

# Konsekvensutredning av friluftsliv for «Spannavegen 933 Solkraft Park»



# 1 Innholdsfortegnelse

<b>KONSEKVENsutREDNING AV FRILUFTSLIV FOR «SPANNAVEGEN 933 SOLKRAFT PARK».....</b>	<b>1</b>
<b>SAMMENDRAG .....</b>	<b>3</b>
FAGKOMPETANSE OG METODIKK .....	3
<b>3.1 BESKRIVELSE AV PROSJEKTET OG ALTERNATIVER .....</b>	<b>3</b>
3.1.1 NULLALTERNATIV .....	5
3.1.2 ALTERNATIVER SOM SKAL UTREDES .....	5
3.1.3 INFLUENSOMRÅDET .....	6
3.1.4 AVGRENSNING MOT ANDRE FAGTEMA.....	6
3.1.5 FØRINGER OG PLANER .....	6
<b>STATUS:.....</b>	<b>7</b>
<b>KOMMUNEN HAR I FORBINDELSE MED KOMMUNEPLANREVISJONEN I 2003 UTARBEIDET EN OVERSIKT OVER VERDIER OG KVALITETER I LNF-OMRÅDENE, NOE SOM BRUKES AKTIVT I VURDERINGEN AV NYE TILTAK. KOMMUNEN TILLATER IKKE DIFFERENSIERING AV LNF-OMRÅDER I KOMMUNEPLANEN, MEN HENSYNSSONER KAN OPPRETTES FOR Å VEKTLEGGE SPESIFIKKE INTERESSER. ....</b>	<b>7</b>
<b>HENSYNSSONER: .....</b>	<b>7</b>
<b>3.2 KUNNSKAPSGRUNNLAGET .....</b>	<b>7</b>
3.2.1 KRAV I PLAN- ELLER UTREDNINGSPROGRAM.....	7
3.2.2 EKSISTERENDE KUNNSKAP.....	7
3.2.3 RESULTATER FRA FELTBEFARING .....	8
3.2.4 USIKKERHET I KUNNSKAPSGRUNNLAGET.....	9
<b>3.3 DELOMRÅDER.....</b>	<b>10</b>
<b>3.4 VERDI.....</b>	<b>11</b>
3.4.1 VERDIKART .....	12
<b>3.5 PÅVIRKNING.....</b>	<b>13</b>
3.5.1 USIKKERHET VED AVBØTENDE TILTAK.....	16
<b>3.6 KONSEKVENs.....</b>	<b>16</b>
3.6.1 KONSEKVENsGRAD FOR OMRÅDER .....	17
3.6.2 SAMLET KONSEKVENs FOR HELE INFLUENSOMRÅDET .....	18
3.6.3 USIKKERHET I KONSEKVENsUTREDNINGEN.....	19
3.6.4 SAMLEDE VIRKNINGER.....	19
3.6.5 INDIREKTE VIRKNINGER .....	20
<b>3.7 OPPSUMMERING.....</b>	<b>20</b>

## Sammendrag

Utredningen har fokusert på hvordan installasjonen av en solkraftpark vil påvirke friluftsliv i området.

Viktige Friluftslivsområder inkluderer skogområder som er populære for vandring. Disse områdene er av stor betydning for lokalsamfunnet, og utredningen indikerer at påvirkningen på disse vil være begrenset, men ikke ubetydelig.

Det er spesielt viktig for planmyndighetene å forstå at selv om det vil være noen begrensninger i tilgjengeligheten til friluftslivsområder, er disse inngrepene midlertidige og forventes å vare i omtrent 30 år, som er solkraftparkens planlagte levetid. Vi har også tatt spesifikke tiltak for å minimere miljøskader.

Valget av dette alternativet støttes av en kombinasjon av minimal miljøpåvirkning.

### Fagkompetanse og metodikk

Beskriv:

- Egen befaring i området den 15.aug 2023-15.sep 2023.
- areaplanlegger
- Visualiseringer/fotomontasjer
- Området av eiendommen er befart

## 3.1 Beskrivelse av prosjektet og alternativer

Beskrivelse av tiltaket

Planforslaget innebærer utviklingen av en solkraft park på Spannavegen 933. Prosjektet har som mål å maksimere utnyttelsen av den eksisterende eiendommen ved å kombinere landbruk og solenergi i et økosystem. De spesifikke tiltakene vil inkludere:

- Installering av fotovoltaiske paneler som er tilpasset til lokal topografi og solforhold.
- Integrering med eksisterende landbruksdrift for å skape et symbiotisk forhold mellom energiproduksjon og landbruk.
- Produksjon av ren, bærekraftig elektrisitet som kan forsyne nærliggende samfunn eller selges til strømmettet.

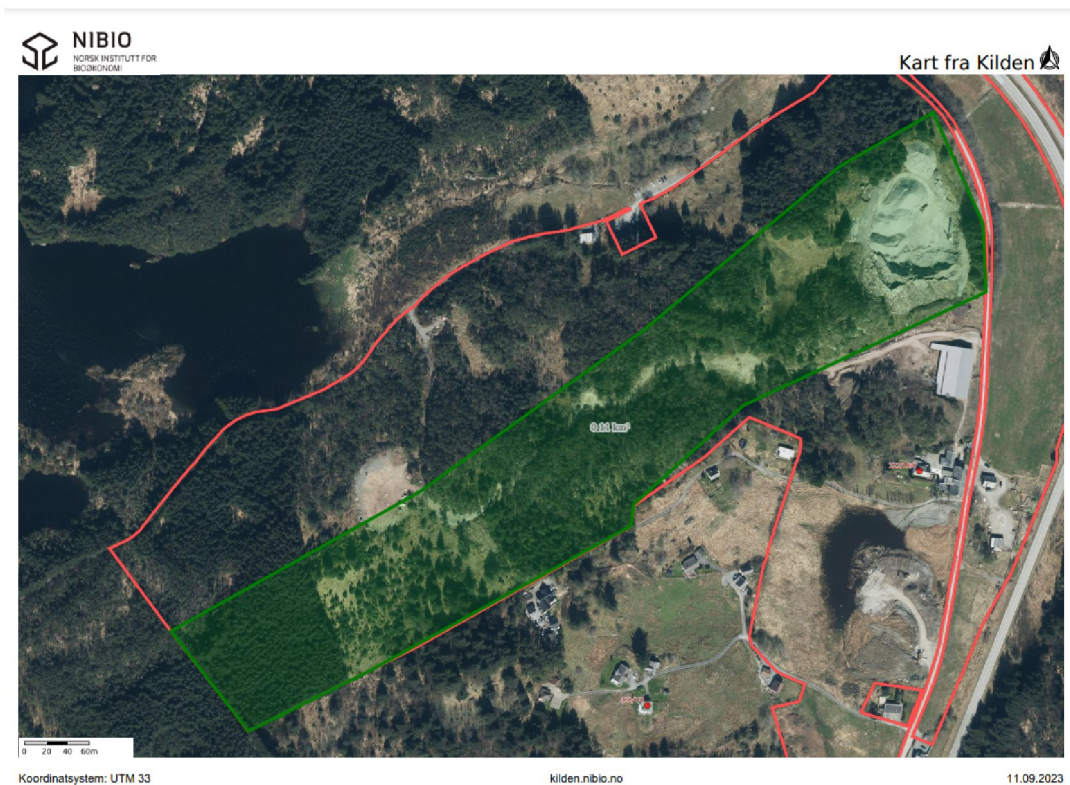
Bakgrunnen for Planarbeidet

Utnyttelse av Eksisterende Ressurser: Området Spannavegen 933 har ikke blitt utnyttet til sitt fulle potensial. Dette prosjektet gir en mulighet for å kombinere jordbruk og fornybar energiproduksjon.

