsfaktorer	Påvirkning
Taumarka	Luftledningene kan være noe synlig fra utkikkspunkt som Turafjell, men tiltaket vil generelt ikke påvirke dette friluftsområdet.	Ubetydelig ▲
Nordvatnet	Noe visuelle forstyrrelser av luftledningene	▲ Noe forringet
Ugeliåsen	Arealbeslag og visuelle forstyrrelser av luftledningsalternativene over Ugeliåsen (K1 og K2) samt fra transformatorstasjonen. Luftledningene går gjennom en viktig del av friluftsområdet og redusere opplevelseskvalitetene her. De visuelle forstyrrelsene av transformatorstasjonen vil uansett traséalternativ ha betydelig negativ påvirkning på inngangsporten til dette friluftslivsområdet. Påvirkningsgraden er vurdert til <i>Forringet</i> ved traséalternativene K1 og K2 som går som luftledning over Ugeliåsen, og til øvre del av <i>Noe forringet</i> ved traséalternativene K3 og K4 som går som jordkabel over Ugeliåsen.	Forringet ▲
Krossvatnet	Noe visuelle forstyrrelser av luftledningene og transformatorstasjonen	Ubetydelig ▲
Mølleparken	Tiltaket vil ikke påvirke dette friluftsområdet.	Ubetydelig ▲
Kvamaheivegen	Arealbeslag tett ved turruten, og betydelige visuelle forstyrrelser av luftledningen J2 og til dels J1 langs store deler av turruten. Påvirkningsgraden er vurdert til <i>Forringet</i> ved J2, J6 og J7 og nedre del av <i>Forringet</i> ved J1	Forringet ▲
Rødlandsmyra	Noe visuelle forstyrrelser av luftledningene og transformatorstasjonen	Ubetydelig ▲
Hjerterunden på Tau	Noe visuelle forstyrrelser av luftledningene og transformatorstasjonen	Ubetydelig ▲
Heggheimsfjellet	Noe visuelle forstyrrelser av luftledningene og transformatorstasjonen	Ubetydelig ▲

