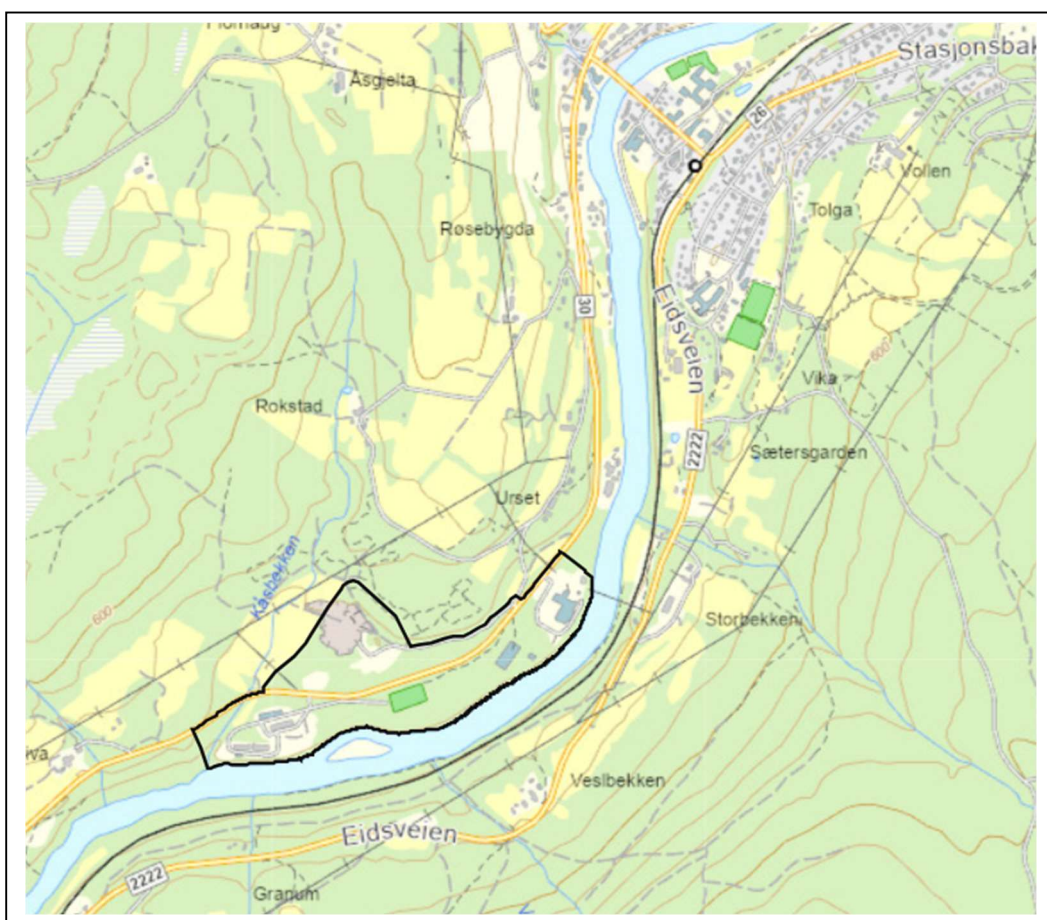


Detaljreguleringsplan

Næringsområde i Kåsdalen

Konsekvensutredning (KU), vedlegg 3



DOKUMENTINFORMASJON

Tittel: Konsekvensutredning (KU) for Næringsområde i Kåsdalen.
Utgave/dato: 1/27.05.2025
Oppdragsgiver: Tolga kommune
Forfattere: Feste Landskap Arkitektur NordØst as
Prosjektleder: Gunnhild Ryen
Prosjektmedarbeidere: Knut-Olav Thorkildsen og Kamilla Erstad Kirkbakk
Kvalitetssikrer: Stine Ringnes
Arkivreferanse: 43020 – Reguleringsplan for næringsområde Kåsdalen.

INNHOLDSFORTEGNELSE

1.	Innledning	2
1.1.	Formålet med planarbeidet	2
1.2.	Innhold og detaljeringsgrad i planarbeidet	2
1.3.	Tiltakshaver	2
1.4.	Plankonsulent	2
2.	Virkninger av planen - konsekvensutredning	2
2.1.	Metode	3
2.2.	Landbruk og skogbruk	5
2.3.	Naturmangfold	10
2.3.1	Vurdering etter naturmangfoldloven §§ 8-12	15
2.4.	Friluftsliv	17
2.5.	Landskapsbilde og estetikk	19
2.	Sammenstilling	21
2.1	Oppsummering av utredning	21
2.2	Sammenstilling av konsekvens og samlet vurdering	22
3.	Referanseliste	24

1. Innledning

1.1. Formålet med planarbeidet

Planarbeidet har som formål å:

- Regulere byggeområder for næring; industri-, håndverks- og lagervirksomhet
- Avklare muligheter for solcellepark innenfor området
- Vurdere dagens adkomster, og regulere adkomstveger
- Regulere nødvendig areal til grønnstruktur/vegetasjonsskjerm
- Avklare og regulere utnyttelsesgrad, byggehøyder og materialbruk
- Legge til rette for nødvendig areal til parkerings- og oppstillingsplasser for bil
- Sikre forutsigbarhet for berørte parter, med hensyn til framtidige byggeprosjekter

1.2. Innhold og detaljeringsgrad i planarbeidet

Planen er utarbeidet som en detaljreguleringsplan, jf. plan- og bygningsloven (pbl.) § 12-3.

Kommunen har vurdert at planarbeidet faller inn under forskrift om konsekvensutredninger § 6 b. Planer og tiltak som alltid skal konsekvensutredes og ha planprogram. Vedlegg I pkt.24 Næringsbygg BRA over 15 000 m², og § 8 a. reguleringsplaner for tiltak i vedlegg II. Avskoging med sikte på omlegging til annen arealbruk, og pkt. 11 Næringsbygg. Jf. § 6 skal det for tiltak i vedlegg I alltid utarbeides planprogram. Planprogrammet ble vedtatt av Tolga kommune 08.05.2024.

1.3. Tiltakshaver

Tolga kommune, Brugata 38, 2540 Tolga.

Kontaktperson Frode Fossbakken, frode.fossbakken@tolga.kommune.no, tlf. 412 10 505.

1.4. Plankonsulent

Feste Landskap Arkitektur Nordøst as, postboks 33, 2540 TOLGA.

Prosjektleder og kontaktperson er Gunnhild Ryen, gr@feste.no.

2. Virkninger av planen - konsekvensutredning

Planprogrammet ble fastsatt med følgende utredningstema:

- Landbruk
- Naturmangfold
- Friluftsliv
- Veg og trafikk
- Naturfare
- Landskapsbilde og estetikk

Temaene landbruk, naturmangfold, friluftsliv og landskap er utredet etter metodikk beskrevet i kommende kap. 2.1. Utredningstemaene *veg og trafikk* og *naturfare* er mindre egnet for utredning etter disse metodene. Disse temaene er derfor behandlet i planbeskrivelsen.

Temaet *veg og trafikk* er beskrevet og vurdert i planbeskrivelsens kapittel 5.5, som omhandler planforslaget og vurderinger av dets virkninger. Her beskrives og vurderes både eksisterende og planlagte avkjøringer. Og det er gjort framskrivninger av trafikk tall, både for fv. 30 og for næringsområdet.

Temaet *naturfare* er beskrevet og vurdert i planbeskrivelsens kapittel 5.8 flomfare og overvannshåndtering. Som grunnlag for vurdering av naturfare er det utarbeidet en egen rapport om flomfare og overvann som ligger som vedlegg 4 til planforslaget. Naturfare er i tillegg beskrevet og vurdert i ROS- analysen, som ligger som vedlegg 2 til planforslaget.