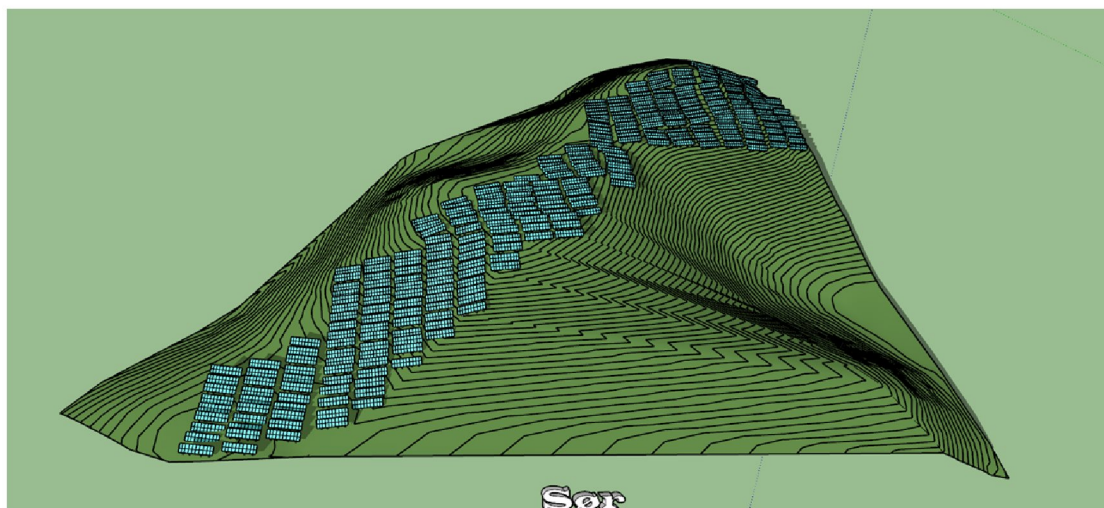
- Bærekraft og Ren Energi: Det er et økende behov for bærekraftige og rene energikilder. Dette prosjektet bidrar til klima- og energimål både lokalt og globalt.
- Økonomisk Vekst: Prosjektet har potensialet til å generere økonomisk vekst gjennom salg av overskuddsenergi og potensielle skattefordeler.



- Innovasjon: Gjennom å kombinere landbruk og solenergi, setter dette prosjektet et eksempel for innovativ bruk av land og ressurser.



Figur 1 Flybildet som viser tiltaksområdet, hentet fra Nibio Kilden. Målestokk=1:2500.



Figur 2 Sketchup 3D tegning viser som plassering av strukturene, og topografi av området.



### 3.1.1 Nullalternativ

Nullalternativ: Ingen utvikling på Spannavegen 933. Under dette alternativet vil privat eiendom på Spannavegen 933 forbli i sin nåværende tilstand. Selv om kartet viser vegetasjon i området, er det ved befaring fastslått at det ikke er noen vegetasjon på prosjektområdet, men snarere berggrunn. Ingen utviklingsaktiviteter eller endringer vil bli utført. Landskapets nåværende karakter med skogkledde områder. Ingen visuelle eller fysiske hindringer vil bli introdusert, og det vil ikke være noen forringelse av landskapets estetiske kvaliteter.

Friluftsliv:

Gitt eiendommens private status, er mulighetene for offentlig friluftsliv sterkt begrenset. Eiendomsretten gir eieren eksklusiv kontroll over landet, noe som ofte betyr begrenset tilgang for allmennheten. I dette spesifikke tilfellet, betyr det at friluftsliv som turstier, camping eller andre offentlige aktiviteter er usannsynlige uten eiers samtykke.

I nullalternativet vil eiendommen forblive i en ubevegelig tilstand, med begrensede fordeler for miljøet, samfunnet og økonomien. Mens det vil være minimal menneskelig inngripen i det naturlige habitatet, vil mulighetene for fornybar energiproduksjon og landbruksutvidelse gå tapt.

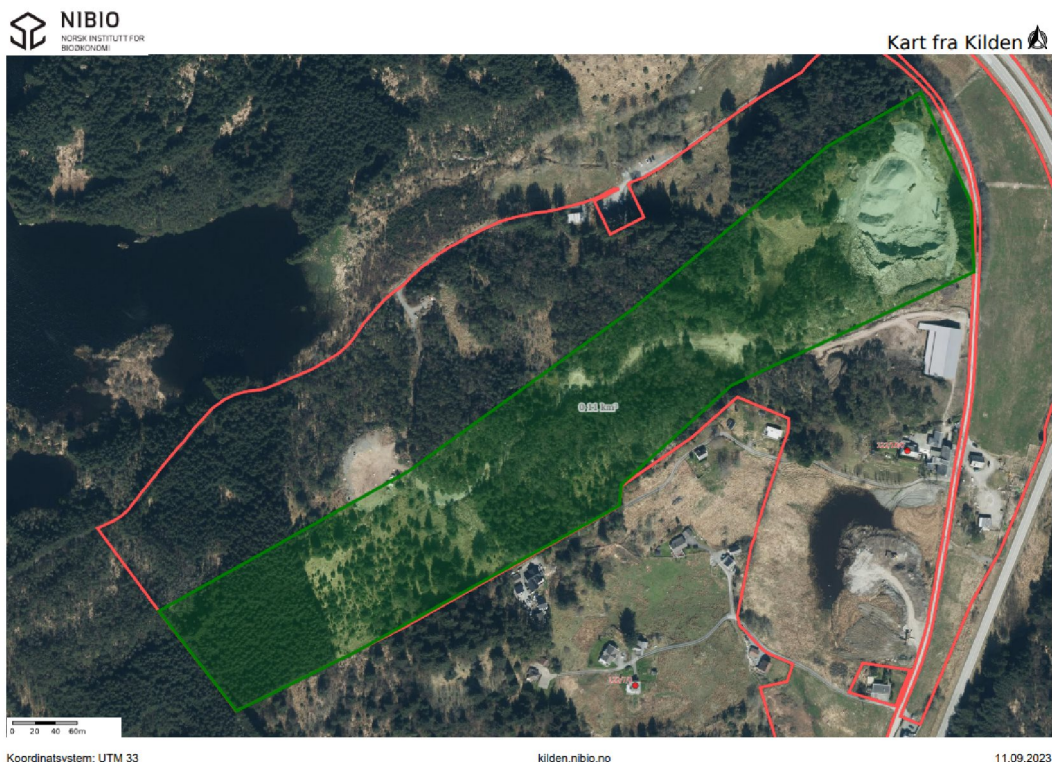
I nullalternativet er det forutsatt at eksisterende, vedtatte planer for området, som arealplaner eller bevaringsplaner, vil fortsette å være gjeldende. Det inkluderer også eventuelle planer for landbruk.