6.4.2 Transformatorstasjoner i permanent fase

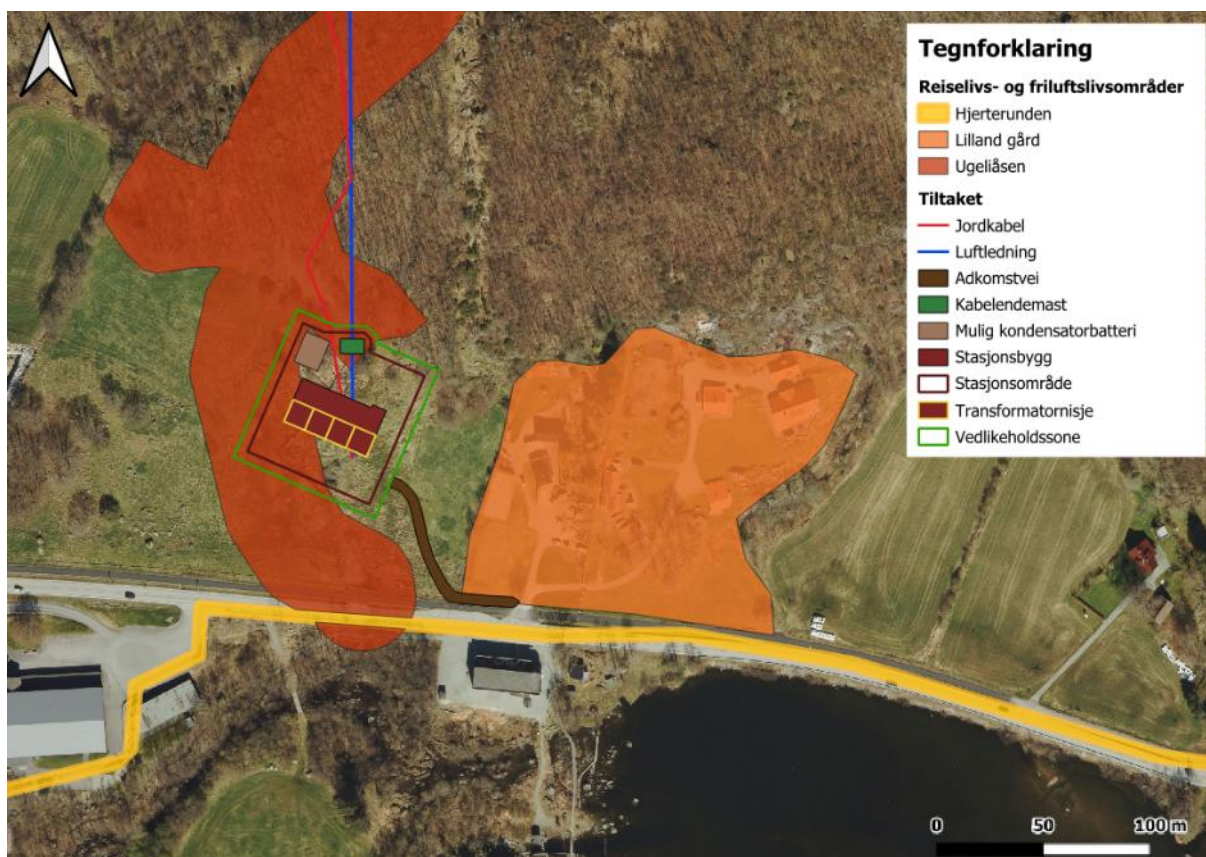
De tre alternative transformatorstasjonene er lokalisert innenfor friluftsområdet Ugeliåsen. Alle trafostasjonsalternativene vil medføre direkte arealbeslag av dette friluftsområdet og forekommer på eksisterende sti som i dag leder inn til friluftsområdet (figur 6.1 – 6.3). Stasjonen er planlagt med en mulig høyde opp til 14 meter og during fra stasjonen vil være hørbar på nært hold (50 – 100 meters avstand). Transformatorstasjonen vil være et visuelt forstyrrende element på veien inn til friluftsområdet og deler av friluftslivsområdets eksisterende kvaliteter vil bli redusert. Stasjonsalternativ 1 er plassert med en større avstand til friluftsområdet og vurderes derfor som et noe bedre alternativ enn stasjonsalternativ 3.1 og 3.2 for friluftsområdet Ugeliåsen.

Lilland gård ligger rett øst for transformatorstasjonsalternativene (figur 6.1 – 6.3). Tiltaket vil kunne oppleves som et visuelt og auditivt forstyrrende element fra gården og nærområdet, særlig for gjester som benytter uteområdene. Påvirkningen på Lilland gård vurderes til øvre del av *Noe forringet* i permanent fase.