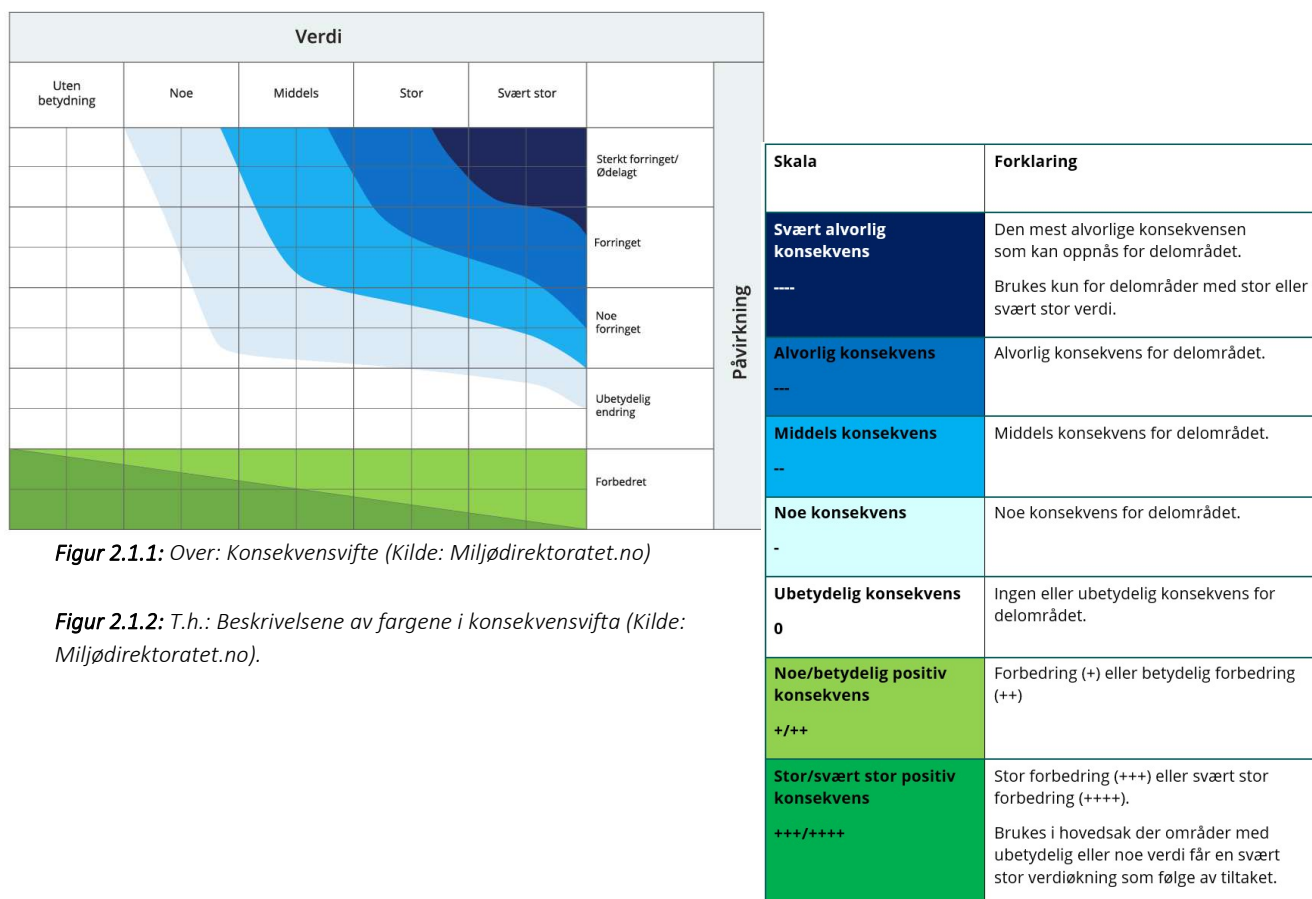
2.1. Metode

For klima- og miljøtema tar konsekvensutredningen utgangspunkt i metodikk beskrevet i Miljødirektoratets veileder M-1941, «*Konsekvensutredninger for klima- og miljø*» (2020) for å vurdere verdier, omfang og konsekvenser for ulike utredningstema. For temaet landbruk er det tatt utgangspunkt i Statens vegvesens håndbok V712 – Konsekvensanalyser, kap.6, «*Ikke-prissatte konsekvenser*».

Begreper i konsekvensutredningen

- Med *verdi* menes en vurdering av hvor verdifullt et område eller miljø er.
- Med *omfang* menes en vurdering av hvilke endringer tiltaket antas å medføre for de ulike miljøene eller områdene, og graden av denne endringen.
- Med *konsekvens* menes en avveining mellom de fordeler og ulemper et definert tiltak vil medføre.

Konsekvensgrad framkommer ved å sammenstille verdivurderingen med vurderingen av tiltakets påvirkning i en konsekvensvifte (2.1.1). Fargene i konsekvensvifta er beskrevet i tabellen nedenfor (figur 2.1.2).



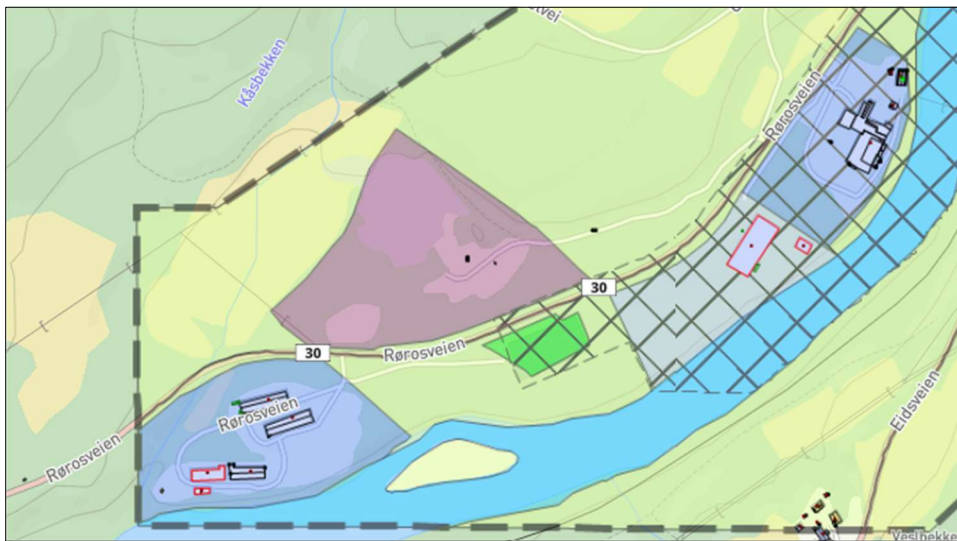
Figur 2.1.1: Over: Konsekvensvifte (Kilde: Miljødirektoratet.no)

Figur 2.1.2: T.h.: Beskrivelsene av fargene i konsekvensvifta (Kilde: Miljødirektoratet.no).

0-alternativet

Tiltakets konsekvenser skal vurderes i forhold til referansealternativet, kalt 0-alternativet. Dette 0-alternativet er definert som den situasjonen man vil få i området dersom tiltaket ikke gjennomføres. Utgangspunktet for dette er dagens arealbruk, sammen med de planer som foreligger for den videre utviklingen av området (definisjon fra Statens vegvesen, 2021).

For området innebærer det kommunedelplan for Tolga sentrum hvor landbruksområdene i sør er avsatt til industri, og områdene på nord-vestsiden av fylkesveien er avsatt til massetak. I detaljreguleringsplan R26-RV30 Tolga sentrum er i hovedsak arealene frem til den tidligere fotballbanen avsatt til industri, mens selve banen om et mindre område mellom er regulert til LNFR. 0- alternativet innebærer altså utbygging/utvikling på store deler av planområdet, utenom et areal på ca. 50 daa som omfatter den tidligere fotballbanen og LNFR- arealer som strekker seg ned mot den tidligere landbruksbebyggelsen.



Figur 2.1.3: Utsnitt fra kommunedelplan for Tolga sentrum. Områdene som er rutet omfattes av I detaljreguleringsplan R26-RV30 Tolga sentrum.

Alternative muligheter

I vedtatt planprogram for planarbeidet er det ikke beskrevet andre relevante eller realistiske alternativer. Kåsdalen er vurdert som det realistiske alternativet for nytt næringsområde langs fv. 30 i Tolga kommune. Det er allerede ulike typer næringsutvikling på området i dag, og en videreutvikling vil innebære en fortetting fremfor å ta hull på nye arealer for næring. Det ligger ikke sårbar bebyggelse nært området, og det ligger nært etablert infrastruktur som fv. 30. Videre gir det mulighet for utvikling av fornybar energi i tilknytning til næringsområdet, ved å utnytte tipp- området, som er et «grått- område» på kartet, og derfor anbefalt fra overordnede myndigheter som utgangspunkt for energiutvikling.

Ved oppsummering av konsekvensutredningen (kap. 3) vil derfor 0- alternativet, som beskrevet over, være det alternativet planforslaget sammenholdes med.

2.2. Landbruk og skogbruk

Utredningsbehovet for temaet er beskrevet på følgende måte i fastsatt planprogram:

Det er god kunnskap om landbruksinteressene innenfor området i dag, selv om flere kartportaler ikke er oppdatert. Gjennom planarbeidet sikres oppdatert kunnskapsgrunnlag gjennom befaringsbilder fra stedet. Eksisterende verdivurderinger legges til grunn for utarbeidelsen av planforslaget.

Geografisk og tematisk avgrensning

Geografisk avgrensning utredningen til planområdet. Forholdet til dyrkamarka som grenser til planområdet i vest kommenteres. Tematisk avgrensning temaet til jord- og skogbruk. For jordbruk vurderes konsekvensene for dyrka mark og dyrkbar mark, mens for skogbruk er konsekvensen vurdert ut fra beregninger av klimagassutslipp fra arealendringene. For dette temaet er det ikke satt verdi.

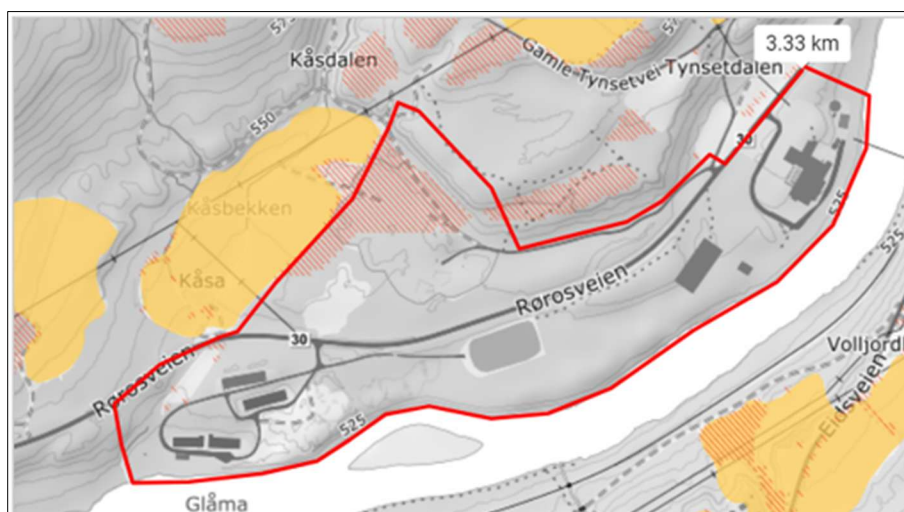
Dagens situasjon

Et arealregnskap for området, slik det er registrert i AR5 ser slik ut:

Arealressurs fra AR5 (detaljert)	
Fulldyrka jord	3,0
Overflatedyrka jord	0,0
Innmarksbeite	0,0
Produktiv skog	225,8
Uproduktiv skog	11,5
Myr	0,0
Åpen jorddekt fastmark	53,4
Åpen skrin fastmark	8,6
Ferskvann	0,0
Bebyggelse/Samferdsel/snøisbre/hav	49,6
Ikke kartlagt	0,0
Sum innen området	351,9