Eventuelle planer eller prosjekter som er under vurdering, men ennå ikke er vedtatt, er ikke inkludert i nullalternativet. Årsaken til at ikke-vedtatte planer eller prosjekter ikke er inkludert er for å unngå spekulasjoner og for å skape en stabil referanseramme for evalueringen. Nullalternativet skal tjene som et klart utgangspunkt som er forståelig for alle interessenter, inkludert planmyndigheter og høringsinstanser.

### 3.1.2 Alternativer som skal utredes

Det fins ikke relevante og realistiske alternativer. Tiltaket skal konsekvensutredes og vurderes opp mot nullalternativet.

### 3.1.3 Influensområdet



Innenfor det røde linjeområdet på kartet ligger eiendommens områder. For å oppnå høyest mulig energikonverteringseffektivitet, må solcellepanelene plasseres med en sørvendt orientering for å maksimere solenergiinntaket gjennom hele året. Derfor er det primære influensområdet den sørvendte skråningen, markert i grønt på kartet. Innenfor det røde linjeområdet vil vegetasjonen på den grønne sonens nordvestlige side bli bevart. Innenfor prosjektets planlagte område finnes det ingen friluftslivets ferdselsårer.

Dette influensområdet er valgt ut fra flere faktorer:

- Behovet for en sørvendt orientering for solcellepanelene for å maksimere energieffektivitet.
- Områdets topografi, som støtter en slik orientering.

Beskriv og begrunn avgrensning av influensområdet. Vis plan- eller tiltaksområdet og utredningsområdet på et kart.

### 3.1.4 Avgrensning mot andre fagtema

Det er ingen avgrensninger mot andre fagtema i forbindelse med dette prosjektet.

### 3.1.5 Føringer og planer

Ifølge kommunens planer for LNF-områdene er hovedmålet med arealplanlegging å sikre produksjonsgrunnlaget for landbruket. I tillegg ønsker kommunen å bruke arealplanlegging

som et redskap for å sikre biologisk mangfold samt natur- og landskapskvaliteter. Dette har implikasjoner for solenergiprojektet ditt, spesielt fordi det er lokalisert i et LNF-område (Landbruk, Natur og Friluftsliv).

#### Status:

Kommunen har i forbindelse med kommuneplanrevisjonen i 2003 utarbeidet en oversikt over verdier og kvaliteter i LNF-områdene, noe som brukes aktivt i vurderingen av nye tiltak. Kommunen tillater ikke differensiering av LNF-områder i kommuneplanen, men hensynssoner kan opprettes for å vektlegge spesifikke interesser.

#### Hensynssoner:

Selv om differensiering av LNF-områdene ikke er tillatt i kommuneplanen, har kommunen vedtatt å ikke vise spesifikke hensynssoner i de reviderte planene. Dette skyldes en bekymring for at differensiert arealbruk kan føre til misforståelser og potensiell omdisponering av arealer uten å ta hensyn til langsiktige arealbrukshensyn.

## 3.2 Kunnskapsgrunnlaget

### 3.2.1 Krav i plan- eller utredningsprogram

**Krav til nøyaktighet:** Alle visualiseringer og fotomontasjer skal gi en realistisk fremstilling av det planlagte prosjektet i forhold til eksisterende friluftsliv områder.

**Referansepunkt:** Fotomontasjene bør ha klare referansepunkter i det eksisterende friluftsliv området for å gi mottakeren en forståelse av prosjektets skala og plassering.

**Dokumentasjon:** Det skal være en tydelig dokumentasjon av hvordan bildene er tatt, hvilken teknikk som er brukt for montasjen, og eventuelle antagelser som er gjort under visualiseringen.

**Feltundersøkelse:**

Feltundersøkelsen skal dekke hele det planlagte området. Teamet som utfører feltundersøkelsen skal ha relevant kompetanse og erfaring, og bør være kjent med prosjektets mål og omfang.

### 3.2.2 Eksisterende kunnskap

#### Kilder og informasjon

For å vurdere egenskapene til det aktuelle området har vi hovedsakelig benyttet oss av "Naturbase kart". Gjennom dette geografiske informasjonssystemet har vi identifisert prosjektområdets karakteristikk, spesielt i forhold til friluftsliv. Vi har også gjennomført en vurdering basert på "M98", et offentlig veiledningsdokument for registrering og vurdering av lokale forhold og verdier.

#### Kvalitet på eksisterende kunnskap



"Naturbase kart" og "M98" anses for å være pålitelige og anerkjente kilder, derfor er kvaliteten på den eksisterende informasjonen høy. Det bør imidlertid bemerkes at disse kildene gir en generell oversikt, og ytterligere feltarbeid kan være nødvendig for mer detaljert informasjon.

