



Detaljregulering av Vassfjelløypa fra Skjøla til Vassfjellet, detaljregulering, offentlig ettersyn

Planbeskrivelse

Dato for siste revisjon av planbeskrivelsen : 09.11.22

Dato for godkjenning av (vedtaksorgan) : <dato>

1. Bakgrunn

Reguleringsplanforslaget er utarbeidet av Rambøll som plankonsulent, på vegne av forslagsstiller Trondheim kommune ved enhet for idrett og friluftsliv.

Komplett planforslag forelå 03.04.2020.

Hensikten med planen er å tilrettelegge for en sammenhengende skiløype og turveg fra Skjøla til Vassfjellet.

Planbeskrivelsen bygger på plankonsulentens beskrivelse av planforslaget.

2. Planstatus

Regionale planer

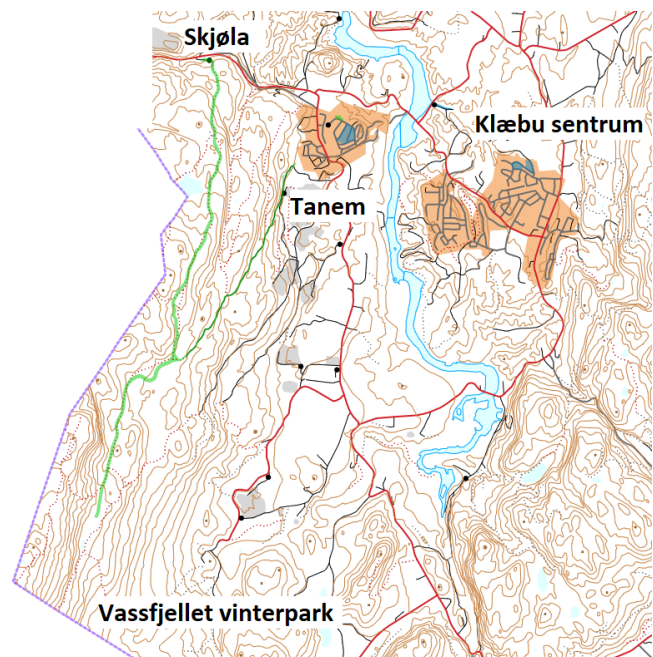
Trøndelagsplanen (2019-2030) vedtatt 2019 ,av Trøndelag fylkeskommune, legger vekt på god livskvalitet skal kjennetegne Trøndelag. Dette innebærer at «samfunnet skal legge til rette for god helse» og «nærmiljøet og møteplasser er tilrettelagt for opplevelser og aktivitet».

Kommuneplanens arealdel (Klæbu)

Planområdet er i hovedsak avsatt til LNFR i kommuneplanens arealdel.

Mot Skjøla ligger planavgrensningen innenfor område som er båndlagt etter H130_20 byggeforbud rundt veg, bane og flyplass. På østsiden av løypen, og ned mot skoleområdet på Tanem, er arealet avsatt med en hensynssone skissert som «Aktuelt framtidig boligområde» - H800_26 Kleiva.

Vassfjellkapellet er avsatt til offentlig formål. Vassfjellet Vinterpark er videre avsatt til eksisterende og framtidig fritid-/turistformål. Nord og nordøst for Vinterparkområdet er det avsatt to områder til framtidig fritidsbebyggelse.



Figur 1 Oversiktskart, planområdet markert med grønt

Reguleringsplaner

Fv. 704 Røddekrysset – Tanem (K20150004)

Ved Skjøla grenser foreslått turveg til reguleringsplanen for "Fv. 704 Røddekrysset- Tanem". Området er i hovedsak regulert til parkering og LNFR med bestemmelsesområde for anlegg- og riggområde. Reguleringsplan for Fv. 704 Røddekrysset-Tulluan er vedtatt og gjennomført.

Vassfjellet skisenter, endret atkomst (K1983006) og Vassfjellet, justert trase og grenser (K1984003)
I sør grenser planområdet til to reguleringsplaner for Vassfjellet skisenter

Vassfjellet vinterpark (K2012001)

Reguleringsplan for utvidelse av Vinterparken ble vedtatt i 2021. Planområdet for Vassfjelløypa er tilpasset denne planen slik at de ligger tilgrensende til hverandre.

Forholdet til gjeldende planer

Etablering av turvegen innebærer at områder som i hovedsak er avsatt til LNFR i KPA reguleres til formål for "turveg". Dette er et formål under "grønnstruktur", og ikke i tråd med KPA.

Tidligere vedtak

I møte i formannskapet 12.04.2016, sak PS 91/16, ble intensjonsavtale mellom Klæbu og Trondheim kommune godkjent. I intensjonsavtalen er skiløypa fra Tiller til Vassfjellet angitt som et felles satsingsprosjekt. I avtalen står følgende:

"Det etableres skistrase som vil binde Tiller og sørøstre deler av Trondheim sammen med områdene i Vassfjellet (.....)Prosjektet vurderes å ha potensial for å utvikles til en unik turtrase for ski og vil også kunne utgjøre et godt alternativ for barmarksturer. En gjennomgående sti med enhetlig standard og nærhet til marka i Vassfjellet vil legge til rette for friluftsinnteresser og understøtte folkehelsestrategier, samt etablere tilgang til nye turmuligheter både for Trondheim og Klæbu sine innbyggere."

Fellesnemnda behandlet i møte 12.6.2019 sak 49/19 "Trasevalg og forutsetninger for prosjektgjennomføring av skiløype og tursti fra Tiller til Vassfjellet (Vassfjelløypa)". Følgende ble vedtatt:

- "1. Fellesnemnda anbefaler framlagte sak om trasevalg og forutsetninger for prosjektgjennomføring av Vassfjelløypa.*
- 2. Fellesnemnda tar til orientering at rådmannen vil komme tilbake til finansiering som del av rådmannens fremtidige forslag til handlings- og økonomiplaner for Trondheim. Rådmannen bes gjennomgå om det kan kuttes kostnader som ikke støtter primærformålet som skiløype. Videre bes rådmannen legge fram ny sak knyttet til valg av bruløsning når alternative løsninger foreligger."*

Fellesnemnda behandlet i møte 4.9.18 sak 24/18 "Skiløype fra Tiller til Vassfjellet - videre arbeid for realisering". Følgende ble vedtatt:

"Fellesnemnda tar saken om etablering av ny skiløype og tursti på strekningen Tiller - Vassfjellet til orientering, og slutter seg til nødvendigheten av å intensivere arbeidet med utredning og planlegging av ny skiløype fra Tiller til Vassfjellet etter samme modell som for Nidelvstien for å sikre nødvendig framdrift og kvalitet i prosjektet."

3. Planområdet, eksisterende forhold

Berørte eiendommer

Planområdet omfatter eiendommene: 539/1, 539/4, 540/1, 541/13, 541/1, 542/1, 542/2, 542/8.

Beliggenhet, avgrensning, størrelse på planområdet

Planområdet ligger omtrent 13 km sør for Trondheim sentrum. Planområdet strekker seg fra Skjøla i nord til toppen av Vassfjellet vinterpark i sør. Planområdet består i hovedsak av skog- og landbrukseiendommer, og grenser i øst til bebyggelse og grus-/masseuttak på Tanem, i sør til Vassfjellet skisenter, i vest til Melhus kommune og i nord til fv. 704. Planområder er på 99,1 daa.

Dagens arealbruk

I dag er det en eksisterende traktorveg/turveg fra Skjøla parkeringsplass opp til Vassfjellkapellet. Videre er det eksisterende stier i marka.