Figur 2.2.1: Arealregnskap basert på AR5 (Kilde: NIBIO – kilden.no)

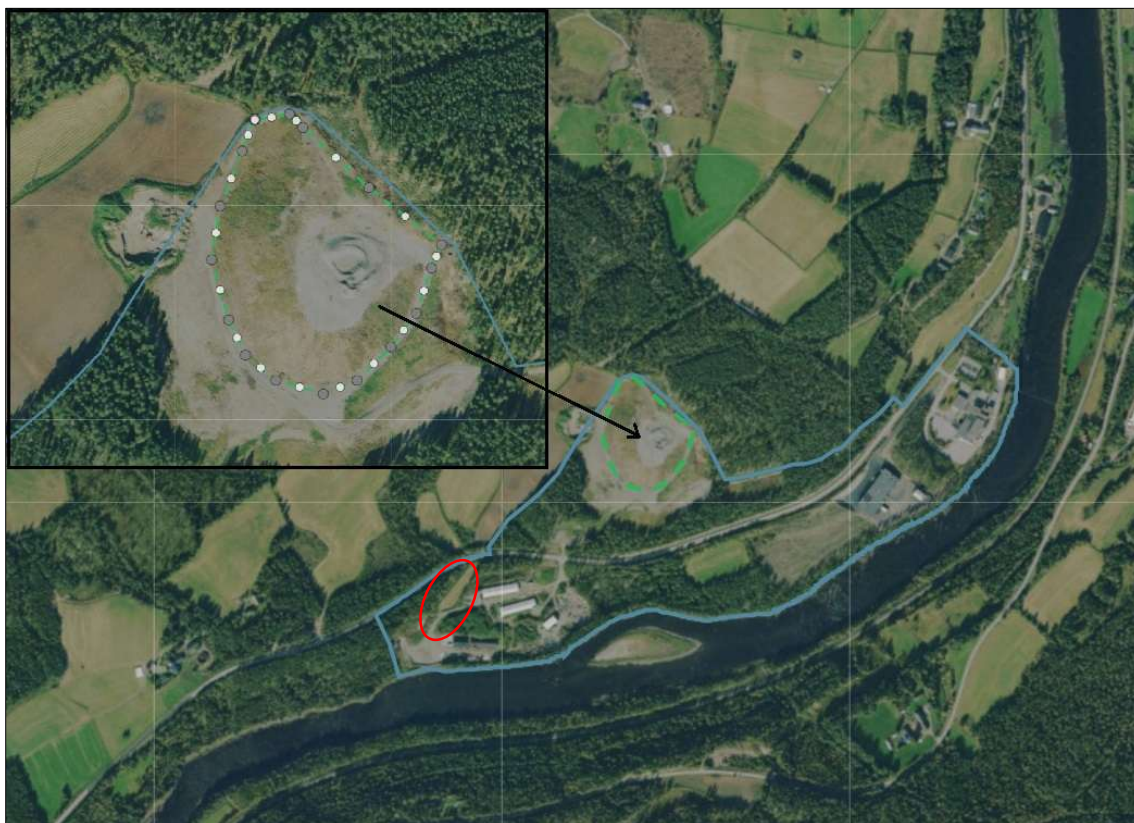
I kartutsnittet under (2.2.2) er areal registrert som fulldyrka jord vist med gult og dyrkbar jord vist med rød skravur.



Figur 2.2.2: Oversikt over fulldyrka (markert med gult) og dyrkbar jord (markert med rød skravur) i og i nærheten av planområdet. Planområdet vist med rød linje (Kilde: NIBIO – Kilden.no).

Om en sammenholder disse registreringene med det siste ortofoto (2.2.3), samt befaring fra området, ser en at AR5 ikke er oppdatert for området.

Tipp- området er registrert som dyrkbar jord. Dette området var tidligere et grustak, men det ble etablert en tipp her i forbindelse med utbyggingen av Tolga kraftverk. Området består i dag av grove stein- og grusmasser som er stedvis dekket av vegetasjon. Både topografi og massenes beskaffenhet tilsier at disse ikke kan benyttes til jordbruk, og området kan ikke lenger karakteriseres som dyrkbar mark.



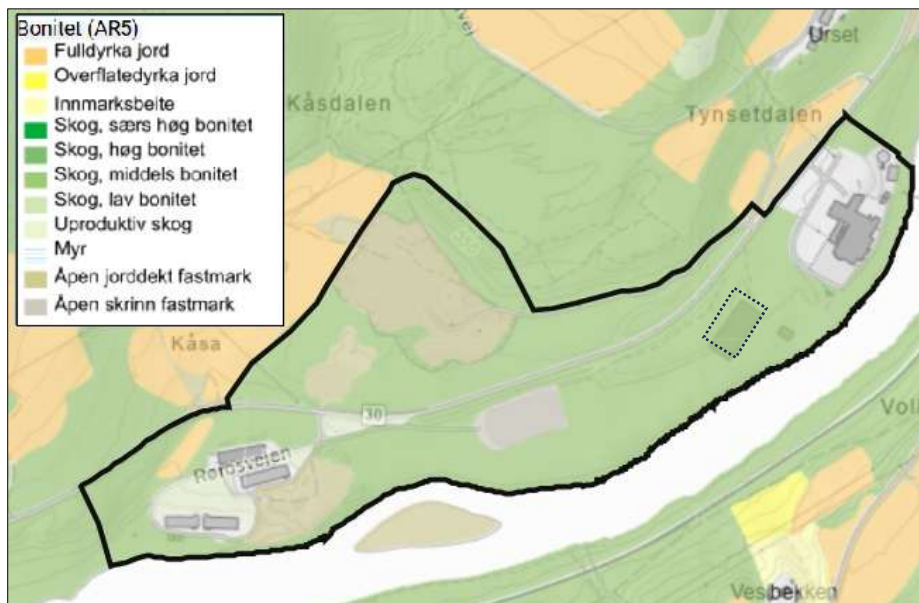
Figur 2.2.3: Ortofoto over planområdet. Tippen vist med grønn stiplet linje. Planområdet vist med blå linje. Fulldyrka mark innenfor området er markert med rød ring. Nærmere utsnitt av tippen vist øpe til venstre i bildet (Kilde: Norgeskart.no).



Figur 2.2.4: Området ved Tippen. Stein og grusmasser som er stedvis vegetert (Foto: Feste Landskap Arkitektur NordØst).

Arealtypen i store deler av området består av skog i form av barskog med middels bonitet (figur 2.2.5). Ifølge arealregnskapet (fig. 2.2.1) er 225,8 daa registrert som produktiv skog, samt 11,5 daa uproduktiv skog. Deler av områdene som er med i registreringen er per i dag bebygde, og et større areal er også hogd.

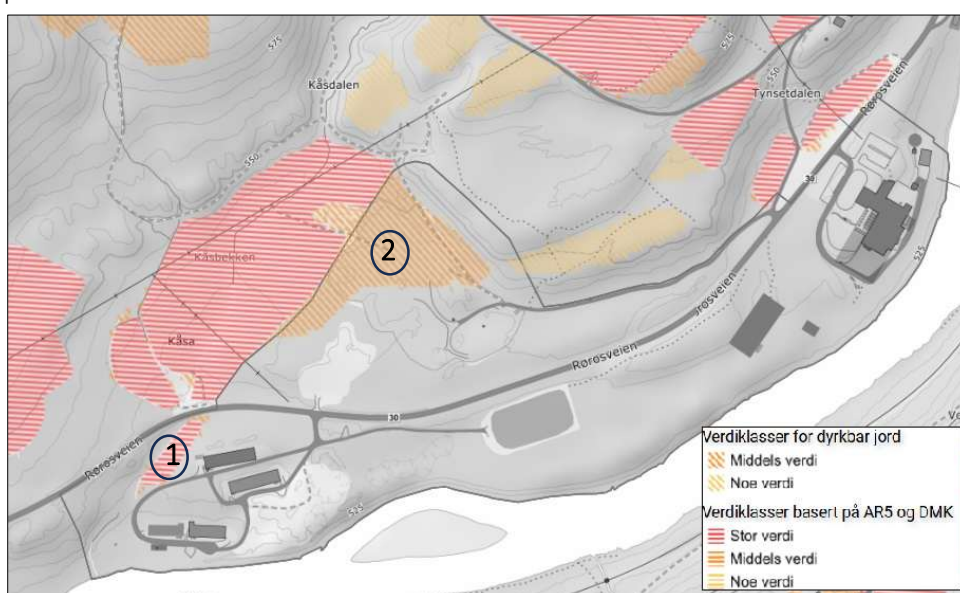
Kartet i figur 2.2.5, som viser bonitet, er misvisende ettersom nyere utbygging på området ikke er registrert. Dette kan en tydelig se ved å sammenholde dette med ortofoto fig. 2.2.3. Andel produktiv skog er derfor vesentlig lavere enn det arealregnskapet viser.



Figur 2.2.5: Kartutsnitt med plangrense som viser bonitet (AR5). Middels bonitet markert med grønne områder. Samme område består av arealtypen barskog. Kartet er vesentlig misvisende som utgangspunkt for arealregnskap og klimaregnskap (Kilde: Naturbase.no – Miljødirektoratet).

Verdi

Som utgangspunkt for verdisetting av jordbruksareal brukes opplysninger fra jordsmonnkart, der dette er tilgjengelig. Der dette ikke finnes benyttes datasettet AR5 i kombinasjon med egenskaper fra datasettet DMK (digitalt markslagskart). Sistnevnte datasett er utgangspunkt for verdisetting av jordbruksareal i Kåsdalen, men som nevnt over er det flere feil i dette datasettet. Da det innenfor planområdet er stor variasjon i verdiene som er satt, er det valgt å dele opp i delområder ved vurdering av konsekvensgrad. Delområdene 1 og 2 er markert i kartet figur 2.2.6. Delområde tre omfatter skogarealene innenfor planområdet.