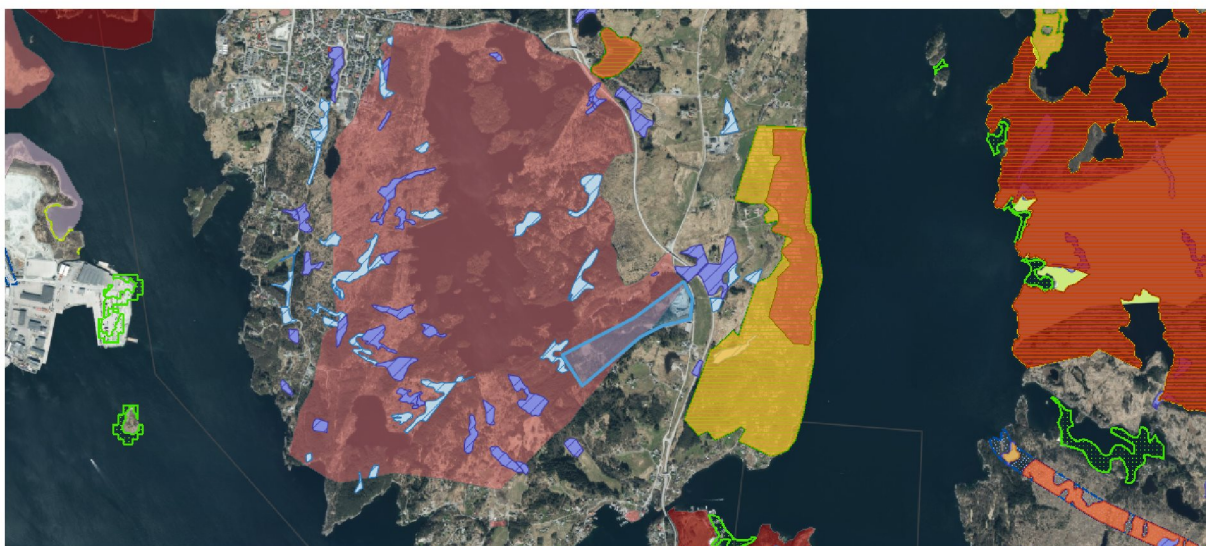
#### Kriterier for vurdering

I vurderingen av det eksisterende kunnskapsgrunnlaget har vi lagt vekt på nøyaktighet, pålitelighet og tidsrelevans. "Naturbase kart" og "M98" oppfyller disse kriteriene.

#### Kommunal friluftslivskartlegging (M98)

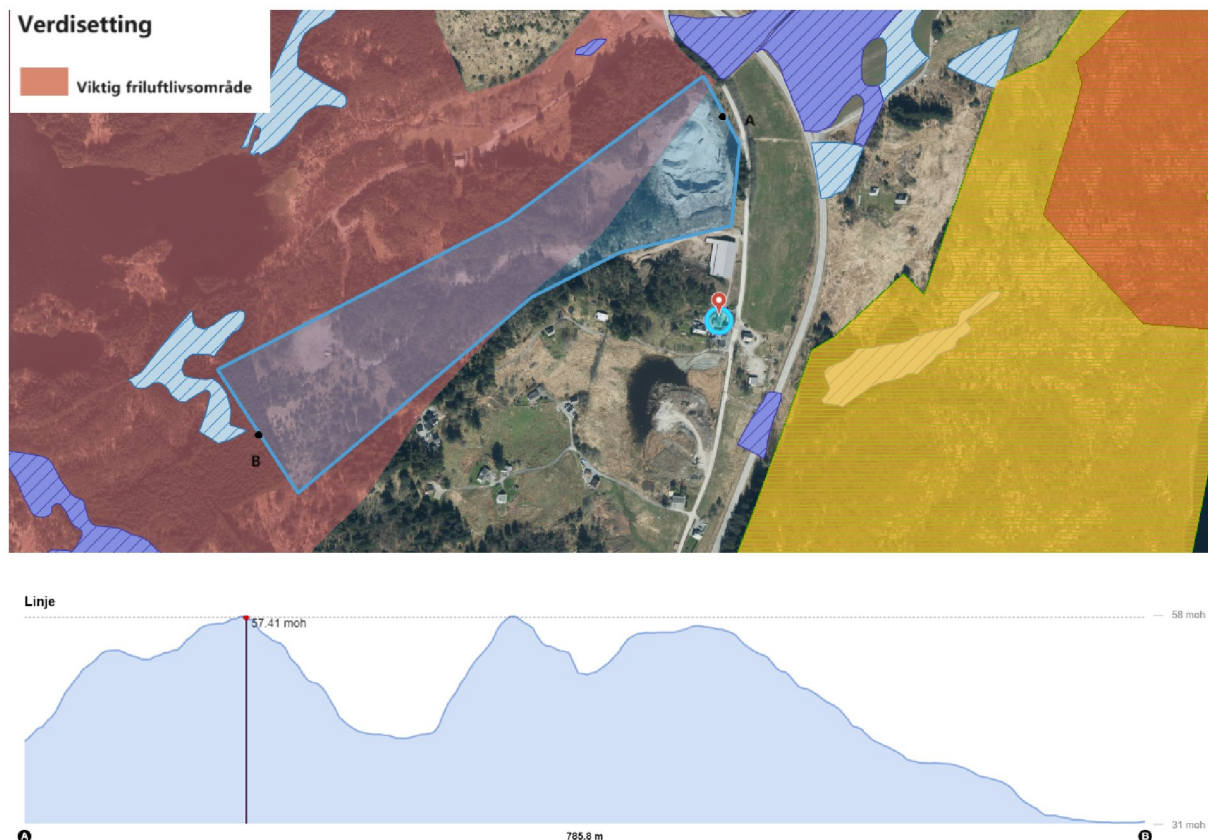
Området har allerede blitt registrert og vurdert gjennom kommunal friluftslivskartlegging ved hjelp av "M98". Dette gir en verdifull innledende oversikt, selv om det primært gir en generell tilnærming og ikke går i dybden på spesifikke detaljer.

### 3.2.3 Resultater fra feltbefaring



Bilder viser at «Tuastadvatnet» i Naturbase kart.

Områdenavn	Tuastadvatnet
ID	FK00033788
Områdeverdi	Viktig friluftslivsområde
Opphav	Friluftskartlegging i Karmøy kommune 2016-2019



Det blå området på bildet er prosjektplanområdet og er knyttet til området. «Tuastadvatnet» og høydeforskjeller fra punkt A til B.

### 3.2.4 Usikkerhet i kunnskapsgrunnlaget

#### Viktigste kilder til usikkerhet

De primære kildene til usikkerhet i vårt kunnskapsgrunnlag inkluderer datagrunnlagets begrensninger.

I tillegg kommer usikkerheten knyttet til tidsrelevans. Informasjonen som finnes kan være utdatert.

#### Vurdering av usikkerhet

Det er en viss grad av usikkerhet i det nåværende kunnskapsgrunnlaget, spesielt med tanke på detaljnivå og tidsrelevans. Denne usikkerheten kan potensielt påvirke beslutningstaking og ressursallokering i prosjektet.

#### Anbefalinger for ytterligere undersøkelser

Basert på den identifiserte usikkerheten anbefaler vi følgende tiltak:

Feltundersøkelser for å skaffe mer detaljert og tidsrelevant informasjon.

Oppdatering eller supplering av data fra "Naturbase kart" og "M98".

### 3.3 Delområder

Innenfor det planlagte området for prosjektet finnes det kun én type landegenskap. Dette betyr at vi ikke trenger å utføre en delt analyse av forskjellige delområder, men kan heller vurdere det totale influensområdet i sin helhet.

Tabell 1: Områdetyper for friluftslivsområder. Alle kategorier hentet fra veileder M98 (kartlegging og verdsetting av friluftslivsområder).