Stedets karakter, landskap og bebyggelse

Planområdet ligger på det store høydedraget, Vassfjellet, som strekker seg i nord-sørlig retning mellom dalførene og jordbrukslandskapene i Melhus (vest) og Klæbu (øst).

Planområdet består hovedsakelig av barskog, gråorskog og myrområder. Marin grense er på 200 moh., noe som er avgjørende for landskapets småformer. Planområdet ligger på det laveste i denne høyden, mens mesteparten ligger høyere, opp til ca. 500 moh. I planområdet er det åsformasjoner og morenemasser som dominerer.

Spor etter menneskelige inngrep er eksisterende veg, sti- og skiløypenett, Vassfjellkapellet, noen mindre hytter langs traseen, samt Vassfjellet Vinterpark.

Kulturminner

Vassfjellkapellet er det eneste registrerte kulturminnet innenfor planområdet. Kapellet er oppført på 1970-tallet. Det er i dag brukt som kapell og leirsted. Det er ikke fredet.

Vannforekomster

Det er ikke registrert bestander av fisk i bekkeforekomstene i planområdet.

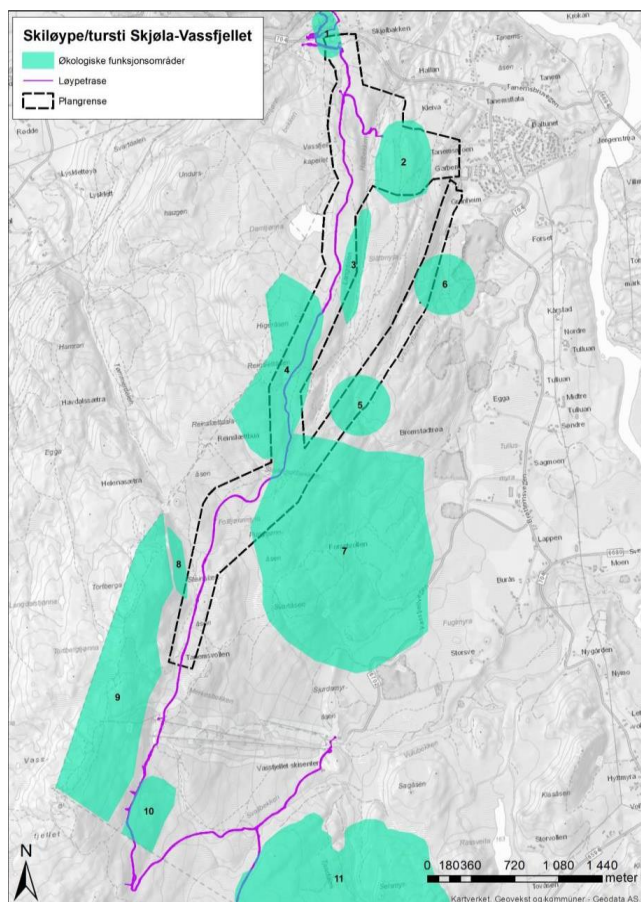
Naturverdier

Det er utarbeidet en naturfaglig rapport i forbindelse med planarbeidet (vedlagt).

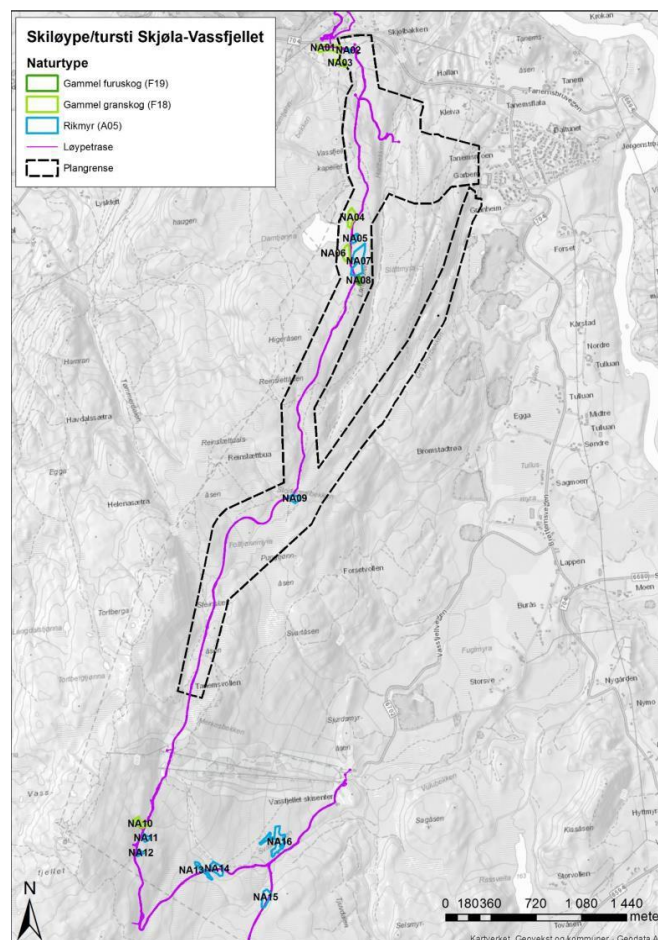
Økologiske funksjonsområder

Det er to steder registrert trekkveier for gaupe. Trekkveiene beskrives ikke nærmere hverken på kart eller i tekst siden de er å betrakte som sensitiv informasjon. Andre arter som har funksjonsområder i planområdet er: elg (lokalitet 1,2,7), tretåspett (lokalitet 3,10), storfugl (lokalitet 4, 6), sandsvale (lokalitet 5), fjellvåk (lokalitet 8), lirype (lokalitet 9), spettefugler (lokalitet 11). Alle disse artene er registrert som regionalt eller lokalt viktige.

Økologiske funksjonsområder med nr. 9, 10 og 11 ligger utenfor planområdets avgrensning.



Figur 2 Økologiske funksjonsområder innenfor/ i tilknytning til varslet planområde (t.v). Området som omfattes av planforslaget er vist med stiplest svart linje.



Figur 3 Naturtyper innenfor/i tilknytning til varslet planområde (t.h). Området som omfattes av planforslaget er vist med stiplest svart linje.

Naturtyper

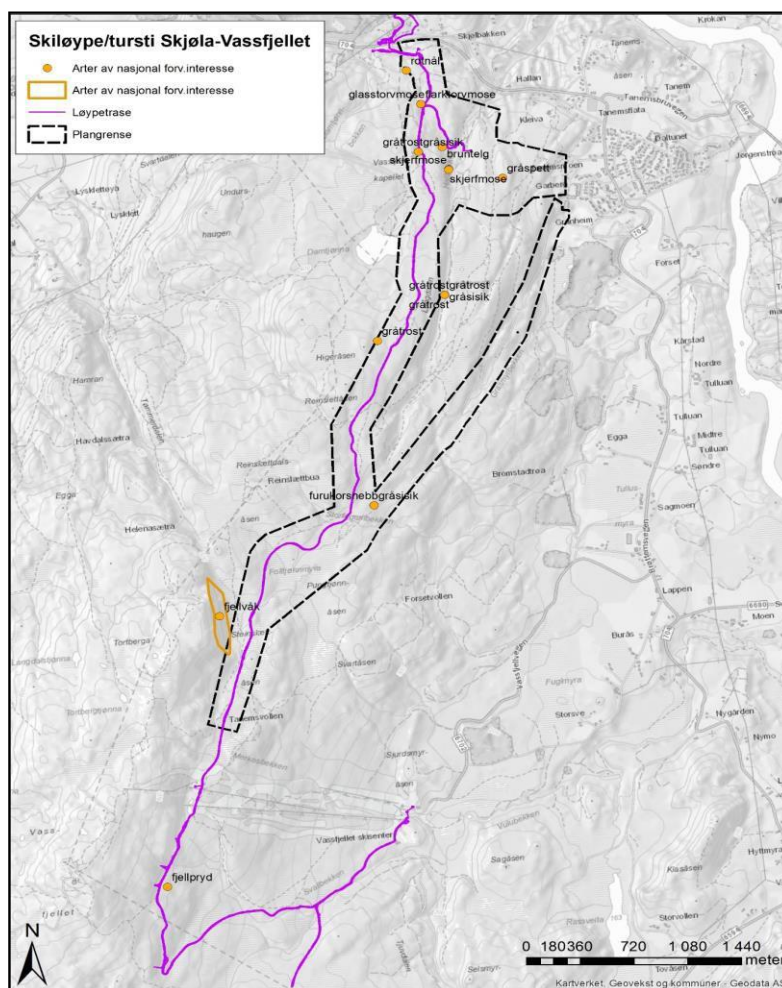
Av naturkartleggingen fremkommer det ni naturtyper innenfor planområdet som er viktige, jamfør de norske kartleggingsstandardene (DN 13 og NiN).