Figur 2.2.6: Områder med jordbruksareal med verdisetting. Delområde 1 jordbruksareal markert med rød skravur. Delområde 2 - dyrkbar jord markert med oransje skravur.

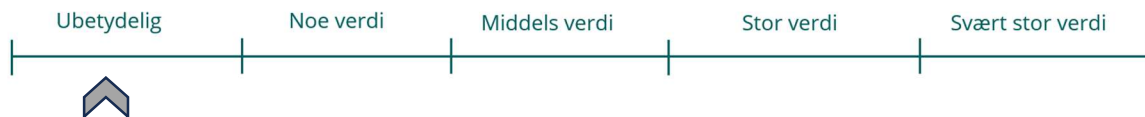
Delområde 1: Jordbruksområde i vest

Delområde 1 har fått verdiklassifiseringen «stor» i NIBIO, denne beholdes. Området driftes som fulldyrka jord i dag.



Delområde 2: Tippen

Delområde 2 har fått middels verdiklassifisering i NIBIO. Som beskrevet over er dette området i stor grad endret, og består av blandete jord og steinmasser som ikke er egnet for dyrking, og verdien settes derfor ned til ubetydelig verdi. Området er en grus – og stein og grustipp formet iht. konsesjonsvilkårene for utbyggingen. Ubetydelig verdi karakteriseres som «uten betydning for temaet eller sterkt reduserte kvaliteter».



Omfang/påvirkning

Delområde 1: jordbruksområde i vest

Delområde 1 vil bevares slik det står i dag. Området reguleres til LNFR- område. Omfang og påvirkning vurderes å være av ubetydelig endring.



Delområde 2: Tippen

Tippen er en del av området som reguleres som solkraftanlegg. Det er dokumentert at arealet ikke er egnet til dyrking i dag. Det er knyttet bestemmelser til at området skal tilbakeføres til LNFR- området, dersom solkraftanlegget fjernes. Omfang og påvirkning vurderes til ubetydelig endring.



Delområde 3: Skog innenfor resten av planområdet

For å beregne konsekvensene for skogbruket benyttes Miljødirektoratets mal for beregning av klimagassutslipp fra arealbruksendringer. Som vist over er arealrapporten for området basert på AR5 misvisende. Store deler av området er registrert med skog med middels bonitet.

En sammenligning med ortofoto fra 2024 viser imidlertid at dette ikke stemmer. Med bakgrunn i ortofoto er det beregnet at anslagsvis 117daa av de 225,8, som i arealrapporten er produktiv skog, i dag er bebygde arealer, hogstflate, åpen fastmark (grusplasser), massedeponi eller dyrka mark. Det vil si at en sitter igjen med 108 daa skog med middels bonitet som vil bli berørt av planforslaget.

Planbeskrivelsens kap. 5.2 viser i en oversikt over reguleringsformål at 57 daa er regulert til vegetasjonsskjermer, videre må området LNFR1 på 12.3 daa også trekkes fra. Her vil skogen bli ivaretatt. Vi står tilbake med ca. 39 daa skog av middels bonitet som blir felt med bakgrunn i planforslaget. Områdene er elve- og bekkeavsetninger og breelavsetning. Udyrka områder antas å være mineral jord. Der er ikke registrert torv eller myr i området.

		Analyseperiode 75 år			
AREALREGNSKAP		Arealbeslag (dekar)		Jorddybde organisk jord (meter)	
		Areal med mineraljord	Areal med organisk jord	Standard jorddybde	Målt gjennomsnittsdypde
Skog	Lav bonitet	39		0,7	
	Middels bonitet			0,7	
	Høy bonitet			0,7	
Myr				2	
Jordbruksareal (full-, overflatedyrka og innmarksbeite)				0,7	
SUM		39	0		
UTSLIPPSFAKTORER		Utslippsfaktorer (tonn CO2-ekv/dekar)			
Positive faktorer betyr utslipp, negative betyr opptak		Null-alternativet	Arealbeslaget		
			Areal med mineraljord	Areal med organisk jord	Areal med organisk jord justert etter måling
Skog	Lav bonitet	-12	48	157	
	Middels bonitet	-20	53	162	
	Høy bonitet	-29	57	167	
Myr		-	-	337	
Jordbruksareal (full-, overflatedyrka og innmarksbeite)		-1	43	120	
KLIMAGASSREGNSKAP		Utslipp (tonn CO2-ekv)			
Positive faktorer betyr utslipp, negative betyr opptak		Null-alternativet	Arealbeslaget		
			Areal med mineraljord	Areal med organisk jord	
Skog	Lav bonitet	0	0	0	
	Middels bonitet	-780	2 067	0	
	Høy bonitet	0	0	0	
Myr		-	-	0	
Jordbruksareal (full-, overflatedyrka og innmarksbeite)		0	0	0	
SUM		-780	2 067	0	
OPPSUMMERING KLIMAGASSUTSLIPP FRA AREALBESLAG		Utslipp (tonn CO2-ekv)	Konsekvensgrad (fra tabell 7 i Del 3 kapittel 6 av M-1941)		
Null-alternativet (opptak uten arealbeslag)		-800			
Utslipp fra arealbeslag		2 100			
Differanse mellom null-alternativ og utslipp fra arealbeslag		2 900	Noe negativ konsekvens		

Figur 2.2.7: Utsnitt fra beregningsmal for klimagassutslipp fra arealbeslag (Kilde: Miljødirektoratet.no).

En beregning av klimagassutslippet som følge av nedbygging av området medfører noe negativ konsekvens.

Avbøtende tiltak

Det er ikke lagt opp til avbøtende tiltak da den fulldyrka jorda ikke vil bli negativt berørt av planforslaget. I vest grenser området for solcellepark mot større arealer dyrka mark. Det er regulert inn en 10 meter vegetasjonsskjerm mellom solcelleparken og tiliggende arealer for nødvendig skjerming. Videre er det knyttet bestemmelser til håndtering av overvann, slik at overvann fra solkraftanlegget ikke skal få negative konsekvenser for dyrka marka; *overvannsmengde og avrenningshastighet skal ikke øke på tiliggende områder som følge av tiltak.*

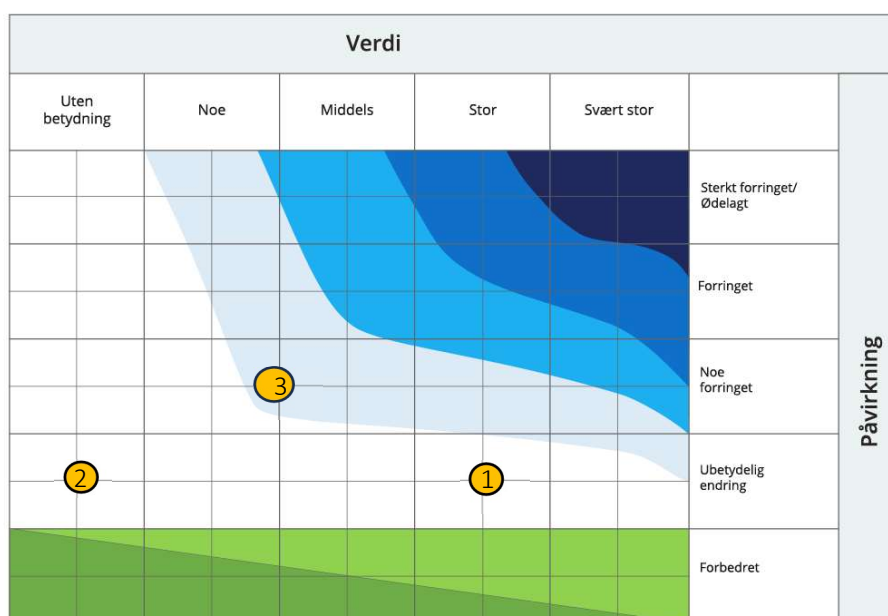
Regulerte LNFR- områder, samt vegetasjonsskjermer, ivaretar en del skogsområdet.

Usikkerhet

Det er relativt god kunnskap om arealbruken i området. Usikkerheten vurderes som lav.

Konsekvensgrad

Med bakgrunn i verdi og påvirkning, samt vurdering av avbøtende tiltak, settes konsekvensgraden for temaet landbruk til ubetydelig for begge delområdene (1 og 2). For skogbruk er konsekvensen *noe negativ*.