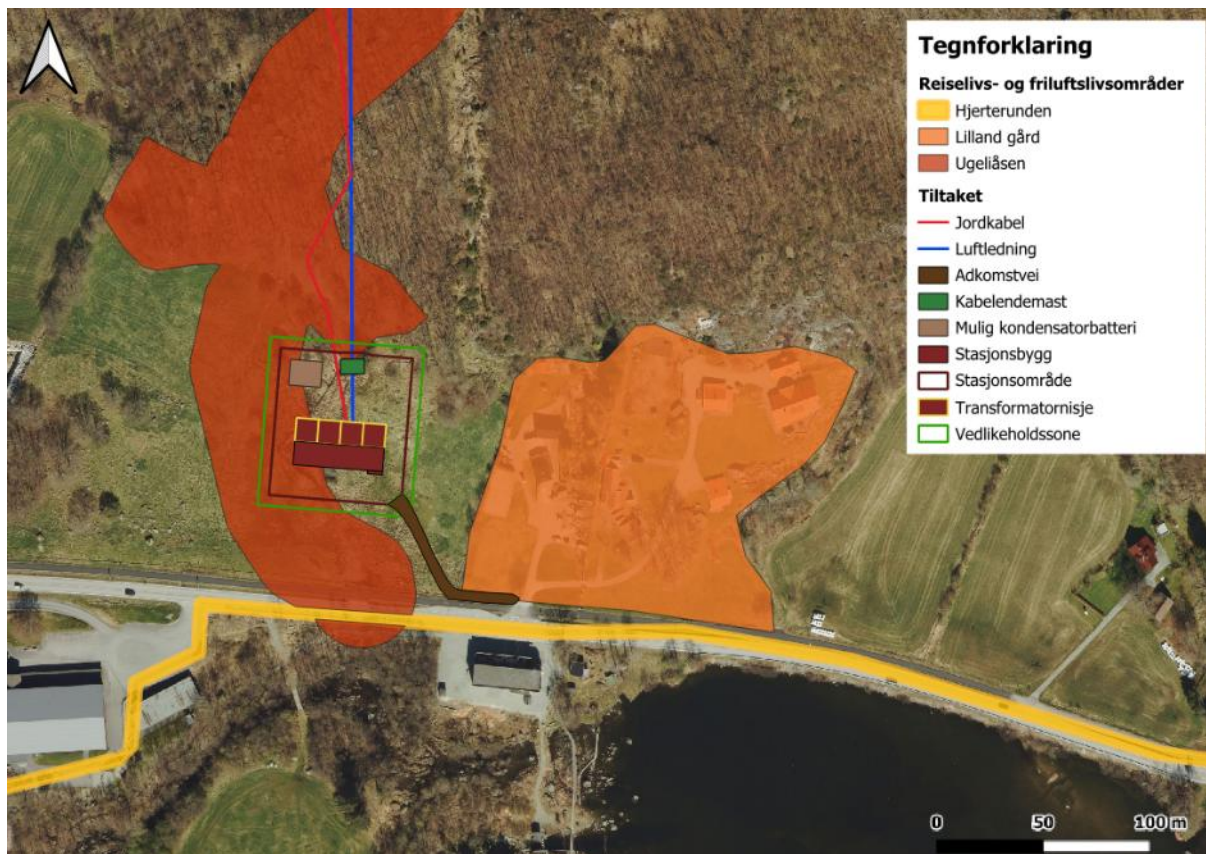
Samlet vurderes påvirkningen som *Forringet* for friluftsområdet Ugeliåsen og øvre del av *Noe forringet* for reiselivsområdet Lilland gård.



Figur 6.1. Transformatorstasjonsalternativ 1 med reiselivsområdet Lilland gård og friluftsområdene Ugeliåsen og Hjerterunden illustrert.



Figur 6.2. Transformatorstasjonsalternativ 3.1 med reiselivsområdet Lilland gård og friluftsområdene Ugeliåsen og Hjerterunden illustrert.



Figur 6.3. Transformatorstasjonsalternativ 3.2 med reiselivsområdet Lilland gård og friluftsområdene Ugeliåsen og Hjerterunden illustrert.

7 KONSEKVENSER

7.1 Nullalternativet

Nullalternativet defineres som sannsynlig utvikling i området dersom tiltaket ikke gjennomføres. Nordmarka steinbrudd er et masseuttak som overlapper med klausuleringsbeltet til traséalternativ J1. Dette er en endelig vedtatt reguleringsplan, og ved utvidelse av dette masseuttaket vil nærliggende friluftsområder som Kvamaheivegen, Nordvatnet og Ugeliåsen trolig oppleve et redusert lydbilde. Et redusert lydbilde er derfor vurdert som del av nullalternativet for disse friluftsområdene. Foruten dette vurderes det at nullalternativet medfører *ingen endring* fra dagens situasjon.

7.2 Tiltakets konsekvenser

I tabell 7.1 er tiltakets konsekvens i driftsfasen utledet ved at verdi og påvirkning sammenholdes i hht. figur 3.3.