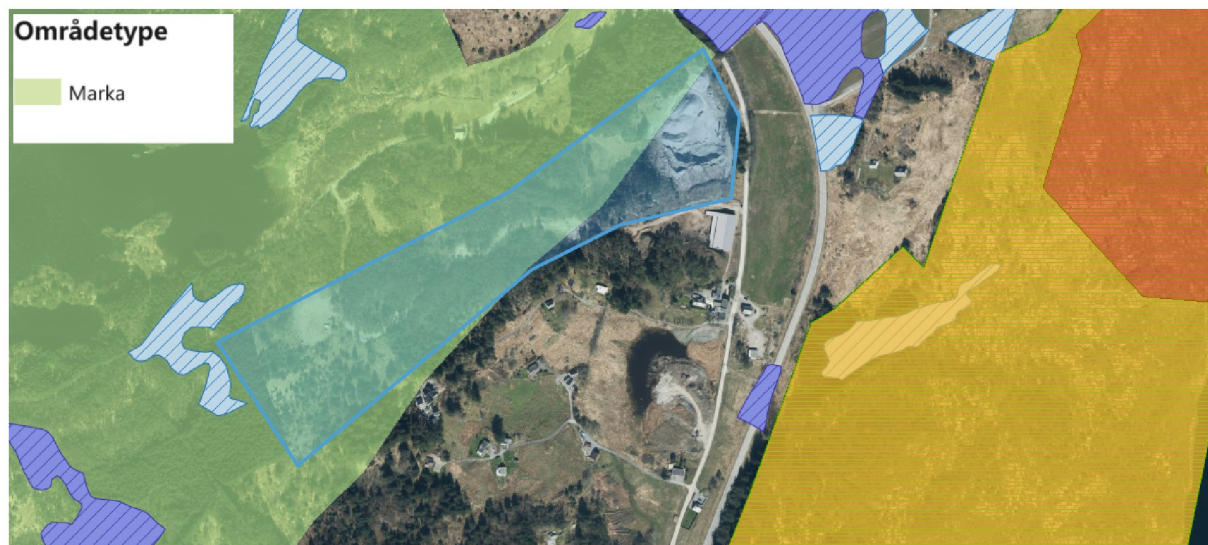
Områdetype	Beskrivelse
<b>Blå-/grønnstruktur</b>	En del av det "myke" transportsystemet og viktige forbindelseslinjer som knytter sammen boligområder og de mest brukte og egnede friluftslivsområdene. Korridorane skal ha et blå/grønt hovedpreg.
<b>Leke- og rekreasjonsområde</b>	Lekeplasser, ballplasser, nærmiljøanlegg, hundremeterskogen, badestrender, offentlig sikrede områder, parker og lignende som er mindre enn 200 daa.
<b>Nærturterreng</b>	Vegetasjonskledde områder på mer enn 200 daa. Områdene skal være tilknyttet byggeområder som f.eks. boligområder, skoler og barnehager, og ligge i gangavstand fra disse. De er vanligvis naturlig avgrenset av bebyggelse eller dyrket mark.
<b>Marka</b>	Omfatter noen av de viktigste områdene for friluftsliv i kommunen og/eller regionen. Grenser som regel direkte opp mot byer/ tettsteder og har direkte adkomst herfra.
<b>Strandsone med tilhørende sjø og vassdrag</b>	Områder langs kyst, innsjøer og vassdrag med muligheter for allment friluftsliv.
<b>Friluftsliv i jordbrukslandskap</b>	Områder der man etter friluftslovens bestemmelser kan ferdes i den tid marken er frosset eller snølagt (ikke i tidsrommet fra 30. april til 14. oktober). Jf. friluftsloven.  Kategorien rommer også stier, driftsveger, skiløyper i jordbruksområder.
<b>Utfartsområde</b>	Store og små dagsturområder som ligger utenfor den umiddelbare nærhet til byer/tettsteder. Ofte egnet for en eller flere enkeltaktiviteter som det lokalt ikke finnes alternative områder til.
<b>Store turområder med tilrettelegging</b>	Dekker de nasjonalt viktigste fjell-, skog- og heiområdene med tilrettelegging i form av merket sti- og løypenett med tilhørende overnattingssteder
<b>Store turområder uten tilrettelegging</b>	Store områder eller systemer av delområder som er "inngrepsfrie".
<b>Særlige kvalitetsområder</b>	Landskap, natur- eller kulturmiljø som har helt spesielle opplevelseskvaliteter eller som har spesielt stor symbolverdi.
<b>Andre friluftslivsområder</b>	Områder av betydning for friluftslivet, men som ikke lar seg plassere i noen av de øvrige områdetypene.

**Illustrer områdetypene på et kart.** Bruk følgende fargekoder:



Områdetyper									
Følgende koder og farger skal brukes for de forskjellige områdetypene.									
Kode	Forklaring: Områdetyper	Farge – CMYK				Farge – RGB			
NT	Nærturterreng	20	0	100	0	204	255	0	
LR	Leke- og rekreasjonsområde	80	0	70	5	48	242	73	
GK	Grønncorridor – flate (polygon)	100	0	32	0	0	255	173	
GK	Grønncorridor – kurve	100	0	32	0	0	255	173	
MA	Marka	22	0	42	0	199	255	148	
SS	Strandsone med tilhørende sjø og vassdrag	50	50	0	0	128	128	255	
KL	Jordbrukslandskap	0	16	0	0	255	214	255	
UO	Utfartsområde	6	18	0	22	187	163	199	
TM	Store turområder med tilrettelegging	0	18	44	0	255	209	143	
TU	Store turområder uten tilrettelegging	0	5	34	0	255	242	168	
SK	Særlige kvalitetsområder	0	41	41	0	255	150	150	
AF	Andre friluftslivsområder	10	0	15	8	211	235	199	

Figur 3: Områdetyper med fargekoder. Registreringskategorier og fargekoder er hentet fra M98.



### 3.4 Verdi

Brukerfrekvens	Middels	Egnethet	Middels
Funksjon	Middels funksjon	Inngrep	Middels
Kunnskapsverdier	Middels	Nøyaktighetsklasse	Mindre god
Opplevelseskvaliteter	Middels	Potensiell bruk	Ganske stor