I planområdet er det registrert naturtypene gammel granskog (NA01, NA03, NA04, NA06), rikmyr (NA02, NA05, NA07, NA09) og gammel furuskog (NA08). Disse er registrert med verdi C-lokalt viktig og verdi B-viktig. Lokalitet NA10-NA16 er ikke en del av planområdet.

Arter av nasjonal forvaltnings - interesse

Innenfor planområdet er det registrert arter som er av nasjonal forvaltningsinteresse.

- I naturtypeområdet NA03 Damtjernbekken øst 1 er det registrert rotnål (nær truet – NT), granbendellav (sårbar – VU) og rustdoggnål (nær truet – NT).
- Langs dagens turløype opp til Vassfjellkapellet er det registrert flarktorvmose og glassstorvmose, som begge er i kategorien livskraftige (LC), men som er av stor forvaltningsinteresse.
- Rett øst for Vassfjellkapellet er det registrert gråtrost og gråsisik (LC).
- Langs Hallbekken er det gjort en fersk observasjon av den rødlistede bregnen bruntelg (VU).
- I lia litt lengre sør for denne observasjonen er det registrert to forekomster av skjerfrose (LC).
- I Langdalen og rett øst for Higåsen er det registrert gråtrost og gråsisik (LC).
- Ved Tanemsvollen er det registrert furukorsnebb og gråsisik like ved grusveien.
- I en bratt li rett øst for Tortbergan er det registrert yngleområde for rovfugl (LC).
- Utenfor planområdet, men nær planlagt trase ca 500 m sør for toppen av skitrekket, ved Skjenstadbakkan, er det registrert fjellpryd (LC).



Figur 4 Arter av nasjonal forvaltningsinteresse. Området som omfattes av planforslaget er vist med svart stiptet linje.

Fremmede arter

Det er ikke søkt etter fremmede arter i hele planområdet. Langs den planlagte løypetraseen anses likevel kartleggingen som tilfredsstillende. Her ble det ikke funnet noen arter i denne kategorien. Det er heller ingen kjente registreringer fra offentlige databaser.

Rekreasjonsverdi/rekreasjonsbruk, uteområder

Vassfjellet ligger i både Melhus og Trondheim kommune, og er på det høyeste 710 moh. Fjellet er et populært turmål. Det er en rekke eksisterende turløyper innenfor utredningsområde, og spesielt gjelder dette turer til og fra Vassfjellet fra ulike startsted (blant annet fra Melhus). Det er også en veletablert sti fra Skjøla til Damtjønnna via Vassfjellkapellet, og det er mulig å gå «Vassfjellet på langs» om man fortsetter fra dette området og videre sørover.

Vassfjellet Vinterpark, som blir løypas slutt-/startpunkt, er et større alpinanlegg. Fra Vassfjellet Vinterpark går det en langrennsløype til Langmyra i Melhus. Vassfjellkapellet er et mye brukt turmål og et populært leirsted som leies ut til studenter og andre grupper.

Landbruk/skogbruk

I nordre del av planområdet finner en mye gran, mens furuskogen kommer mer inn i søndre del av planområdet, som ligger høyere over havet og hvor andelen av myr også øker markant. Alder på skogen i planområdet er gjennomgående forholdsvis høy. Det er partier med ungskog, særlig i nordre del og langs skogsbilveien fra Tanum til Tanumsvollen. Furuskogen som står i myrlandskapet i søndre del av planområdet, er trolig den eldste, anslagsvis 100-150 år.

Berggrunnen i område består av grønnstein og andre kalkrike typer som gir grunnlag for rik vegetasjon.

Innenfor planområdet ligger det flere skogsbilveger, og det foregår uttak av tømmer. Det er ikke jordbruksområder.

Trafikkforhold

Fv. 704 ved Skjøla utgjør planavgrensning i nord. Fv. 704 har skiltet hastighet på 80 km/t og en ÅDT på 6.000 biler i døgnet. Langs fv. 704 er det nylig etablert nye bussholdeplasser, samt en utvidet parkeringsplass. Det er også etablert ny gang- og sykkelvei med tilkomst til området.

I tillegg til adkomst fra Skjøla vil det også være mulig å starte ved Vassfjellet vinterpark i sør. Dette innebærer å parkere ved Vassfjellet vinterparl, og eventuelt ta skiheisen opp til toppen av anlegget hvor man kan benytte seg av løypa nord mot Skjøla.

Gang- og sykkeltilbud

Det er gang- og sykkelveg langs veien (fv. 704) fra Sandmoen til Tanem.

Kollektivtilbud

Bussholdeplassen på Skjøla betjenes av en rutebuss. Denne har avganger fire ganger i timen i rushtiden på hverdager, to ganger i timen på lørdager og en gang i timen på søndager.

Trafikksikkerhet

Det er ikke registrert trafikkulykker ved Skjøla parkeringsplass.

Barns interesser

Det er ikke registrert særskilt bruk for barn innenfor planområdet. Dagens trase fra Skjøla parkeringsplass, er brukt av barnefamilier selv om den er til dels svært bratt.

Universell utforming

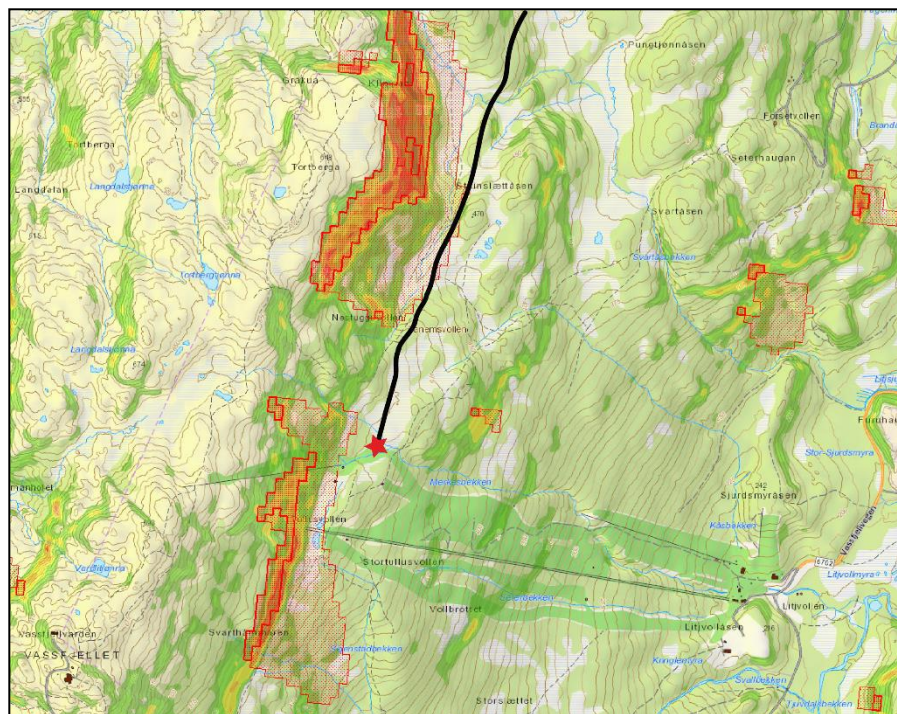
Planområdet er i hovedsak ikke universelt tilgjengelig, og eksisterende stier, vegger og løyper er i stor grad ikke tilgjengelig med f. eks rullestol eller barnevogn. Dagens adkomst fra Skjøla og opp mot Vassfjellkapellet er svært bratt.