Konsekvensen for friluftslivsområdene varierer fra *Ubetydelig* til *Alvorlig konsekvens*. Ett av de vurderte områdene har fått konsekvensgrad *Alvorlig konsekvens*, ett har fått *Betydelig konsekvens*, ett har fått *Noe konsekvens*, og de resterende friluftsområdene har fått *Ubetydelig konsekvens*. I tillegg har et reiselivsområde fått konsekvensgraden *Betydelig konsekvens*. Konsekvensen er basert på det traséalternativet som har størst påvirkning på hvert reiselivs- og friluftslivsområde. Dette er primært traséalternativene J2, J6 og J7 og alternativene K1 og K2. Den samlede konsekvensen for tiltaket er vurdert til ***Middels negativ konsekvens*** gitt disse traséalternativene. Dersom traséalternativer med mindre påvirkning på friluftslivsområdene velges (traséalternativ J1 og K3 eller K4), kan konsekvensen bli ***Noe negativ konsekvens***.

Tabell 7.1. Sammenstilling av verdi, påvirkning og utledning av konsekvenser for friluftsliv og reiseliv gitt traséalternativene med størst påvirkning på friluftsområdene (J2 og K1/K2).

Reiselivs- eller friluftsområde	Verdi	Påvirkning	Konsekvens
Lilland gård	Stor verdi ▲	Noe forringet ▲	Betydelig konsekvens
Taumarka	Stor verdi ▲	Ubetydelig ▲	Ubetydelig konsekvens
Nordvatnet	Stor verdi ▲	Noe forringet ▲	Noe konsekvens
Ugeliåsen	Stor verdi ▲	Forringet ▲	Alvorlig konsekvens
Krossvatnet	Stor verdi ▲	Ubetydelig ▲	Ubetydelig konsekvens
Mølleparken	Stor verdi ▲	Ubetydelig ▲	Ubetydelig konsekvens
Kvamaheivegen	Stor verdi ▲	Forringet ▲	Betydelig konsekvens
Rødlandsmyra	Middels verdi ▲	Ubetydelig ▲	Ubetydelig konsekvens
Hjerterunden på Tau	Middels verdi ▲	Ubetydelig ▲	Ubetydelig konsekvens
Heggheimsfjellet	Noe verdi ▲	Ubetydelig ▲	Ubetydelig konsekvens
Samlet vurdering			Middels negativ konsekvens

7.2.1 Konsekvenser for reiselivet

Tiltaket vil kunne påvirke enkelte deler av det lokale reiselivstilbudet, primært Lilland gård (tabell 7.1), som ligger tett på planområdet og er et etablert gårdsbasert reiselivstilbud. Under anleggsfasen kan støy og visuelle endringer midlertidig redusere opplevelsesverdien for gjester. I permanent fase vil transformatorstasjonen utgjøre et visuelt og auditivt element som delvis endrer opplevelsen, men virksomheten vil fortsatt kunne benyttes.

Lilland gård vurderes å være den eneste direkte påvirkningen på reiseliv i tiltaksområdet, mens øvrige reiselivstilbud i kommunen ikke forventes å bli merkbart påvirket.

7.3 Rangering av traséalternativer og transformatorstasjoner

7.3.1 Rangering av traséalternativer

En nummerert rangering av de ulike traséalternativene er gitt i tabell 7.2 der høyere nummerering viser til mer konsekvensfylte traséalternativer for fagtemaet. Det understrekes her at rangeringen kun kan ses i sammenheng med traséalternativene som vurderes opp mot hverandre. Gitt alle mulige trasékombinasjoner er den beste kombinasjonen for dette fagtemaet trasékombinasjon J1 + K3 eller J1 + K4 til transformatorstasjon alternativ 1.