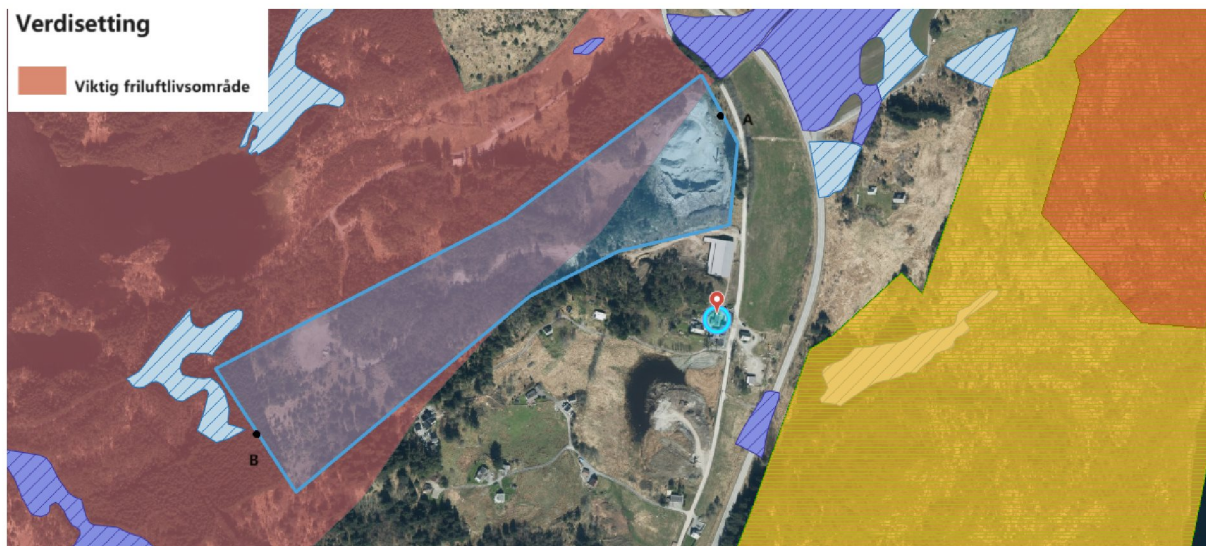
Regionale og nasjonale brukere	Middels	Symbolverdi	Middels
Tilgjengelighet	Middels	Tilrettelegging	Middels tilrettelagt
Utrekning	Mangler lite	Lydmiljø	Middels

Planområdet verdisettes med henhold til friluftsliv. Verdivurderingen fremstilles på en glidende skala fra uten betydning til svært stor verdi.



Planområdet vurderes ut ifra bruksfrekvens, betydning og kvalitet. Bruksfrekvens er et uttrykk for hvor mye og hvor ofte et område blir brukt. Betydning handler om viktigheten som et område har for en gruppe eller lokalsamfunn. Kvalitet handler om attraktivitet og opplevelsesverdier.

### 3.4.1 Verdikart



	Anbefalt signatur	RGB-farge <sup>39</sup> /strektykkelse
Avgrensning av området	-----	Sort stiplet linje
Uten betydning		217,217,217

Noe verdi		255,254,55
Middels verdi		254,192,45
Stor verdi		253,112,50
Svært stor verdi		175,15,15

Figur som viser fargebruk i verdikartet

### 3.5 Påvirkning

#### Endring i attraktivitet: Noe forringet

I vår vurdering faller endringen i attraktivitet for dette området under kategorien "Noe forringet". Dette er hovedsakelig på grunn av de visuelle endringene som vil forekomme ved omforming av et vegetasjonsdekket fjellområde til et solenergianlegg.

Det er viktig å merke seg at mens det vil være en forandring i det visuelle landskapet, bidrar prosjektet til en mer bærekraftig energiproduksjon ved å bruke solenergi. Dette kan anses som en fordel som potensielt kan oppveie for noen av de visuelle ulempene. I tillegg vil anlegget ikke generere støy eller forurensning, noe som minimerer dets negative innvirkning på områdets generelle attraktivitet i forhold til stillhet og ro.

Også verdt å merke seg er at endringer i landskapet ofte er subjektive og kan tolkes forskjellig fra person til person. For noen kan innføringen av et høyteknologisk solenergianlegg faktisk øke områdets attraktivitet ved å demonstrere en balanse mellom natur og teknologisk innovasjon.

#### Arealbeslag: Noe forringet

Solenergianlegget vil oppta en viss andel av området.

#### Tilgjengelighet: Ubetydelig endring

Solkraftparken er planlagt å bli etablert på en eksisterende gård, og vi har tatt hensyn til å integrere den med den pågående landbruksaktiviteten på stedet. I praksis betyr dette at det ikke vil bli satt opp gjerder rundt solkraftparken.

#### Forurensning: Ubetydelig endring

Ingen forurensning (støy, støv og avrenning).

#### Funksjon: Ubetydelig endring.

Funksjon uendret.





Skyvelinjal for å vurdere påvirkningsgrad innenfor påvirkningskategoriene

## Midlertidige virkninger

**Støy og Vibrasjoner:** Selv om solkraftanlegg generelt er stille når de er i drift, vil anleggsfasen føre til en viss mengde støy og vibrasjoner fra maskiner og utstyr. Dette kan forstyrre turgåere, dyreliv, og andre brukere av friluftslivsområdet i anleggsperioden.

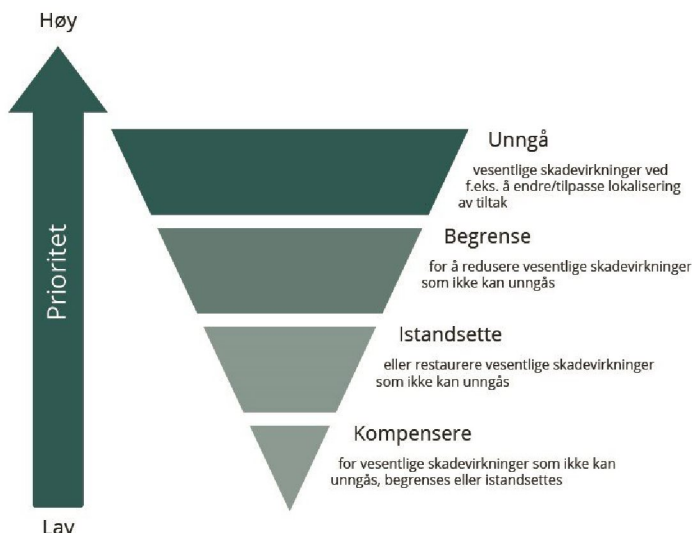
**Miljøpåvirkning:** Selv om dette er et fornybart prosjekt, vil selve anleggsprosessen ha en viss miljøpåvirkning i form av utslipp fra maskiner og potensiell forstyrrelse av dyre- og planteliv.

Tiltak for å Minimere Virkninger:

Begrense anleggstid til perioder med lavere bruk av området for friluftsliv.

Implementere støyreducerende tiltak der det er mulig.

**Beskriv hvilke tiltak som er vurdert, og hvilke tiltak som er innarbeidet i planen.**



Figur 4: Tiltakshierarkiet. Først og fremst skal man unngå skadevirkninger for miljø og klima. Der det ikke er mulig skal man begrense skaden, deretter istandsette arealer. Kompensasjon er siste utvei. Illustrasjon: Miljødirektoratet.no

Fra et friluftsliv-perspektiv er det flere hensyn som bør tas i forbindelse med etablering av et solkraftanlegg. Her er hvordan vi planlegger å adressere dette i henhold til tiltakshierarkiet:

### Unngå Skadevirkninger

Informasjon og Skilting: Klare informasjonsskilt vil bli plassert for å informere turgåere og andre brukere av området om anleggsarbeidet og eventuelle områder som er midlertidig utilgjengelige.