Teknisk infrastruktur

Vassfjellkapellet har strømforsyning fra høyspentlinje og trafo i området. Vannforsyning er fra egen brønn og avløp via infiltrasjonsanlegg. Planområdet har ellers ingen teknisk infrastruktur.

Grunnforhold/stabilitetsforhold

Området ligger i hovedsak over marin grense, og det er ikke registrert kvikkleire innenfor planområdet. Aktsomhet for radon er satt til usikker og delvis til moderat til lav. Ifølge kart fra NGU ligger en mindre del av den eksisterende traseen og planområdet innenfor område med potensielt jord- og flomskredfare. Dette omfatter et lite område mellom Skjøla og Vassfjellkapellet. En mindre del av foreslått trase i sør berører et utløpsområde for snøskred.



Figur 5 Potensielt jord- og flomskredfare er markert med brun markering, eksisterende turstier er vist med stiptet brun linje (t.v).

Figur 6 Sørligste delen av planområdet med slutt punkt (t.h). Foreslått løype berører så vidt nedre deler av et utløpsområde for snøskred.

Støyforhold

Innenfor planområdet er det ingen støykilder. Det er det noe støy fra fylkesveien, som påvirker en liten del av starten av planområdet (omtrent 60 meter).

4. Beskrivelse av planforslaget

Planlagt arealbruk, reguleringsformål

Formålet med reguleringsplanen er å tilrettelegge for etablering av skiløype og turveg fra Skjøla til Vassfjellet. Strekingen er totalt i overkant av 6 km – fra startpunktet ved P-plass ved Skjøla til Vassfjellet Vinterpark.

Høsten 2018 ble det gjennomført befaringer av ulike traséalternativer, og i etterkant av befaringene ble det sammenstilt en utredningsrapport, foretatt en grovsiling av alternativer og optimalisering av alternativer basert på funn i marka. Rapporten ligger vedlagt plan. Reguleringsplanen regulerer traséalternativ 5A i rapporten.

Reguleringsformål og arealbruk for planområdet er vist i tabellen under.

Reguleringsformål (PBL § 12-5)	Betegnelse
Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur	
Parkering (2080)	o_SPA
Grønnstruktur	

Turveg (3031)	o_GT
Friområde (3040)	o_GF
LNFR	
LNFR-areal (5100)	L
Bestemmelsesområde	
Midlertidig bygge- og anleggsområde	#BO1-BO4

Beskrivelse av tiltaket

Planområdet reguleres med minste bredde på 12 meter og største bredde på 25 meter der hvor traseen ligger. Lengde på traseen er ca. 6,4 km. Traseen følger i stor grad eksisterende stier og traktorveger og skal tilpasses naturlig terreng.

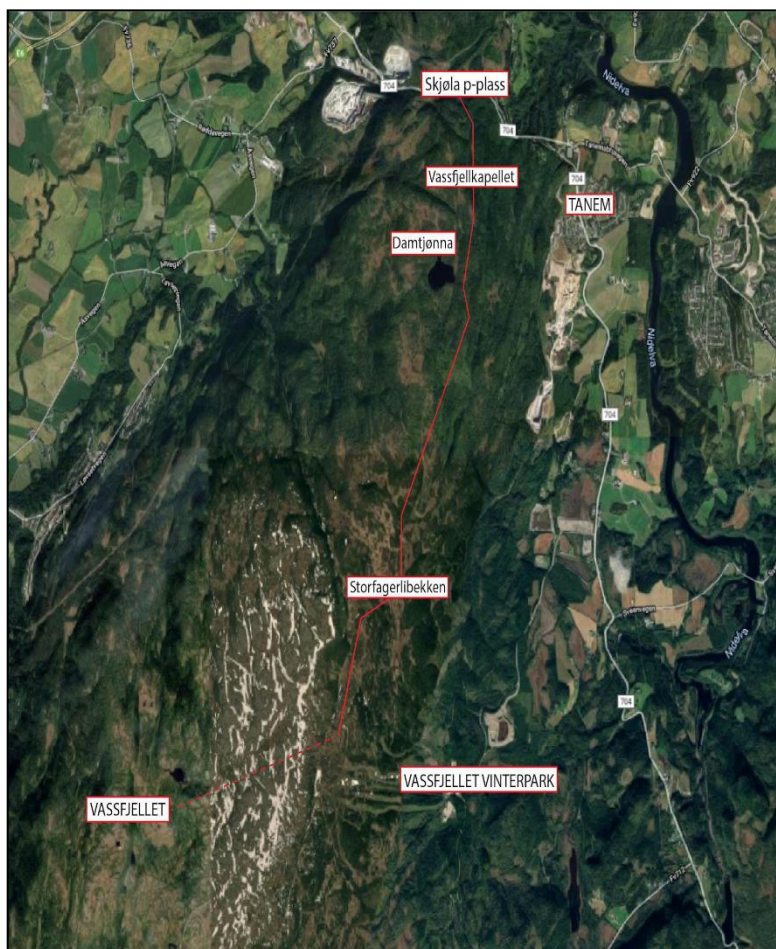
For å sikre tilstrekkelig fleksibilitet i utformingen er det satt av 20 meter bredde på formål for offentlig turveg i området rundt Storfagerlibekken og ved endepunktet ved overgangen til Vassfjellet Vinterpark.

Ferdig *opparbeidet* bredde på trasé skal være maksimalt 6 meter fra Skjøla til Vassfjellkapellet, og maksimalt 4 meter fra kapellet til Vassfjellet vinterpark.

Traseen skal opparbeides med henholdsvis 2,5 meter bredde på skiløype og 1,5 meter bredde på turveg for den delen av traseen som skal ha total bredde på 4 meter. I de områdene hvor tursti og skiløype ikke er sammenfallende planlegges det skiløype på 4 meter og tursti på 1,5 meter. For traseen mellom Skjøla parkeringsplass og Vassfjellkapellet skal den totale bredden på traseen være på 6 meter hvor skiløypen beholder 2,5 meter bredde mens turvegen tar i bruk de resterende 3,5 meterne. Turvegen er noe utvidet i dette området slik at fotgjengere kan komme seg opp til Vassfjellkapellet på vinterstid uten at det kommer i konflikt med skigåere. Det er kun for denne strekningen man tilrettelegger for sambruk mellom skigåere og turgåere på vinterstid.

Benker og enkel møblering tillates etablert utenfor *opparbeidet* turveg, men skal plasseres innenfor areal regulert til offentlig turveg. Det er viktig at man unngår områder som er registrert som viktige funksjonsområder.

Turvegen som helhet planlegges i hovedsak opparbeides med grus, pukk og flisdekke, med noe variasjon avhengig av stigning, terreng og underlag. Løypa planlegges *ikke* som en helårs turveg, men skal benyttes som skiløype på vinteren, og turveg om sommeren.