2.3. Naturmangfold

Utredningsbehovet for temaet er beskrevet på følgende måte i fastsatt planprogram:

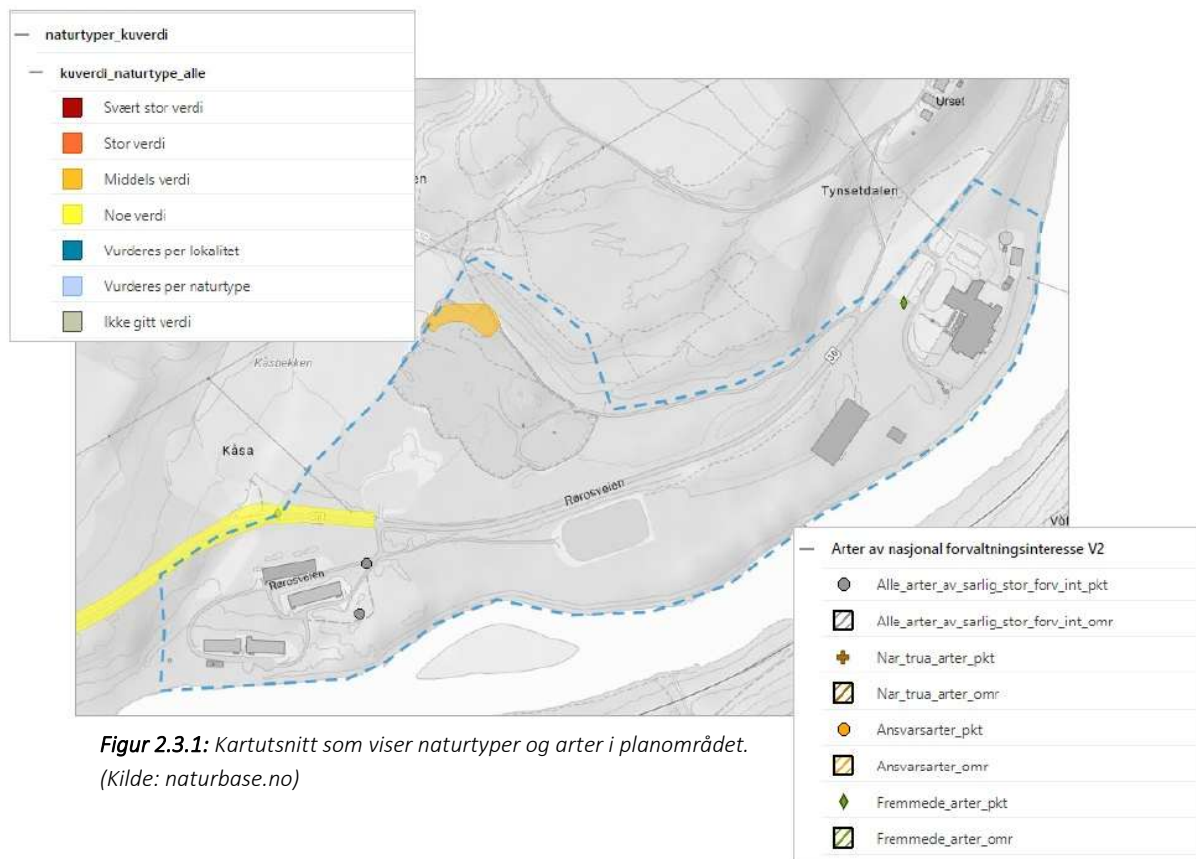
Det foreligger oppdatert kunnskap om naturmangfoldet i området. Både i 2010, 2012 og 2013 er det gjort utredninger knyttet til naturmangfold som er relevante; Naturtypekartlegging i Tolga kommune, (Miljøfaglig utredning Rapport 2012-44) og Tolga kraftverk i Tolga og Os kommuner, Hedmark. Konsekvenser for naturtyper og flora, fugl og pattedyr (Miljøfaglig Utredning Rapport 2013:37). Siden 2010 har det vært en del endringer i området i forbindelse med deponering av masser. Status rundt deponiområdene må kartlegges gjennom befaringer i området.

Geografisk og tematisk avgrensning

Geografisk avgrensning temaet til planområdet, samt områdene rundt som omfattes av samme registrerte naturtype/art. Tematisk tas det utgangspunkt i de registreringene som er gjort innenfor området.

Dagens situasjon

Innenfor planområdet er det registrert to naturtyper, to registreringer på arter av særlig stor forvaltningsinteresse, og en fremmed art (naturbase.no). Av registrerte arter med særlig stort forvaltningsansvar er det sandsvale, bjørkefink, hønsehauk og myrhauk, samt heipiplerke og gråtrost som er ansvarsarter. Øst i området er den fremmede arten blåleddved registrert.



Figur 2.3.1: Kartutsnitt som viser naturtyper og arter i planområdet.
(Kilde: naturbase.no)

I figur 2.3.1 er naturtypene markert med ulike farger etter KU-verdi. Med dette menes hvordan naturtypelokalitetene er fordelt på verdikategorier i henhold til verdsettingskriteriene i veilederen M-1941 Konsekvensutredninger for klima og miljø.

Artsrik veikant

Vest i planområdet er naturtypen artsrik veikant registrert (markert med gul i figur 2.3.1). Lokaliteten ligger på begge sider av fv. 30. Langs hele strekningen ble arten *bittersøte* registrert. Det vokste *brudesporre* i fuktengpartiene, og i tørrengene ble det funnet flere arter.

Eldre sandtak

Nord i planområdet er det registrert en naturtype; erstatningsbiotoper. Naturtypen befinner seg nord i tipp-området (markert med oransje i figur 2.3.1). Ifølge utredning i 2010 består dette området av et sand- og grustaksområde som er hekkplass for sandsvale. Ved besøket i juni 2010 ble det registrert 55 gamle reirhull og 4 sandsvaler, mens det i august samme år ble registrert ca. 50 reir som hadde vært i bruk eller fortsatt var i bruk den hekkesesongen.

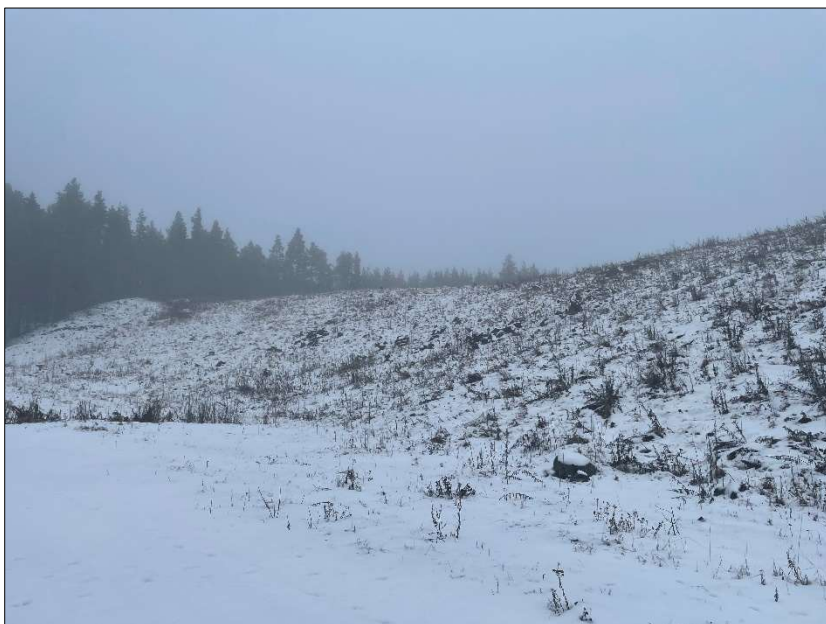
Ved befaring sommeren 2024 var det synlige endringer i terrenget som følge av deponering av masser. Det ble ikke gjort funn av de ovennevnte registrerte hekkeplassene (se figur 2.3.4). Det ble derimot gjort funn av gamle reirhull i et eldre sandtak vest for registrert område (se figur 2.3.2 og 2.3.3). Det kan derfor antas at Sandsvalene har endret lokalisering til sandtaket vest for tippen (lokasjon 1, fig. 2.3.2).



Figur 2.3.2: Ortofoto av planområdet. Eldre sandtak: lokasjon 1. Tippen: lokasjon 2 (Kilde: Norgeskart.no).



Figur 2.3.3: Reirhull ved gammelt sandtak (lokasjon 1), registrert november 2024 (Foto: Feste Landskap Arkitektur Nordøst as).



Figur 2.3.4: Det ble ikke gjort funn av reirhull i Tippen (lokasjon 2), registrert november 2024 (Foto: Feste NordØst as).

De to naturtypene vurderes som to delområder, i tillegg vurderes resten av planområdet som delområde tre.

Verdi

Delområde 1 – Artsrik veikant:

Delområde 1 vil ikke bli berørt av tiltaket, og området vil bestå slik det er i dag. Naturtypen sin verdisetningen fra 2010, noe verdi, blir dermed stående.



Delområde 2 – Eldre sandtak:

Etter vurdering basert på befaring vil verdien for området bli endret fra middels verdi til ubetydelig. Dette fordi området har gjennomgått store forandringer siden 2010. Forholdene har endret seg betraktelig da det nå er et tipp bestående av blandede jord- og steinmasser lite egnet for hekking. At det ikke er gjort funn av reirhull i tippområdet underbygger dette. Hekkeplassen for Sandsvalene har forflyttet seg til et område som utenfor planområdet.



Delområde 3 – Resten av planområdet:

Innenfor resten av området er gjort observasjoner av enkelte fuglearter av stor forvaltningsinteresse, samt en fremmedart. Områdene/funnene er ikke verdisatt i naturbase.no. Observasjoner av fugler og fremmedart er registrert innenfor områder som allerede er bebyggt. I tillegg er det registrert en trekkroute for vilt gjennom området. Verdien er satt til noe verdi.



Omfang/påvirkning

Delområde 1: Artsrik veikant

Arealet langs fv. 30 i vest, delområde 1, vil bevares slik det står i dag. Området er gitt hensynssone bevaring naturmiljø med tilhørende bestemmelse om kantslått. Omfang og påvirkning vurderes derfor til å være av ubetydelig endring.



Delområde 2: Eldre sandtak

Området reguleres til solkraftanlegg. Som beskrevet over har lokasjonen for hekking allerede endret seg grunnet etablering av tippen. Området består ikke lenger av masser som er aktuelle for sandsvalene å hekke i. Omfanget av påvirkningen settes derfor til ubetydelig endring.



Delområde 3 – Resten av planområdet

Gjennom utbygging av området vil skogsområder, som er leveområder for dyr og fugler, bli påvirket. Den faktoren som trekkes frem som mest negativ, ved etablering av bakkemontert solkraftanlegg, er avskoging til formålet, dette jf. Landbruksdirektoratets rapport *Bakkemonterte solkraftanlegg – konsekvenser av utbygging på jord- og skogbruksarealer (2024)*. Store deler av området avsatt til EA består ikke av skog i dag, og det er ikke naturlig skogbunn som blir forstyrret av tiltaket. Vilt kan bli forstyrret av gjerder, instalasjoner etc.