### Begrense Skade

Støy- og Siktbarrierer: Vi vil bruke naturlige barrierer eller installere midlertidige støyvegger for å minimere visuell og lydmessig påvirkning i friluftslivsområdet.

Tidsbegrensning: Arbeid som kan forstyrre friluftslivet vil bli begrenset til tider på døgnet/året når færrest mennesker bruker området.

### Istandsetting av Arealer

Gjenoppretting av Stier og Merking: Eventuelle stier som påvirkes vil bli restaurert og klart merket etter at anleggsfasen er over.

### Kompensasjon

Alle disse tiltakene vil være godt dokumentert i planen og søknaden for prosjektet, med særlig vekt på hvordan de adresserer friluftslivets interesser.

### Restaurering

Eventuelle restaureringstiltak vil være fokusert på å gjenopprette området til en tilstand som er like gunstig, eller bedre, for friluftsliv.

Ved å ta disse stegene sikter vi etter å ivareta friluftslivets interesser, og minimere eventuelle negative konsekvenser prosjektet måtte ha for friluftslivet i området.

### **Tiltak for å forbedre**

For å forbedre eller restaurere friluftslivets kvaliteter i området hvor solkraftverket skal plasseres, har vi vurdert følgende tiltak, selv om de ikke er tatt inn i de offisielle bestemmelsene:

### Ytterligere Tiltak for Forbedring

Nye Stier: Bygge nye turstier som kompenserer for de som eventuelt er berørt av anleggsarbeidet.

### Foreslåtte Bestemmelser

Årlig Rapport: Krav om en årlig rapport som dokumenterer status for alle miljø- og friluftslivsforbedrende tiltak.

Bærekraftig Drift: Krav om bruk av miljøvennlige materialer og energieffektive metoder i driften av solkraftverket.

Ved å inkludere disse tiltakene og bestemmelsene, håper vi å ikke bare minimere negative påvirkninger, men faktisk forbedre friluftslivets kvaliteter i det berørte området.

### 3.5.1 Usikkerhet ved avbøtende tiltak

Når det gjelder avbøtende tiltak, er det viktig å erkjenne og adressere potensielle usikkerhetsmomenter. Her er noen vurderinger:

Praktisk Gjennomførbarhet

Stier: Selv om det er planlagt å etablere nye turstier, er det usikkerhet knyttet til terreng . Det kan også oppstå utfordringer med sikkerhet og tilgjengelighet.

Restaureringsplan og Bærekraftig Drift: Selv om det legges planer for restaurering og bærekraftig drift, er det usikkert hvordan overvåkning og vedlikehold vil bli håndtert over tid. Det kan også være behov for ytterligere tiltak som ikke er forutsatt i de nåværende planene.

## 3.6 Konsekvens

Friluftsliv er en viktig del av samfunnet, og dette har også blitt grundig vurdert i vårt solenergiprojekt. Vi forstår at innføringen av en solkraftpark kan ha en betydelig visuell effekt på landskapet og dermed endre det lokale friluftslivets natur.

- Visuell Endring:

Selv om det vil være en visuell forandring fra naturlig vegetasjon til en mer teknologisk infrastruktur, vil vi bruke landskapsintegrerende design for å minimere denne effekten. Det betyr at solkraftparken vil forsøke å "smelte inn" i det omkringliggende landskapet så mye som mulig.

- Tilgjengelighet:

Det er ingen planer om å sette opp gjerder eller andre hindringer, noe som betyr at lokalbefolkningen fremdeles vil ha tilgang til området. Vi vil også legge til rette for at området kan brukes for beite, for eksempel for sauer, noe som er en tradisjonell bruk av slike områder.

- Støy og Forurensning:

Siden det er et solenergiprojekt, vil det ikke være støyforurensning eller andre skadelige utslipp.

- Eventuelle Avbøtende Tiltak:

Vi er åpne for dialog med lokalbefolkningen og interesserte parter for å vurdere mulige avbøtende tiltak.

### **Reversibilitet av Prosjektet:**



En viktig faktor som ofte blir oversett i diskusjonen om slike prosjekter, er deres midlertidige natur. Det er viktig å merke seg at en solkraftpark ikke er en permanent installasjon. Etter prosjektets levetid, som typisk er rundt 25-30 år, vil alle installasjoner bli fjernet, og området vil bli gjenopprettet til sin opprinnelige tilstand.

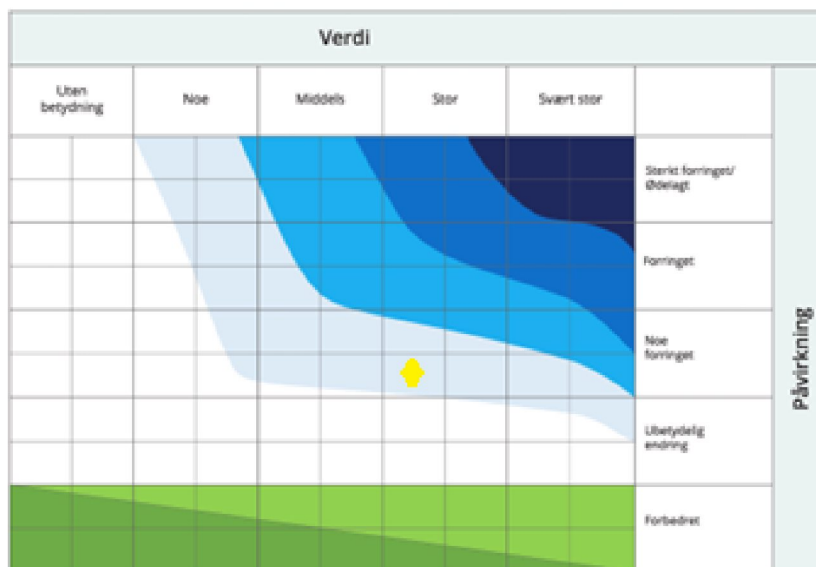
Dette betyr at eventuelle endringer i friluftsliv og landskap er reversible. Det gir derfor en mulighet for at området på lang sikt vil bli tilbakeført til en tilstand som er gunstig for friluftsliv, noe som bør tas med i betraktning når man vurderer prosjektets totale påvirkning.

Basert på disse vurderingene har vi konkludert med at prosjektet kan ha en "Noe konsekvens" på friluftslivet i området. Men det skal sies at vi tar dette på alvor og vil fortsette å overvåke og justere tiltakene der det er nødvendig.

### 3.6.1 Konsekvensgrad for områder

I prosjektet vårt, som omfatter en solkraftpark, er det ikke delt inn i flere 'delområder'. Det betyr at vi ikke trenger å utføre en delt analyse av forskjellige delområder, men kan heller vurdere det totale influensområdet i sin helhet.

Basert på vår analyse og konsekvensviften, har vi vurdert at prosjektet vil ha en "**Noe konsekvens**" på det totale området.