Figur 7 Oversiktskart

Traseen krysser bekker flere steder. I disse områdene skal det så langt det lar seg gjøre etableres klopp eller kulvert, slik at man unngår å legge bekker i rør.

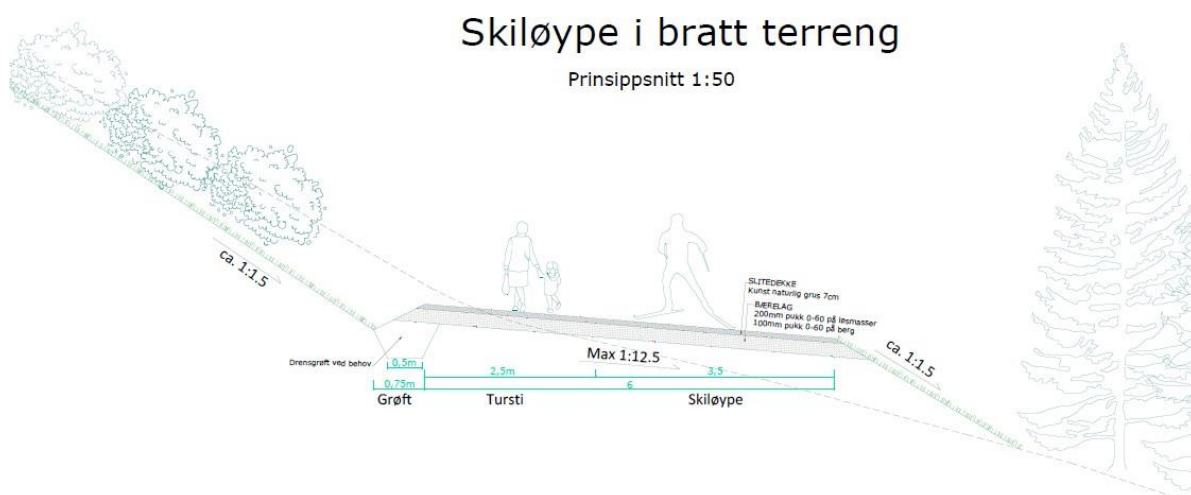
Videre forbindelse til Trondheim

Det er et mål at traséen fra Skjøla til Vassfjellet vinterpark skal ha en videre forbindelse til løypenettet i Trondheim, på den andre siden av fv. 704. Det er sett på flere løsninger for kryssing av fylkesveg i et forprosjekt, blant annet med bru. Strekning videre nordover må behandles i en egen reguleringsplanprosess.

Delstrekning: Skjøla - Vassfjellkapellet, ca. 1 km

Fra Skjøla parkeringsplass går løypa bratt opp til området rundt Vassfjellkapellet. Det er særlig det første partiet fra parkeringsplassen og sørover som er svært bratt, og som kan være utfordrende med tanke på ferdsel. Første del av løypa går i hovedsak langs eksisterende traktorveg/turløype opp fra parkeringsplassen og skal opparbeides med dekke i henhold til prinsippsnitt for løype i bratt terreng.

Det planlegges seks meter bredde på trase opp til Vassfjellkapellet, slik at det vil være muligheter for å gå til fots opp til kapellet ved siden av skitraseen på vinterstid.



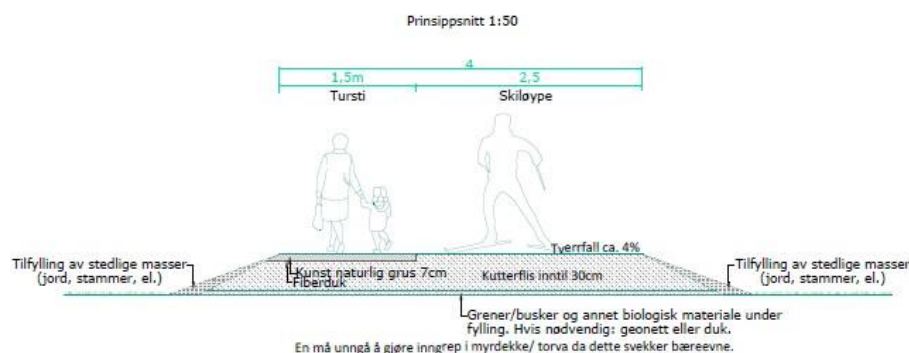
Figur 8 Illustrasjon av hvordan løypen skal opparbeides i terreng med sidefall/bratt terreng fra Skjøla til Vassfjellkapellet

Delstrekning: Vassfjellkapellet - Damtjønna, ca. 700 meter

Når løypa har passert adkomst til Vassfjellkapellet er den foreslått lagt på vestsiden over Raumyra. Løypa skal etableres med maksimalt 4 meter bredde og opparbeides i tråd med prinsippsnitt for løype på myr, se figur 9 For den delen av løypen som ikke går over myr skal dekke opparbeides i tråd med prinsippsnitt for løype i flatmark se figur 11.

Videre sørover følger foreslått løype i hovedsak eksisterende traktorveg nord for Langdalen. Traseen er tidvis planlagt i forholdsvis bratt terreng, samt må forholde seg til en del myrområder. Sør for Vassfjellkapellet ligger Damtjønna, som kan være et attraktivt målpoint.

Skiløype/tursti på myr



Figur 9 Prinsipp for løype på myr

Delstrekning: Damtjønna - Storfagerlibekken, ca. 2,2 km

Videre sørover mot Tanemsvollen og Storfagerlibekken er løypa lagt på vestsiden av Langdalen og ligger hovedsakelig på eksisterende løypenett. Løypa fra Damtjønna til Storfagerlibekken har fine stigningsforhold, og er relativt flat og tilgjengelig, og bør opparbeides med dekke i tråd med prinsippsnitt for løype i flatmark, se figur 11.

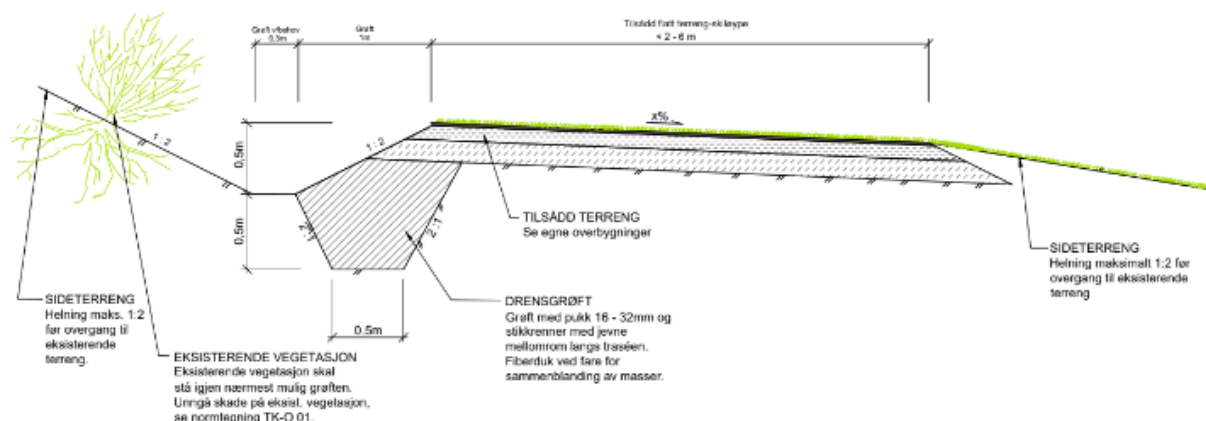
Ned mot Storfagerlibekken er løypa lagt inn i et område med mange eksisterende stier, løyper, traktorveger og bekker. For å muliggjøre fleksibilitet når planlagt trase skal utarbeides er omrisset av traseen utvidet i plankartet fra 12 til 20 meter. Opparbeidet bredde på turtrasé skal likevel ikke overstige 4 meter, eller 4 meter skiløype og 1,5 meter tursti der hvor traseene ikke er sammenfallende.