Avbøtende tiltak

Hensynssone artsrik veikant, med tilhørende bestemmelse, er lagt inn i plankartet. En vegetasjonsskjerm/skjermingssone er regulert mellom området for solkraftanlegg og grusuttaket, hvor det det er spor etter tidligere hekking. Det er regulert inn en vegetasjonssone på 20 meter til Glåma, og det opprettholdes grønne-kiler gjennom området, for vilt og annet dyreliv.

Reguleringsbestemmelser er innarbeidet for å hindre spredning av fremmedarten i planområdet, det samme gjelder spredning av arter og smitte gjennom vann.

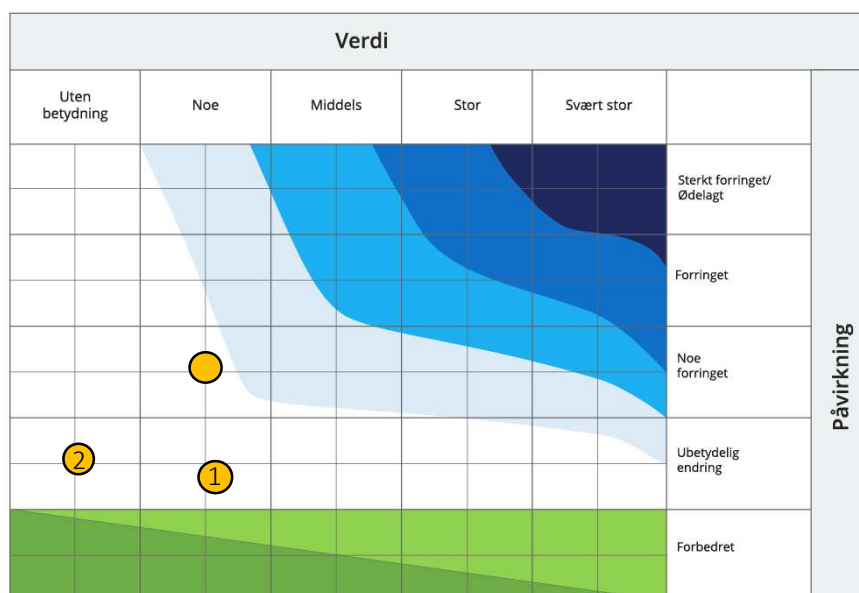
Videre sikrer reguleringsbestemmelser at konsekvenser for vilt og fugler skal utredes ved etablering av anlegget, og avbøtende tiltak skal innarbeides. Det knytter seg videre bestemmelser til håndtering av overvann for å unngå forurensning og slam i Kåsbekken og Glåma.

Usikkerhet

Både i 2010, 2012 og 2013 er det gjort utredninger knyttet til naturmangfold som er relevante; Naturtypekartlegging i Tolga kommune, (Miljøfaglig utredning Rapport 2012-44) og Tolga kraftverk i Tolga og Os kommuner, Hedmark. Konsekvenser for naturtyper og flora, fugl og pattedyr (Miljøfaglig Utredning Rapport 2013:37), samt Utredninger av konsekvenser for bunndyr og fisk, Tolga kraftverk NINA rapport 828. Kunnskapen om naturmangfoldet i området fremstår som godt, og usikkerheten vurderes som lav.

Konsekvensgrad

Med bakgrunn i verdi og påvirkning, samt vurdering av avbøtende tiltak, settes konsekvensgraden for delområde 1 og 2 til ubetydelig. For resten av planområdet settes konsekvensgraden til noe.



2.3.1 Vurdering etter naturmangfoldloven §§ 8-12

Alle forslag til arealplaner etter plan- og bygningsloven skal inneholde en vurdering i henhold til naturmangfoldlovens §§ 8-12.

Vurderinger etter naturmangfoldloven (nml.) §§ 8-12	
§ 8 Kunnskapsgrunnlaget	
Hvilket naturmangfold påvirkes av planen? <i>Naturmangfold: landskap, økosystemer, naturtyper, arter og geologiske forekomster i planområdet og planens influensområde.</i>	Innenfor planområdet er det registrert naturtypen artsrik veikant, samt hekkeplass for sandsvaler. Det er også registrert arter av særlig stor forvaltningsinteresse, og en fremmed art. Av registrerte arter med særlig stort forvaltningsansvar er det sandsvale, bjørkefink, hønselhauk og myrhauk, samt heipiplerke og gråtrost som er ansvarsarter. Øst i området er den fremmede arten blåleddved registrert. Det er en trekkroute for elg gjennom området.

Hvilken tilstand har naturmangfoldet? <i>Påvirkningsfaktorer. Er tilstanden stabil eller har arten/naturtypen positiv eller negativ utvikling?</i>	Det er ikke registrert tilstand på naturtypen artsrik veikant jf. naturbase.no. Registrerte påvirkningsfaktorer er slått av vegkanten og grøfterensk langs riksvegnettet. Når det gjelder hekkeplass for sandsvaler er det dokumentert at lokasjonen er endret. Etter bygging av tippen knyttet til Tolga kraftverk hekker ikke sandsvalene lengre i området. Det er imidlertid registrert noen hekkeplasser i et sang/grusuttak rett vest for planområdet. Sandsvaler hekker gjerne i sandtak, og er da utsatt for uttak av sand i hekkeperioden. Flomsikring av elver har medført at naturlige hekkeplasser i vertikale sandbanker er blitt færre. Det er også blitt pekt på at nedgang i bestander av flygende insekter kan medføre mindre tilgang til føde. Av de ulike fugleartene som er registrert gjelder observasjonen næringssøkende aktivitet, bortsett fra sandsvalene som er registrert med mulig reproduksjon. Av påvirkninger er det tilgang på smågnagere, eller gjengroing, tekniske inngrep, menneskelige forstyrrelser eller drenering av våtmarker som nevnes som påvirkninger. Dette er påvirkninger som først og fremst skaper utfordringer for hekking, og ikke så mye for næringssøking. Elgen er vurdert som en livskraftig art, mens stårbar i kalvingstid.
Hvilke effekter har planen for naturmangfoldet? <i>Hvilke negative konsekvenser vil tiltaket få på naturmangfoldet? Vil tiltaket/inngrepet true forvaltningsmålene i §§ 4 og 5? Hvor alvorlige er konsekvensene?</i>	Artsrik veikant er gitt hensynssone med tilhørende bestemmelser. Fortsatt kantslått og grøfterensk for å hindre gjengroing er viktig for å opprettholde naturverdiene. Naturtypen blir ivaretatt i planen. Hekkeområde for sandsvaler er dokumentert flyttet etter etablering av tippen. Gjennom utbygging av området vil skogsområder, som generelt er leveområder for dyr og fugle, bli påvirket. Planforslaget vurderes ikke å true naturtypers eller arters naturlige utbredelsesområde, og med det arts mangfoldet og de økologiske prosessene som kjennetegner den enkelte naturtype.
§ 9 Føre-var-prinsippet	
Foreligger det tilstrekkelig kunnskap? <i>Med utgangspunkt i planens virkninger for naturmangfold i § 8, samlet belastning i § 10, samt tiltakets skadevirkning.</i>	Området vurderes som godt kartlagt. Både i 2010, 2012 og 2013 er det gjort utredninger knyttet til naturmangfold i området. Det er også gjort flere utredninger knyttet til etableringen av Tolga kraftverk. Føre- var – prinsippet vurderes ikke å komme til anvendelse.
§ 10 Økosystemtilnærming og samlet belastning	
Vurdering av andre forhold som påvirker naturmangfoldet. <i>“En påvirkning av et økosystem skal vurderes ut fra den samlede belastning som økosystemet er eller vil bli utsatt for.</i>	Siden det ikke er påvist spesielt verdifulle naturtyper eller økologisk viktige funksjonsområder så er det heller ikke behov for en nærmere analyse av økosystemtilnærming og samlet belastning.

§§ 11-12 Kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver, og miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder

Ikke aktuelt

2.4. Friluftsliv

Utredningsbehovet for temaet er beskrevet på følgende måte i fastsatt planprogram:

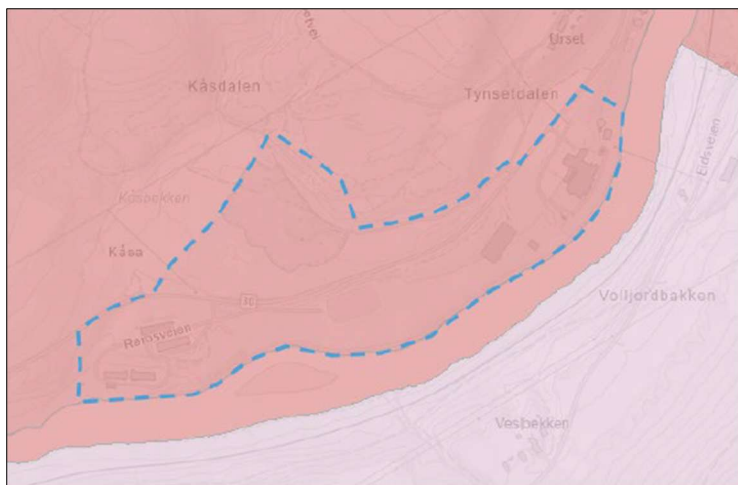
Det ble gjort en kartlegging og verdsetting av friluftslivsområder i 2021, det anses ikke behov for nye utredninger. Gjennom planprosessen må bruken av området til friluftsliv og aktivitet avklares mer i detalj.

Geografisk og tematisk avgrensning

Geografisk avgrenses utredningen til planområdet. Tematisk avgrenses utredningen til friluftsliv og idrett, siden det innenfor planområdet er regulert en fotballbane i dag.

Dagens situasjon

Planområdet ligger innenfor det kartlagte friluftsområdet *Allmannaveien*, som er beskrevet som et stort turområde uten tilrettelegging (Naturbase, 2021). Brukerfrekvensen er kartlagt som liten, og egnetheten som ganske dårlig. Verdien som friluftslivsområde er satt til *viktig*.