#### Konsekvensvifte

Fargene i konsekvensvifta er beskrevet i tabellen under.

Forklaring på fargene i konsekvensvifta for delområder

Skala	Forklaring	RGB-fargekode
-------	------------	---------------

<b>Svært alvorlig konsekvens</b> ----	Den mest alvorlige konsekvensgraden som kan oppnås for delområdet.  Brukes kun for delområder med stor eller svært stor verdi.	0, 32,96
<b>Alvorlig konsekvens</b> ---	Alvorlig konsekvensgrad for delområdet.	0, 112, 192
<b>Betydelig konsekvens</b> --	Betydelig konsekvensgrad for delområdet.	0, 176, 240
<b>Noe konsekvens</b> -	Noe konsekvensgrad for delområdet.	212, 255, 254
<b>Ubetydelig konsekvens</b> 0	Ingen eller ubetydelig konsekvensgrad for delområdet.	251, 255, 255
<b>Noe/betydelig positiv konsekvens</b> + / ++	Forbedring (+) eller betydelig forbedring (++)	146, 208, 80
<b>Stor/svært stor positiv konsekvens</b> +++ / ++++	Stor forbedring (+++) eller svært stor forbedring (+++).  Brukes i hovedsak der områder med ubetydelig eller noe verdi får en svært stor verdiøkning som følge av tiltaket.	0, 176, 80

### 3.6.2 Samlet konsekvens for hele influensområdet

«De tiltakene/planene som ikke har delområder, har ikke behov for sammenstilling og kan gå videre til rangering av alternativer.»

### Fargebruk i konsekvenstabellen

Tabell 2: Tabellen under viser fargekoder for fargene i konsekvenstabellen

Konsekvensgrad	RGB-farge
Kritisk negativ konsekvens	255, 0, 0
Svært stor negativ konsekvens	192, 0, 0
Stor negativ konsekvens	198, 89, 17
Betydelig negativ konsekvens	255, 192, 0
Noe negativ konsekvens	255, 255, 0
Ubetydelig konsekvens	217, 217, 217
Positiv konsekvens	169, 208, 142
Stor positiv konsekvens	84, 130, 53

## Rangering av alternativer

Det fins ikke relevante og realistiske alternativer. Tiltaket skal konsekvensutredes og vurderes opp mot nullalternativet.

## Indirekte virkninger

Indirekte virkninger kan inkludere økt interesse for friluftsliv i området som en følge av forbedrede fasiliteter eller tilgjengelighet, eller redusert interesse på grunn av endringer i landskapet.

### 3.6.3 Usikkerhet i konsekvensutredningen

Usikkerheten i konsekvensutredningen kan knyttes til flere faktorer, inkludert kunnskapsgrunnlaget, gjennomføring av avbøtende tiltak, og vurdering av samlet påvirkning.

Kunnskapsgrunnlag: Det kan være mangler i de eksisterende dataene om friluftsliv i det berørte området, som kan påvirke nøyaktigheten i konsekvensvurderingene.

Gjennomføring av avbøtende tiltak: Selv om avbøtende tiltak er planlagt, er det alltid en usikkerhet knyttet til hvor effektive disse vil være i praksis.

Vurdering av samlet påvirkning: Det er en usikkerhet knyttet til hvordan prosjektet vil interagere med andre inngrep i området og dets samlede effekt på friluftsliv.

### 3.6.4 Samlede virkninger

Midlertidig Inngrep i Eksisterende Friluftslivsområder

Vi er klar over at vår planlagte solkraftpark vil okkupere en del av et eksisterende friluftslivsområde, som også fungerer som en del av en landbrukseiendom. Det er viktig å merke seg at dette ikke vil være en permanent endring; solkraftanlegget har en forventet levetid på rundt 30 år. Etter dette kan anlegget fjernes, og området kan gjenopprettes til nullalternativ tilstand.

Synergier med Landbruk

Vi har utformet prosjektet for å kunne kombinere fornybar energiproduksjon med eksisterende landbruksaktiviteter. Dette bidrar til en mer bærekraftig utnyttelse av landet og kan også redusere behovet for å sette av flere separate områder til enten energiproduksjon eller landbruk, som begge kan ha sine egne negative påvirkninger på friluftsliv områder.

Avveining av Konsekvenser

Ved å vurdere prosjektet i lys av andre planlagte eller eksisterende tiltak i regionen, anser vi det slik at vår midlertidige påvirkning av friluftslivsområdet kan anses som moderat, spesielt gitt den synergistiske tilnærmingen til landbruk og energiproduksjon.



### 3.6.5 Indirekte virkninger

Indirekte virkninger kan inkludere økt interesse for friluftsliv i området som en følge av forbedrede fasiliteter eller tilgjengelighet, eller redusert interesse på grunn av endringer i landskapet.

## 3.7 Oppsummering

Verdi	Stor
Påvirkning	Noe forringet

Basert på analyse og konsekvensviften, har vi vurdert at prosjektet vil ha en "**Noe konsekvens**" på det totale området.

### Kort beskrivelse av påvirkning og tilpasninger

Vår planlagte solkraftpark vil okkupere en del av disse frilufts- og landbruksområdene for en periode på omtrent 30 år. For å minimere negativ påvirkning har vi utforsket muligheter for å kombinere solkraftproduksjon med eksisterende landbruksaktiviteter, som for eksempel ved å tillate beite under solpanelene. Disse tilpasningene er inkludert i det formelle planforslaget.

### Kort beskrivelse av konsekvens

I Nullalternativ-tilstanden er planlagt tomten helt bar. Etter over en halv måneds observasjon har vi ikke sett noen benytte denne tomten for friluftsliv. Derfor mener vi at å bygge en solkraftpark på denne tomten ikke vil ha en vesentlig innvirkning på det lokale friluftslivet.

De viktigste konsekvensene av dette tiltaket vil være en midlertidig innskrenking i tilgjengelige friluftsområder. Vi forventer også at de avbøtende tiltakene som er satt i verk vil bidra til å opprettholde en viss grad av friluftsliv i nærheten av anlegget.

### Vurdering av usikkerhet

Den primære usikkerheten er knyttet til implementering av avbøtende tiltak og samfunnets aksept av de foreslåtte endringene. Vi anbefaler ytterligere konsultasjoner med lokale grupper og myndigheter for å redusere denne usikkerheten.

### Andre forhold som beslutningstaker bør kjenne til

Det er viktig å merke seg at solkraftparken ikke representerer en permanent endring, men en midlertidig påvirkning med en varighet på omtrent 30 år. Dette åpner for reversering eller tilpasning av landbruks- og friluftsliv etter prosjektets levetid.

Denne beskrivelsen brukes som utgangspunkt for å lage en sammenstilling av alle fagutredningene i et ikke-teknisk sammendrag av konsekvensutredningen.