Figur 10 Illustrasjon av hvordan løypen trer opp mot Vassfjellet.

SKILØYPE - NORMALPROFIL OG OVERBYGNING

PRINSIPSNITT
M 1:25



Figur 11 Illustrasjon av hvordan skiløypen skal opparbeides i flatmark hvor det ikke er myr.

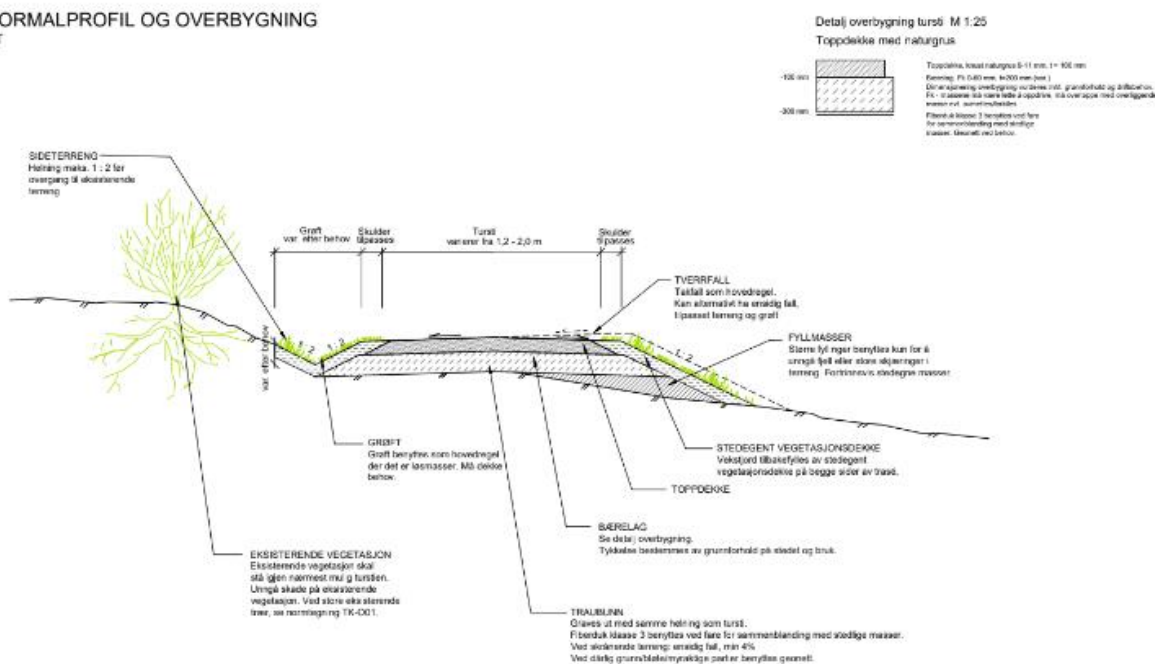
Deltrase fra Storfagerlibekken/Tanemsvollen til Vassfjellet vinterpark, ca. 2,5 km

Etter passering av Tanemsvollen og Storfagerlibekken svinger løypa mot vest og Folttjønmyra. Løypa kobler seg på eksisterende løypenett og går relativt bratt opp mot toppen på Vassfjellet vinterpark. Her ligger også store deler av traseen hvor skiløype og tursti er separat. Dette er i trad med dagens situasjon, hvor hensikten er å forsterke eksisterende traseer. Prinsippene i figur 9, 11 og 12 vil bli benyttet på denne strekningen.

Løypas målpunkt vil være ved "toppunktet" til Vassfjellet vinterpark. Selv om Vassfjelløypa har sitt endelig målpunkt her vil det være mulig å bevege seg inn i Vassfjellet vinterpark sitt område, samt ta seg ned til blant annet Langmyra, via vinterparken sitt anlegg.

TURSTI - NORMALPROFIL OG OVERBYGNING

PRINSIPSNITT
M 1:20



Figur 12 Illustrasjonen viser utforming av tursti, der hvor traseene ikke er sammenfallende.

Målpunktet er planlagt opparbeidet som et naturlig slutt punkt for løypa. Dette omfatter etablering av mulig benker og rasteplasser, i tillegg til skilting som viser mulig videre forbindelse til

Vassfjellet vinterpark sitt område, og evt. andre målpunkt i nærheten, i tillegg til avstand til "startpunkt" ved Skjøla.

Regulert bredde på turveg ved overgangen til Vassfjellet vinterpark utvidet fra 12 til 20 meter. Dette er gjort for å tilrettelegge for snumulighet for tråkkemaskin. Opparbeidet bredde på løypa skal som for hoveddel av løypa også her være maksimalt 4 meter.



Figur 13 Illustrasjon av tur-/skiløype opp til Vassfjellet vinterpark

Tverrforbindelse mellom Vassfjelløypa og Tanem

I traséutredningsarbeidet ble det undersøkt muligheten for å opparbeide en forbindelse mellom Tanem og Vassfjelløypa. Under befaringen av disse traséene, ble det konkludert med at det ikke var hensiktsmessig å gå videre med mer detaljert planlegging. Vurdering som er gjort viser at en slik forbindelse vil ha relativt høye investeringskostnader, og siden det ikke er gjort bevilgninger til opparbeidelse av trasé i dette området ble det som en del av planforslaget besluttet å ta denne delen av planområdet ut av planarbeidet. Planforslaget legger dermed ikke opp til regulerte tverrforbindelser i dette området.

Midlertidig anlegg- og riggområde

Ved Skjøla parkering reguleres det også inn et større anlegg og riggområde, #BO1. Deler av eksisterende parkeringsplass skal kunne benyttes til midlertidig anlegg og riggområde i forbindelse med opparbeidelsen av Vassfjelløypa, og er regulert i tråd med gjeldende regulering til o_SPA (parkering).

#BO2 og #BO3 er mindre riggområder i traseen hvor det tenkes midlertidig lagring av masser og utstyr i forbindelse med gjennomføringen.

Solforhold og klima

Ved valg av trasé er analyse av snøforholdene tatt i betraktning. Dette er gjort for å oppnå lengst mulig bruk av skiløypen i løpet av året. Traseen ligger høyt i terrenget og vil derfor oppnå gode solforhold. Den sørligste delen av traséen ligger øst for Vassfjellet, og vil derfor være skyggelagt deler av ettermiddagen. Etersom traséen ikke er planlagt for belysning, antas det at fåtallet oppholder seg i dette området etter solen går ned.

Adkomst og parkering

Planforslaget legger opp at adkomst skal være som i dag fra fv. 704 ved Skjøla. Eventuelt fra Vassfjellet vinterpark. Traseen vil også kunne ha adkomst fra Tanem gjennom bruk av eksisterende stier og traktorveger i området.

Universell utforming

Løypas terreng er utfordrende, og det bør derfor etableres hvileplan med benk for hver 100 meter der hvor løypa har stigning over 1:8. Dette er særlig gjeldende fra Skjøla og opp til Vassfjellkapellet. Det er vurdert håndløpere i dette området, men fordi det vil kunne innebære en risiko knyttet til skiløpere som kommer i stor fart nedover, og det er derfor ikke ønskelig å legge til rette for dette.