Figur 2.4.1: Planområdet omfattes av et friluftslivsområde kartlagt som viktig. Plangrensen vist med blå stiplede linje. (Kilde: Naturbase.no).

Skogsområdene vest for planområdet benyttes til turformål. Området rundt tippen har vært til diskusjon for ulike tiltak knyttet til friluftsliv. Både dagsturhytte og sykkelløype er blitt nevnt, men dette er gjennom planprosessen blitt avklart som uaktuelt. Store deler av planområdet benyttes ikke til friluftslivsformål. Jf. gjeldende reguleringsplan er det en fotballbane innenfor området. Grusbanen er ikke lenger i bruk, og er erstattet av kunstgressbane både ved skoleområdet og på Sætersgård idrettsanlegg. Befaring på området viser at denne ikke lenger benyttes til idrettsaktiviteter. Ut fra tilgjengelighet og trafiksikkerhet er det ikke ønskelig å opprettholde mulighetene for en fotballbane innen området.

Verdi

Kartleggingen av friluftslivsområdet *Allmannaveien* er en grov kartlegging, satt til verdien *viktig*. Ettersom det er en grov kartlegging er området med i denne samlede verdivurderingen, men ved nærmere undersøkelser viser det seg at store deler av området er lite brukt til friluftslivsformål.

Jf. registreringen på naturbase.no er det liten brukerfrekvens, aldri regionale eller nasjonale brukere og området har ingen spesiell funksjon og lite tilrettelagt. Planområdet omfatter imidlertid områder langs Glåma, og verdien settes til noe verdi.



Omfang/påvirkning

Området er i stor grad preget av utbygging og inngrep i dag. Viktige områder for friluftsliv, som strandsonen langs Glåma, vil skjermes for utbygging. Omfanget settes til noe forringet.



Avbøtende tiltak

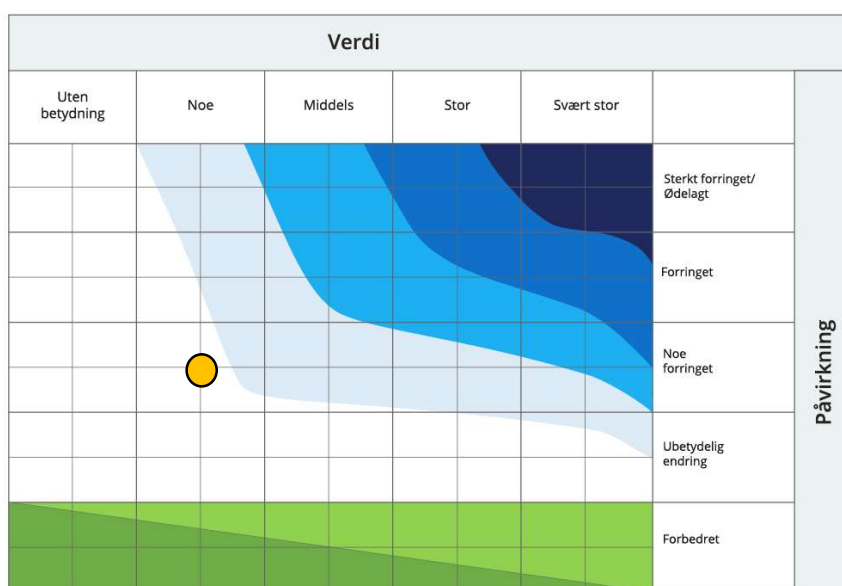
Det reguleres inn vegetasjonsskjerm langs Glåma.

Usikkerhet

Kunnskapen om bruken av området til friluftsliv er relativt god. Store deler av planområdet er brukt i utbygging eller næringsdrift i dag. Fotballbanen som tidligere lå på området, er erstattet av kunstgressbaner sentralt i sentrum. Diskusjoner knyttet til sykkeløyper og dagsturhytte er avklart, og dette er ikke aktuelt. Det vurderes å være liten usikkerhet knyttet til temaet friluftsliv.

Konsekvensgrad

Med bakgrunn i verdi og påvirkning, samt vurdering av avbøtende tiltak, settes konsekvensgraden for temaet friluftsliv til ubetydelig.



2.5. Landskapsbilde og estetikk

Utredningstemaet er beskrevet på følgende måte i fastsatt planprogram:

På østsiden av fylkesvei 30 er området preget av eksisterende næringsbebyggelse som Tolga næringspark og det nybygde Staur fjellbakeri lengre sørvest. En del skog står igjen mellom bebyggelsen som skjerming, og bidrar til å opprettholde naturpreget. Området sørvest for Staur fjellbakeri, som bl.a. omfatter den gamle fotballbanen, er i liten grad synlig fra veien på grunn av skjermende terreng og vegetasjon. Områdene på nordsiden av fylkesvei 30 er i stor grad skogkledt, utenom områdene som er fylt opp med masser fra kraftutbyggingen. Behov for skjerming vil bli vurdert og ivarettatt gjennom planleggingen av området. Det vil legges vekt på estetikk og helhet i utforming av plankart og reguleringsbestemmelser knyttet til fremtidig næringsbebyggelse.

Dagens situasjon

Planområdet består i dag av næringsområder, samt grøntarealer og skog. Nord i planområdet ligger et stort massemottak og tipp etablert etter byggingen av Tolga kraftverk. Området rundt deponeringsområdet består av vegetasjon, en del grus og sand, samt skogsområder.

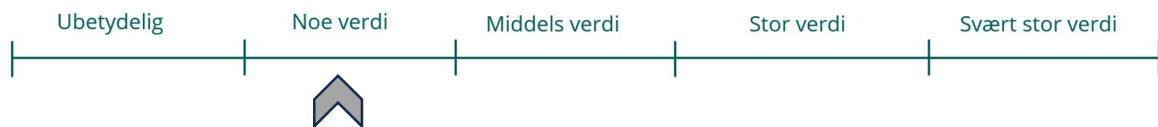


Figur 2.7.1: Ortofoto av planområdet (Kilde: Norgeskart.no).

Jf. Natur i Norge sin landskapstypologi er området en del av et *åpent dallandskap under skoggrensen med tettsted og høyt jordbrukspreg*. Det er ikke registrert verdifulle eller utvalgte kulturlandskap i området. Området er en del av verdensarvområdet Cirkumferensen rundt Røros bergstad, hvis mål er å ta vare på kulturminner og kulturlandskap for å vise hvorfor bergstaden ble etablert, og hvordan samfunnet fungerte og utviklet seg.

Verdi

Det er en overvekt av menneskelig aktivitet, bebyggelse og infrastruktur, lite natur- variasjon og uten distinkte landskapselementer. Få natur- og kulturverdier, ut over to kullmiler som ikke er automatisk fredet. Områdene i Kåsdalen er ikke preget av kulturhistoriske elementer som vitner om driften av Røros kobberverk, og hvordan dette innvirket på bygdene rundt. Det er ikke knyttet spesiell tilhørighet til området. Områdets landskapsverdi er satt til noe verdi. Noe verdi karakteriseres som «*vanlig forekommende landskap. Landskap av lokal betydning*».



Omfang/påvirkning

Både næringsområdene og solkraftanlegg vil medføre endringer i landskapet. Næringsområdene vil bli en videreføring av dagens landskap og bygningsstrukturer på sørøst- siden av fv. 30. Tiltakene har samme fremtoning i landskapsbildet som før utbyggingen. Solkraftanlegget vil gi endringer i landskapet, men dette er landskap som selv er skapt, og ikke det naturlige landskapet på stedet.

Planforslaget vil i liten grad innebære en større fragmentering av landskapet, sammenlignet med dagens status og O- alternativet. Solkraftanlegget vil kunne være et tiltak som dominerer i landskapet, og kan gi et ubalansert inntrykk. Og det vil føre til at brukeropplevelsen blir endret. Dette er imidlertid et terreng som selv ikke er naturlig, og tidligere endret og formet gjennom deponering av masser. Omfang/påvirkning settes til noe forringet. Ved synlighet beskrives dette som: «tiltaket medfører noe økt synlighet i brudd med tiltakets nære omgivelser. Tiltakets fjernvirkning er liten eller ikke påvirket.»



Løsninger i planforslaget

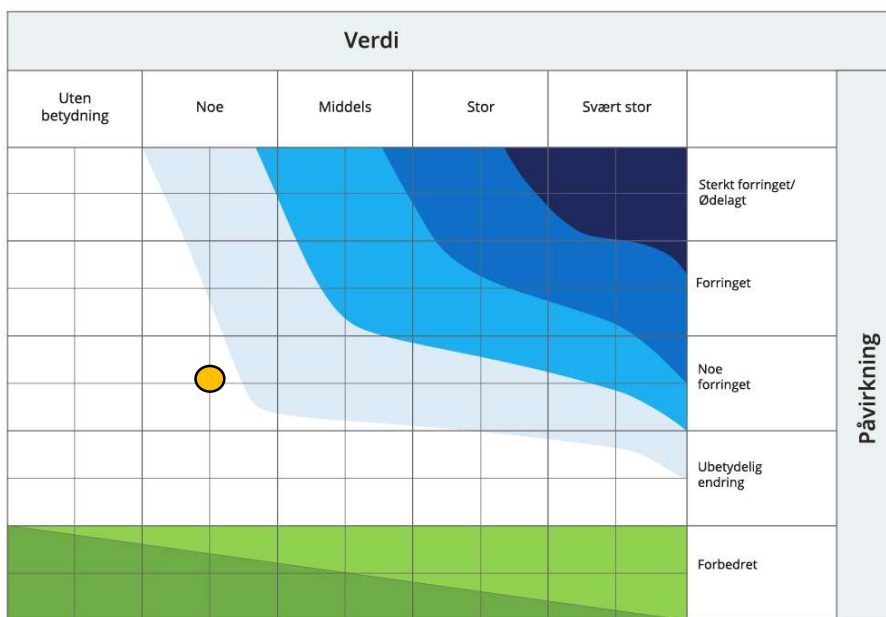
Det er regulert LNFR- areal og vegetasjonsskjermer rundt området for solkraftanlegg. Mellom fv. 30 og næringsområdene i sørøst, samt mellom næringsområdene og Glåma er det regulert vegetasjonsskjermer, samt muligheter for bygging av skjermende jordvoll. Bestemmelsene er utformet slik at ny bebyggelse skal tilpasses eksisterende bebyggelse, som varierer i størrelse og volum. Videre er det ved planlegging av solkraftanlegg satt krav til en 3D- visualisering av tiltaket, som skal sikre god terrengtilpasning.