Tabell 7.2. Rangering av traséalternativer

Lokalisering	Trasé-alternativer	Spesielt påvirkede forekomster	Rangering	Begrunnelse
Veland – Kvam	J1	Kvamaheivegen	1	J1 vil være mer skjermet for innsyn enn de andre alternativene. J2, J6 og J7 går og tettere på turruten Kvamaheivegen og vil derfor være mer forstyrrende enn J1. J6 og J7 går litt lenger øst enn J2 og litt høyere i terrenget. Alternativ J7 går mindre tett på turruten Kvamaheivegen enn J6 og J2, og J6 går igjen mindre tett på veien enn J2.
	J2	Kvamaheivegen	4	
	J6	Kvamaheivegen	3	
	J7	Kvamaheivegen	2	
Kvam – Tau	K1	Ugeliåsen, Nordvatnet	2	Begge alternativene går som luftledning gjennom Ugeliåsen og alternativene vil betydelig redusere opplevelseskvalitetene til friluftsområdet. Nord for Ugeliåsen går traseene noe ulikt, men dette er ikke vurdert å utgjøre en spesielt stor forskjell for påvirkningen på friluftslivet.
	K2	Ugeliåsen, Nordvatnet	2	
	K3	Ugeliåsen, Nordvatnet	1	Alternativene er vurdert som bedre enn K2 og K1. Dette kommer primært av at jordkabelen medfører betydelig mindre visuelle forstyrrelser og har et mindre klausuleringsbelte enn luftledningene. Nord for Ugeliåsen går traseene noe ulikt, men dette er ikke vurdert å utgjøre en spesielt stor forskjell for påvirkningen på friluftslivet.
	K4	Ugeliåsen, Nordvatnet	1	

7.3.2 Rangering av transformatorstasjoner

Stasjonsalternativene vurderes ut fra avstand til friluftsområdet Ugeliåsen og reiselivsområdet Lilland gård, støy og arealbeslag. Beregninger fra støyrapporten (Brekkestrand, 2025) viser at:

- **Transformatorstasjonsalternativ 1** ligger lengst fra Ugeliåsen, noe som begrenser inngrep i friluftsområdet, men er nærmest Lilland gård, og kan dermed gi størst visuell og auditiv påvirkning for gården.

- **Transformatorstasjonsalternativ 3.1 og 3.2** ligger omtrent på samme plassering i forhold til Ugeliåsen, og gir dermed likt arealbeslag. Forskjellen er støyretningen: 3.1 sprer lyd bort fra både Ugeliåsen og Lilland gård, mens 3.2 gir mer støy mot Ugeliåsen. Av disse vurderes 3.1 som best.

Samlet er det fortsatt usikkert hvilket alternativ som er best mellom 1 og 3.1, da alternativ 1 gir mindre inngrep i Ugeliåsen men mer påvirkning for Lilland gård, mens 3.1 gir lavere støy mot begge områdene, men noe større arealbeslag i Ugeliåsen.

Transformatorstasjons- alternativ	Påvirkede forekomster	Rangering	Begrunnelse
1	Ugeliåsen, Lilland gård	1-2	Lengst fra Ugeliåsen (lavt arealbeslag), nærmest Lilland gård (mer støy/visuell påvirkning).
3.1	Ugeliåsen, Lilland gård	1-2	Lav støy mot begge områdene, men noe større arealbeslag i Ugeliåsen; vurderes som bedre enn alternativ 3.2.
3.2	Ugeliåsen, Lilland gård	3	Høyere støy mot Ugeliåsen; mindre gunstig samlet sett.

8 AVBØTENE TILTAK

I tillegg til tiltakene som er sikret i planen (i plankart og bestemmelser) er det vurdert om andre tiltak kan unngå, begrense, istandsette og om mulig kompensere negative virkninger for friluftslivet, både i anleggs- og permanent fase.

Usikkerheten tilknyttet gjennomføringsevnen til de avbøtende tiltakene er vurdert ut fra om det er økonomisk og teknisk mulig å gjennomføre disse.