Fra Vassfjellkapellet og videre innover vil terrenget være mer fremkommelig, og det er dermed lettere å ta seg frem uten ytterligere tiltak annet enn å etablere turstien med trillbart dekke. Dekket bør være fast og ha jevnt underlag som ivaretar god friksjon i våt og tørr tilstand. Det vil i tillegg være benker for hvile på ulike målpunkt langs traseen. Disse skal plasseres ut for hver 400 meter på plasser som er egnet for dette. Benkenes plassering må være slik at det er enkelt tilkomst for alle frem til benken. Benkene vil være et tiltak som primært vil gjøre turvegen mer tilgjengelig på de tidene av året det ikke er snø.

Teknisk infrastruktur

En turveg/skiløype vil sannsynligvis medføre flere mennesker til fjellet, som også kan medføre mer søppel. Det blir behov for å få til gode løsninger som ivaretar dette. Et forslag er en container på parkeringsplassen ved Skjøla. I dag har Vassfjellkapellet egen container på parkeringsplassen, men denne ønsker de å holde privat med lås.

Det er ikke planlagt belysning langs traséen.

Overvann

Turvegen innebærer kryssning og parallellføring av mindre og større bekker, samt myrområder og mindre vann. Områdene som løypetraséene går gjennom har en naturlig god infiltrasjonsevne. Traséene vil i all hovedsak gå i områder som er preget av skog, myr og mindre innsjøer. Notat for overvannshåndtering forklarer nærmere kryssningspunktene langs traseen og hvordan vannet bør håndteres. Se vedlegg for nærmere forklaring.

For å unngå problemer med overvannshåndtering som utvasking av turvegen og økt vedlikehold, er det i planbestemmelsene satt krav til at der løypen krysser vassdrag skal stikkrenner dimensjoneres for 200-års flom med 20 % klimapåslag. Utformingen av løypen skal teknisk plangodkjennes av kommunen.

Risiko- og sårbarhet (planlagt situasjon)

I risiko- og sårbarhetsanalysen (vedlagt) er det identifisert mulige hendelser, to av de er vurdert nærmere siden de ligger innenfor det gule felt. Dette gjelder skred og fall utfor stup. Det er foreslått gjennomføring av avbøtende tiltak for flere av de identifiserte farer og uønskede hendelsene. Ved å gjennomføre de foreslåtte tiltakene vil risikonivået holdes uendret, eller reduseres, på en tilfredsstillende måte når planen skal gjennomføres.

Uønsket hendelse	Risikoreduserende tiltak
------------------	--------------------------

Snø- eller steinskred	<p>Foreslått turtrasé berører et utspringområde for snøskred i sør, samt et område for potensielt jord- og flomskred i nord. Planforslaget legger opp til en fleksibilitet knyttet til opparbeidelsen av turtraséen gjennom at regulert område har en bredde på mellom 12 og 20 meter. Dette er lagt inn for å sikre tilstrekkelig rom for mindre justeringer av traséen, slik at man kan unngå å legge traseén i områder som kan være berørt av skred.</p> <p>Det er satt krav til skredfaglig rapport som en del av byggesøknaden, hvor behovet for sikringstiltak skal utredes. Planbestemmelsene ivaretar også at skredutsatte områder skal skiltes.</p>
Fall utfor stup	<p>Foreslått trasé ligger i nærheten av svært bratt terreng som kan medføre fare for fall utenfor stup.</p> <p>Planbestemmelsene ivaretar behov for tydelig merking/skilting av slike områder.</p>

5. Virkninger av planforslaget

Landskap

Nærvirkningen vil være en endring fra dagens situasjon med økt bearbeiding av terrenget.

Kulturminner og kulturmiljø, eventuell verneverdi

Tiltaket vil ikke ha konsekvenser for kulturminner i området. Vassfjellkapellet som eneste kulturminne i området vil være et målpunkt langs traséen og har potensiale til å bli populært da det både er god utsikt, ly og potensiell servering.

Naturverdier

Økologiske funksjonsområder

Tiltaket kommer ikke i direkte kontakt med lokalitetene for fisk eller potensielle lokaliteter for amfibier, og de vil dermed ikke påvirkes. Tiltaket vil komme i kontakt med to trekkveier for gaupe. Siden dagens situasjon og fremtidig situasjon vil være tilnærmet lik i de aktuelle områdene, vil ikke trekkveiene påvirkes negativt av tiltaket.

Tiltaket vil ikke ha konsekvens for 9 av 11 økologiske funksjonsområder i driftsfasen. For lokalitet 1, trekkvei for elg, vil tiltaket ha svak negativ konsekvens, og for lokalitet 2, kalvingsområde for elg, vil konsekvensen være liten til middels negativ.

To økologiske funksjonsområder vil påvirkes i anleggsperioden. For lokalitet 7, beite/rasteområde for elg, vil anleggsområdet ved Tanemsvollen ha en svak negativ konsekvens. Lokalitet 8, yngleområde for fjellvåk, kan påvirkes negativt i anleggsperioden og dette må hensyntas for å unngå skade. Planbestemmelser sikrer at anleggsarbeid i dette området ikke gjennomføres i hekke- og rugeperioden for fjellvåken, som strekker seg fra april til juni, slik at konsekvensene for fuglearten blir minst mulig.

Tiltaket vil i stor grad følge dagens løypetrasé, noe som er fordelaktig med tanke på å

forhindre nye arealbeslag i økologiske funksjonsområder, samt at viltet vil være vant til trafikk av mennesker i området allerede. Samlet sett vil tiltaket medføre liten negativ konsekvens, forutsatt skånsom framferd spesielt i viktige yngle- og hekkeperioder.

Naturtyper

Tiltaket passerer nært to lokaliteter med gammel granskog av B-verdi (NA04, NA06), noe som kan gi liten negativ konsekvens. Tiltaket fører til arealbeslag i en lokalitet for gammel granskog av C-verdi (NA01), noe som vil gi middels negativ konsekvens.

Tiltaket fører til arealbeslag gjennom to lokaliteter for rikmyr av C-verdi (NA02, NA09), noe som vil gi liten/middels negativ konsekvens. Tiltaket passerer nært/i overkant av de andre to lokalitetene av rikmyr av C-verdi (NA05, NA07), noe som vil gi liten negativ konsekvens.

Tiltaket påvirker ikke lokalitetene NA08 – gammel furuskog og NA03- gammel granskog.

Avbøtende tiltak vil være å forskyve traseen for å unngå områdene, der hvor det er mulig. Planforslaget ivaretar dette ved at man innenfor regulert bredde av planområdet har flere muligheter for plassering av traséen.

Arter av nasjonal forvaltningsinteresse

Samlet sett påvirkes ingen av lokalitetene for artene av nasjonal forvaltningsinteresse, og tiltaket får dermed ingen negativ konsekvens. Unntaket kan være lokaliteten med fjellvåk, avbøtende tiltak er beskrevet i delkapittelet om økologiske funksjonsområder.

Plan for bevaring av naturverdier

For å sikre at turvegen ved bygging i så stor grad som mulig legges utenom områder med naturtyper og økologiske funksjonsområder skal det utarbeides en plan for bevaring av naturverdier. Planen skal vise hvilke traséer (innenfor planområdet) som er vurdert ved avgjørelse av plassering av turvegen, og hvordan naturverdiene er ivaretatt ved valg av endelig plassering. Planen skal godkjennes av miljøenheten i Trondheim kommune før igangsettingstillatelse kan gis.

Forholdet til naturmangfoldloven

Forhold til krav i naturmangfoldloven er vurdert i fagrapporten om naturmangfold.