Usikkerhet

Landskapet i området er i stor grad utsatt for menneskelig inngrep i dag. Store deler av området er bygd ut, eller utnyttet i form av masseuttak eller deponering. Fv. 30 går gjennom området. Gjennombestemmelsene settes rammer for fremtidig bebyggelse. Det knytter seg liten usikkerhet til landskapsbildet i området.

Konsekvensgrad

Med bakgrunn i verdi og påvirkning, samt vurdering av avbøtende tiltak, settes konsekvensgraden for temaet landskapsbilde og estetikk til ubetydelig.



2. Sammenstilling

2.1 Oppsummering av utredning

Følgende temaer er utredet som en del av konsekvensutredningen:

Utredningstema	Metode for utredning	Utredet
Landbruk	V712	Feste Landskap Arkitektur NordØst as
Naturmangfold	M-1941	Feste Landskap Arkitektur NordØst as
Friluftsliv	M-1941	Feste Landskap Arkitektur NordØst as
Landskap	M-1941	Feste Landskap Arkitektur NordØst as

Som nevnt innledningsvis er temaene veg og trafikk og naturfare utredet som en del av planbeskrivelsens kap. 5, da KU- metodikken er mindre egnet for disse.

Utredningstema	Metode for utredning	Utredet
Veg og trafikk	N100m Veg- og gateutforming V121 Geometrisk utforming av veg- og gatekryss V713 Trafikkberegninger TØI rapport 1926/2022	Feste Landskap Arkitektur NordØst as
Naturfare	NVE veiledere for utredning av sikkerhet mot skred i bratt terreng, flomvurderinger, og sikkerhet mot kvikkleierskred	Skrið Aktsomhet AS, Feste Landskap Arkitektur NordØst as

2.2 Sammenstilling av konsekvens og samlet vurdering

Vurderinger av konsekvens	Null-alternativet	Reguleringsplanforslaget
Landbruk/skogbruk	Ubetydelig konsekvens	Ubetydelig konsekvens
		Noe negativ konsekvens
Naturmangfold	Noe negativ konsekvens	Noe negativ konsekvens
Friluftsliv	Ubetydelig konsekvens	Ubetydelig konsekvens
Landskap	Ubetydelig konsekvens	Ubetydelig konsekvens
Samlet konsekvens	Ubetydelig konsekvens	Ubetydelig konsekvens
		Noe negativ konsekvens

Samlet sett vurderes planforslaget å ha noe negativ konsekvens mot ubetydelig konsekvens etter M-1941 sin tabell 11-2, *Kriterier for å vurdere samlet konsekvens*.

Med det menes at planen/tiltaket medfører samlet noe negativ konsekvens/noe negativ påvirkning på miljøet, men vil ikke medføre vesentlige endringer i forhold til 0-alternativet. Det er en overvekt av fagtema med ubetydelig konsekvens. Ett fagtema har noe negativ konsekvens. Mens ett fagtema landbruk og skogbruk, får noe negativ konsekvens grunnet klimagassutslipp på grunn av hogst, men ubetydelig for landbruk. Ingen fagtema har kritisk negativ, svært stor negativ eller stor negativ konsekvens.

Planforslaget vil innebære at noe mer skogsområdet bygges ut, sammenlignet med 0- alternativet.

I tillegg er det ikke vurdert de positive effektene næringsarealene og solkraftanlegget kan ha for Tolga. Sentralt beliggende næringsarealer ved hovedfartsåre, fv. 30, er positivt med tanke på nyetableringer, arbeidsplasser, lokalt næringsliv og attraktivitet som bo- kommune. Videre er det positivt at det fortettes og legges til rette for utbygging i tilknytning til eksisterende næringsvirksomhet. Videre er det også positivt å kunne utnytte tipp- området til produksjon av fornybar energi. Dette er temaer som ikke var en del av utredningstemaene i konsekvensutredningen. En vurdering av utviklingen av området basert på ABC-prinsippet (planbeskrivelsens kapittel 5.13), peker imidlertid på at området er godt egnet for lokaliseringen av næring- og industri.

Konsekvensgrad for samlet konsekvens	Kriterier for vurdering av samlet konsekvens for planen/tiltaket
Kritisk negativ konsekvens	Planen/tiltaket medfører ødeleggelse av hele eller deler av internasjonale eller nasjonalt viktige verdier, eller kritisk negativ påvirkning på miljøet. • Et eller flere fagtema med svært store verdier som blir sterkt påvirket/ ødelagt dersom tiltaket gjennomføres. Slike verdier kan være verdensarvområder eller Ramsarområder/naturreservater. • Ett fagtema med konsekvens kritisk negativ konsekvens.
Svært stor negativ konsekvens	Planen/tiltaket medfører forringelse eller ødeleggelse av hele eller deler av nasjonalt viktige verdier, eller svært stor negativ påvirkning på miljøet. • Ett eller flere fagtema med store verdier som blir forringet dersom tiltaket gjennomføres. • Ett eller flere fagtema med konsekvens svært stor negativ konsekvens. • Flere fagtema har konsekvens stor negativ konsekvens.
Stor negativ konsekvens	Planen/tiltaket medfører forringelse eller ødeleggelse av hele eller deler av nasjonalt eller regionalt viktige verdier, eller stor negativ påvirkning på miljøet. • Overvekt av fagtema med konsekvens stor negativ konsekvens. • Flere fagtema med konsekvens middels negativ konsekvens. • Ett fagtema kan ha konsekvens svært stor negativ konsekvens.
Middels negativ konsekvens	Planen/tiltaket medfører samlet middels negativ konsekvens, som kan bety forringelse eller ødeleggelse av regionalt eller lokale verdier, eller middels negativ påvirkning på miljøet. • Overvekt av fagtema som har konsekvens middels negativ. • Flere fagtema har konsekvens noe negativ. • Ett fagtema kan ha stor negativ konsekvens. • Ingen fagtema er giitt kritisk eller svært stor konsekvens.
Noe negativ konsekvens	Planen/tiltaket medfører samlet en noe negativ konsekvens, som kan bety forringelse eller ødeleggelse av lokale verdier, eller noe negativ påvirkning på miljøet. • Overvekt av fagtema med noe negativ og/eller ubetydelig konsekvens. • Maks ett fagtema kan ha middels negativ konsekvens. • Ingen fagtema har kritisk, svært stor eller stor negativ konsekvens.
Ubetydelig konsekvens	Planen/tiltaket vil ikke medføre vesentlige endringer i forhold til 0-alternativet. • Overvekt av fagtema med ubetydelig konsekvens. • Ett fagtema kan ha noe negativ konsekvens. • Ingen fagtema har kritisk negativ, svært stor negativ eller stor negativ konsekvens.
Positiv konsekvens	Planen/tiltaket medfører en forbedring for området. • Overvekt av fagtema med positiv konsekvens. • Kan kun inneholde fagtema med noe negativ eller ubetydelig konsekvens.
Stor positiv konsekvens	Planen/tiltaket medfører en stor forbedring for området. Kun for områder som i dag har lave verdier kan få en samlet konsekvens som er stor positiv. Dette kan være restaurering av skytefelt, masseuttak, opprydding av deponiområder eller lignende. • Overvekt av fagtema med stor positiv konsekvens. • Kan kun inneholde fagtema med noe negativ konsekvens.

Figur 2.2.1: Veileder M-1941 sin tabell 11-2, Kriterier for å vurdere samlet konsekvens (Kilde: Miljødirektoratet.no).

3. Referanseliste

Asplan Viak, Veileder om bruk av ABC- prinsippet i kommunal planlegging, Rapport 21/2024

Landbruksdirektoratet, Bakkemonterte solkraftanlegg – konsekvenser av utbygging på jord- og skogbruksarealer, rapport nr. 21/2024

NINA – rapport, Tolga Kraftverk Utredning av konsekvenser for bunndyr og fisk, rapport 828

NIBIO, Verdisetting og påvirkning av jordbruksareal ved konsekvensanalyser – vedlegg til Statens vegvesen håndbok V712. (NIBIO Rapport/Vol 3 - 2017). [NIBIO RAPPORT 3\(108\) 2017.pdf](#)

Skrid Aktsomhet AS, rapport 3426-39-71-2024-01, Flomfare og overvann, Tolga kommune

Nettsider:

Artsdatabanken; <https://artsdatabanken.no>

Kilden; <https://kilden.nibio.no/>

Kommunekart; <https://kommunekart.com/>

Miljødirektoratets Naturbase kart; <https://geocortex02.miljodirektoratet.no/>

NGU geologiske kart <https://www.ngu.no/geologiske-kart>

Norgeskart; <https://www.norgeskart.no>

Norsk klimaservicesenter Klimaprofil; <https://klimaservicesenter.no/>

NVE kartportal, temakart; <https://temakart.nve.no/>

Riksantikvarens kartportal Kulturminnesøk; <https://www.kulturminnesok.no/kart/>

Statens vegvesens vegkart; <https://vegkart.atlas.vegvesen.no/>

Vann – nett; <https://vann-nett.no/waterbodies/map>