8.1 Anleggsfase

Anleggsarbeidet vil kunne medføre sjenerende støy, slik at berørte områder i perioder vil være mindre egnet for friluftslivsbruk. Videre vil anleggsarbeidet kunne legge noen midlertidige begrensninger på ferdsel. Selv om arbeidet vil pågå i en begrenset periode, og friluftsliv stort sett vil kunne praktiseres som før, anbefales det å gjennomføre følgende avbøtende tiltak:

1. Tilpasse når anleggsarbeidet gjennomføres
 - Unngå støyende arbeid på ettermiddager, helger og ferier. Støyende aktiviteter som motorsagstøy, skogsmaskiner, helikoptertransport og/eller bakkekjørende kjøretøy vil påvirke friluftslivet på populære utfartssteder mest i helger.
2. Redusere terrenginngrep
 - Holde bredden på klausuleringsbeltet gjennom skog til et minimum
 - Plassere riggområder med forsiktighet i terrenget
 - Sikre at aktiviteten tilknyttet anleggsfasen ikke medfører varige endringer på naturforholdene og vegetasjonen i terrenget – eksempelvis fra planering til riggområder, kjøreskader eller avrenning fra åpne masser eller betong.
3. Ivareta tilgjengeligheten i berørte friluftsområder
 - Spesielt for de mye brukte og spesielt påvirkede friluftsområdene Ugeliåsen og Kvamaheivegen.

8.2 Permanent fase

For permanent fase er det valg av traseene som utgjør det største avbøtende tiltaket. Gitt alle mulige trasékombinasjoner er den beste kombinasjonen for dette fagtemaet trasékombinasjon J1 + K3 eller J1 + K4 til transformatorstasjon alternativ 1. Det er spesielt valg av J1 over J2, J6 og J7, og jordkabel over Ugeliåsen (K3 og K4) i stedet for luftledning (K1 og K2) som utgjør de største avbøtende tiltakene. Generelt vil jordkabler ha mindre negativ effekt på friluftslivet enn luftledninger i den permanente fasen. Et avbøtende tiltak vil derfor være å legge så mye som mulig av kraftledningen som jordkabel.

Transformatorstasjonen bør plasseres slik at minst mulig støy når frem til leke- og rekreasjonsområdet ved Ugeliåsen. Stasjonens visuelle virkninger kan også reduseres noe dersom stasjonens utforming og design er estetisk tilfredsstillende.

9 REFERANSER

9.1 Skriftlige kilder

Brekkestrand (2025). *Støy fra ny transformatorstasjon på Tau, 132 kV kraftledning Lilland – Veland*. Rapport AKU-02, 1. oktober 2025.

Tjøstheim, A., Helland, G. og Førland, O. 2011. Naturen i Strand. Strand fotoklubb.

Lovdata 1957. Friluftsløven. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1957-06-28-16>

Miljødirektoratet 2014. Veileder M-98. *Kartlegging og verdsetting av friluftslivsområder*

Miljødirektoratet 2019. *Plan for friluftslivets ferdselsårer*. Veileder M-1292 | 2019.
Miljødirektoratet i samarbeid med Salten friluftsråd.

Miljødirektoratet 2023. *Konsekvensutredninger for klima og miljø*. Veileder M-1941.
<https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/overvaking-arealplanlegging/arealplanlegging/konsekvensutredninger/vurdere-miljokonsekvensene-av-planen-eller-tiltaket/friluftsliv/>

Regjeringen. Stortingsmelding om friluftsliv (Meld.St. nr. 18 (2015-2016) *Friluftsliv – Natur som kilde til helse og livskvalitet*.

Rogaland Fylkeskommune 2004. *Fylkesdelplan for Friluftsliv, Idrett, Naturvern og Kulturvern* (FINK) fra 2004.

Rogaland Fylkeskommune. 2017. UTE i Rogaland. *Regionalplan for friluftsliv og naturforvaltning, 2017-2024*.

Statens Vegvesen 2018. Konsekvensanalyser – Håndbok V712.