Friluftsliv/Folkehelse

Bygging av løypa vil gjøre at bruken av området får en lavere terskel, noe som kan gjøre at bruk av området kan omfatte flere brukergrupper enn i dag. Friluftsliv er en viktig kilde til fysisk aktivitet, og kan bidra til bedre helse og livskvalitet.

Barns interesser

Løypa vil gi økt muligheter for barn og unge til å drive med friluftsliv i området.

Universell utforming

Selv om traseen ikke vil bli universelt utformet, vil generell fremkommelighet bli vesentlig bedre sammenliknet med i dag. Med trillbart dekke gir den større mulighet for å bevege seg med barnevogn og til dels sykling, samt at hvileplasser og benker langs hele løypa vil innebære betydelig forbedret tilrettelegging for bruk av både barn og unge, samt for mennesker med nedsatt bevegelsesfunksjon. Løypa vil imidlertid fortsatt være utfordrende i bruk for blant annet rullestolbrukere, og dette er det vanskelig å endre siden terrenget i området til dels er svært bratt.

Landbruk/ skogbruk

Det skal fortsatt kunne tas ut skog i området, og eksisterende traktorveger/skogsbilveger skal kunne benyttes. Turtraséen krysser imidlertid skogsveger som brukes til å hente tømmer, og dette vil kunne få negative konsekvenser siden løyper, spor og dekke/underlag vil kunne få skader i forbindelse med at traktor og store og tunge kjøretøy krysser løypa. Det må inngås grunneieravtaler som ivaretar rettigheter og ansvarsforhold knyttet til dette. Tiltaket anses ikke å ha negative konsekvenser for landbruk og skogbruk innenfor planområdet.

Trafikkforhold

Tiltaket vil ikke få negative konsekvenser for trafikkforholdene i området. Dagens parkeringsplass på Skjøla har god kapasitet og det er mulighet for å reise kollektiv med holdeplasser langs fv. 704. Det er ikke forventet at anleggstrafikken får virkninger for omkringliggende vegnett som krever avbøtende tiltak.

Skredfare

For å sikre at plassering av traseen ikke gjøres på et risikoutsatte sted og for at det gjøres eventuelle nødvendige tiltak skal det ved søknad om igangsetting leveres skredfaglig rapport. Det er også satt krav til skilting av rasutsatte områder i planbestemmelsene.

Overvann

Notat for overvannshåndtering beskriver at overvann skal håndteres lokalt, og at bekker holdes åpne der hvor dette er mulig. I stedet for å legge bekker i rør, planlegges det i hovedsak å etablere klopper og kulverter. Dette er positivt med tanke på håndteringen av overvann.

Planbestemmelsene sikrer at de negative virkninger av overvann reduseres ved at stikkrenner der løypa krysser vassdrag skal dimensjoneres for 200 års flom med 20 % klimapåslag. I tillegg vil grøfting langs traséen bidra å samle opp vann fra høyereliggende terreng.

Byvekstvtalen

Tanem, som er nærmeste bebyggelsesområde fra Skjøla, og er omtrent 2 km unna. Det er mulighet for å gå og sykle fra Tanem til Skjøla på gang- og sykkelveg. Bussen stopper ved parkeringsplassen, men antall avganger er noe begrenset.

Det er enklere for folk å gå eller sykle korte avstander, og selv om det er gang- og sykkelveg fra Tanem vil det være mindre attraktivt å gå langs vegen enn i naturområdet. Det er derfor trolig flere som vil kjøre til parkeringsplassen for å gå tur. Det har vært utredet en mulige forbindelser til boligområdene på Tanem, men det lyktes ikke å finne en egnet trasé. Skogsbilvegen som skal brukes til anleggsvei er mulig å benytte som tilkomstveg til fots, men denne er ikke en del av den regulerte løypa.

6. Økonomiske konsekvenser for kommunen

Kommunen vil ha det økonomiske ansvaret for bygging av løypa. Kommunen vil også få et økonomisk ansvar for preparering av skispor på vinterstid, samt «tråkking» av underlag fra Skjøla til Vassfjellkapellet. I tillegg vil kommunen ha et økonomisk ansvar i henhold til grunneieravtaler som inngås.

På sommerhalvåret vil generelt vedlikehold av traseen være nødvendig. Utbedring av tur- og skitrase medfører flere brukere og økt ferdsel i fjellet; dette genererer mer søppel. I dag har Vassfjellkapellet avfallscontainer på Skjøla parkeringsplass, og de ønsker å holde disse privat med lås. Det vil derfor bli behov for egen søppelhåndtering til tur- og skigåere, hvilket er kommunens

ansvar.

Budsjett

Det totale stiprojektet for Vassfjelløypa mellom Tiller og Vassfjellet har pr. mars 2020 ikke det tilstrekkelig budsjett iht til beregninger utført i traseutredningen. Gjeldende budsjettramme vil også medføre behov for å se på kvalitet, utforming og kostnadsreducerende tiltak. Det er mulig at stien ikke kan bygges som kombinert turveg- og skiløype tilpasset moderne prepareringsutstyr og at en heller bør opparbeide løypa med "enklere" standard.

Grunneieravtaler

Det vil bli utarbeidet avtale med berørte grunneier angående leie av grunn til skiløype/turveg, samt evt. avtale knyttet til midlertidig bruk av eksisterende skogsbilveg/traktorveg i tilfelle realisering av gjeldende plan for Fv 704 Tanem – Tulluan ikke realiseres før oppstart av anleggsarbeid for etablering av Vassfjelløypa. Deler av traseen krysser traktorveger som blir brukt til tømmerhenting.

7. Planlagt gjennomføring

Tidsplan

Prosjektet ser pr. mars 2020 for seg denne overordnede tidsplanen for de videre arbeid og gjennomføring:

2023: Reguleringsplan. Oppdatering og godkjenning av plan.

2023: Vår. Rettighetsavklaringer og kontrahering av entreprenører.

2023: høst. Oppstart byggearbeider.

2024: Sommer. Ferdigstillelse av byggearbeider

Gjennomførbarhet for tiltak i planen

Som beskrevet i punktet over vil den budsjettmessige situasjonen mest sannsynlig medføre at det må etableres en løype/sti av enklere standard enn beskrevet. Dette vil i hovedsak gjelde bredde på stien og underbygning.

8. Innspill til planforslaget

Varsel om oppstart av reguleringsarbeidet ble annonsert på kommunens nettsider samt i Adresseavisen og Klæbuposten i juni 2019. Det ble sendt ut varsel til berørte parter og regionale myndigheter. Frist for uttalelser var 19.08.19. Det kom inn seks skriftlige høringsinnspill. Foreslått planavgrensning i endelig planforslag er vesentlig redusert i størrelse sammenlignet med hva som ble varslet. Ved varsel om oppstart kom det inn seks innspill, fra Trondheimsregionens friluftsråd, Melhus kommune, Vassfjellkapellet, Trøndelag fylkeskommune, Statens vegvesen og Fylkesmannen i Trøndelag. Innspillene dreide seg om forbindelser til andre skiløyper, friluftsliv, biologisk mangfold, anleggsarbeidet, vilt, vannmiljø, arkeologi, landbruk, helse og ROS. De ulike hensynene er belyst i planarbeidet. Se også vedlegg med oppsummering.

I forbindelse med planarbeidet er det også holdt tre orienterings- og informasjonsmøter.

9. Avsluttende kommentar

Planbeskrivelsen beskriver formål, hovedinnhold, forhold til overordnede rammer og retningslinjer og virkninger, i tråd med § 4- 2 i plan- og bygningsloven. Den begrunner utforming av plan og bestemmelser. Planbeskrivelsen bygger på utredninger som følger saken. Kommunedirektørens

innstilling til reguleringsforslaget framgår av saksfremlegget.