Strand kommune. Reiselivsplan for Strand kommune 2023 – 2027.
https://www.strand.kommune.no/_f/i9475361a-95f7-427b-aa2f-28185f2853fe/reiselivsplan-strand-kommune-2023-2027.pdf

9.2 Nettsider

Airbnb. <https://www.airbnb.com>

Barnetråkk. <https://www.barnetrakk.no/kart/#map=3.653155263589785/400000/7334000/>

Lilland Bryggerihotell <http://www.lillandhotell.no>

Miljødirektoratet, Naturbase kart.
<https://geocortex02.miljodirektoratet.no/Html5Viewer/?viewer=naturbase>

Opplev Ryfylke. <https://ryfylke.no/opplev-ryfylke/>

Stolpejakten, Områdeoversikt, 2024. <https://stolpejakten.no/omraader>

Strava Global Heatmap. <https://www.strava.com/maps/global-heatmap>

Temakart Rogaland, <https://www.temakart-rogaland.no/>

Trimpoeng-applikasjonen

Turistforeningens karttjeneste, UT.no: <https://ut.no/turforslag/116605>

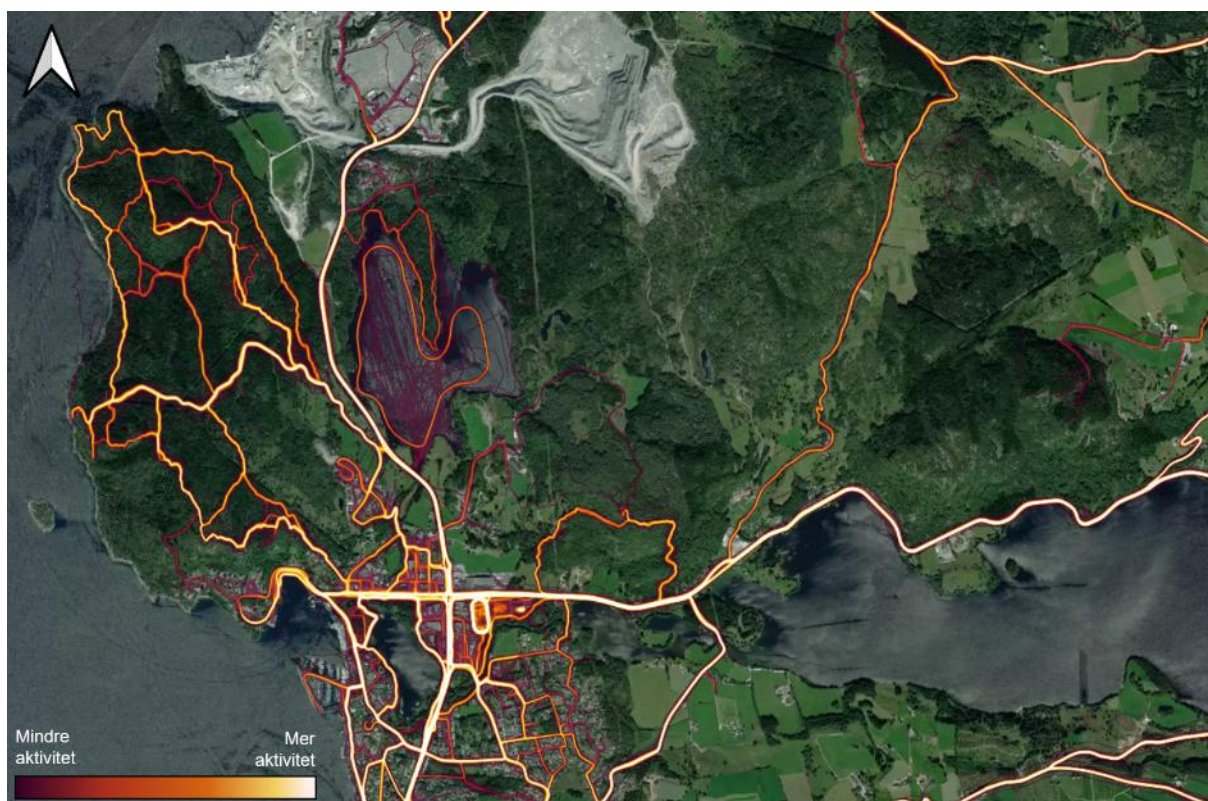
Turorientering. <https://www.turorientering.no/next/p/56693/hjem>

VEDLEGG 1 – VERDISATTE FRILUFTSLIVSOMRÅDER OG DELOMRÅDER

Tabell V1.1. Verdioversikt fra kartleggingen av Strand kommune etter veileder M-98 samt verdivurdering for delområdene etter veileder M-1941.

Friluftslivs- område	Kartlagt (år)	Bruks- frekvens	Regional og nasjonal bruk	Opplevelses- kvaliteter	Symbolverdi	Funksjon	Egnethet	Tilrettelegging	Tilgjengelighet	Verdi (M-98)	Verdi Delområder (M-1941)
Taumarka	2018	Stor	Nesten aldri	Mange	Stor	Middels	Godt	Ganske godt	Ganske god	Svært viktig	Stor verdi ▲
Longaneset skogsti	2018	Stor	Aldri	Ganske mange	Ganske stor	Middels	Godt	Ganske godt	Ganske godt	Svært viktig	Stor verdi ▲
Nordvatnet Øst	2018	Liten	Aldri	Ingen	Ingen	Middels	Dårlig	Ikke tilrettelagt	Dårlig	Svært viktig	Stor verdi ▲
Nordvatnet	2018	Middels	Aldri	Middels	Ganske stor	Noe spesiell	Ganske godt	Middels	Ganske god	Viktig	Stor verdi ▲
Ugeli	2018	Ganske stor	Aldri	Mange	Ganske stor	Ikke spesiell	Godt	Litt tilrettelagt	Ganske god	Svært viktig	Stor verdi ▲
Ugeli klatrefelt	2018	Liten	Aldri	Litt	Ingen	Ikke spesiell	Middels	Ikke tilrettelagt	-	Viktig	Stor verdi ▲
Ugeliåsen tursti	2018	Stor	Aldri	Ganske Mange	Ganske stor	Ikke spesiell	Ganske godt	Middels tilrettelagt	Ganske god	Svært viktig	Stor verdi ▲
Kvamaheivegen	2018	Middels	Aldri	Litt	Litt	Ikke spesiell	Godt	Ganske godt	God	Svært viktig	Stor verdi ▲
Hjerterunden på Tau	2018	Noe	Aldri	Ganske mange	Litt	Ikke spesiell	Ganske godt	Ganske godt	-	Viktig	Middels verdi ▲
Krossvatnet – Bjørheimsvatnet	2018	Stor	Nesten Aldri	Ganske mange	Stor	Spesiell	Godt	Ganske godt	God	Svært viktig	Stor verdi ▲
Øvre Loen badeplass	2018	Middels	Aldri	Litt	Middels	Noe spesiell	Middels	Litt tilrettelagt	Ganske god	Viktig	Stor verdi ▲
Nedre Loen badeplass	2018	Middels	Aldri	Litt	Middels	Noe spesiell	Middels	Litt tilrettelagt	God	Svært viktig	Stor verdi ▲
Mølleparken	2018	Stor	Ganske ofte	Mange	Stor	Spesiell	Godt	Høy grad av tilrettelegging	God	Svært viktig	Stor verdi ▲
Strand hundepark (Tau)	2023	Ganske stor	Nesten Aldri	Middels	Stor	Middels	Ganske godt	Ganske godt	God	Svært viktig	Stor verdi ▲
Rødlandsskogen	2018	Middels	Aldri	Middels	Litt	Ikke spesiell	Ganske godt	Ikke tilrettelagt	Ganske god	Viktig	Middels verdi ▲
Stien, Sjanglebakken og Drømmehagen	2018	Noe	Aldri	Middels	Middels	Middels	Middels	Litt tilrettelagt	-	Viktig	Middels verdi ▲

VEDLEGG 2 – FERDSELSÅRER



Figur V2.1. Ferdselsårer i og ved tiltakets influensområde. De ulike ferdselsårene tilknyttet sport og trening visualiseres med tydeligere strek med økt bru. Da applikasjonen også loggfører brukere som bruker asfalterte flater, inngår veinettet i kartet. Utsnittet er hentet fra strava.com/maps/global-heatmap (12.12.24).