



Krødsherad kommune



Planforslag

Kommunedelplan for stier og løyper på Norefjell

PLANBESKRIVELSE

21.12.2010

INNHALDSFORTEGNELSE

Forord.....	3
1 Innledning.....	4
1.1 Kommunedelplanen.....	4
1.2 Avgrensningen av planområdet.....	4
1.3 Overordnede føringer	4
2 Mål og strategier	5
2.1 Hovedmål.....	5
2.2 Delmål	5
2.3 Strategier	5
2.4 Satsningsområder	7
3 Planløsning	8
3.1 Inndeling av turtraseer etter funksjon og opparbeidelsesgrad	8
3.2 Samlet oversikt over turtraseene i planforslaget	12
3.3 Opparbeidelsesgrad turvei og turløyper/turstier	Feil! Bokmerke er ikke definert.
3.4 Turløyper i fjellet til Høgevarde og Gråfjell.....	18
3.5 Sykkelløyper.....	21
3.6 Ridning	21
3.7 Parkering for turutfart	21
3.8 Forholdet til løypesystemet i Sigdal og Flå.....	22
3.9 Tillatelser fra grunneiere.....	22
4 Planens konsekvenser	23
4.1 Stier og løyper i gjeldende kommunedelplan.....	23
4.2 Nye turtraseer - arealendringer	24
4.3 Konsekvenser for naturmiljø og friluftsliv	26
4.4 Terrengslitasje og estetikk.....	27
4.5 Kulturmiljø.....	28
4.6 Oppsummering planforslagets konsekvenser	28
5 Risiko og sårbarhet	29

FORORD

Krødsherad kommune har som hovedmål å sikre at Norefjell skal være et konkurransedyktig reisemål for alpint, langrenn og tradisjonelt friluftsliv. Norefjell er et viktig friluftsområde og reiselivsområde som i årene framover vil få flere brukere og en mer aktiv bruk. Flere brukere og utvidet bruk krever at sti og løyper blir bedre tilrettelagt både sommer og vinterstid. I noen områder kan det pga terrengslitasje og naturmiljø være ønskelig å ikke legge til rette for økt ferdsel.

Etter hvert som det er etablert nye utbyggingsområder er det også blitt et behov for en sterkere samordning av tur- og skiløypenettet. Viktige turkorridorer må sikres på lang sikt slik at sammenhengene i tur og løypenettet ivaretas. Det må også sikres en god samordning mellom alpint og turløyper vinterstid. Tilrettelegging for variert friluftsbuk hele året er et arbeid for folkehelse og trivsel. Tilrettelegging for idrett, fysisk aktivitet og friluftsliv er viktige mål for den nasjonale idretts- og friluftspolitikken.

Kommunedelplanen for stier og løyper på Norefjell har som hovedformål å legge langsiktige arealrammer for sti- og løypesystemet på Norefjell. Inkludert i dette systemet ligger et løypenett som godkjenner FIS sine krav til konkurranseløyper i Leineseterområdet. Til vanlig vil dette løypenettet inngå i turløypenettet, men ved konkurranser vil deler av disse treasseene stenges for turbruk. En enkel skistadion er planlagt ved Bøseter.

Drift og utvikling av sti- og løypenettet med nødvendig kvalitet og standard er avgjørende for å kunne gi gjester og tilreisende et godt tilbud. Sti- og løypeplanen vil legge et grunnlag for avtaler med grunneiere om opparbeiding og drift av sti- og løypesystemet.

1 INNLEDNING

1.1 Kommunedelplanen

Kommunedelplanen for stier og løyper på Norefjell omfatter:

- Plankart med rettslig bindende arealbruk etter § 11 – 7 i plan- og bygningsloven for de områdene som inngår i planavgrensningen.
- Planbestemmelser etter §§ 11- 9 og 11- 10 i plan- og bygningsloven.
- Planbeskrivelse med konsekvensutredning knyttet til arealendringer i forhold til gjeldende kommunedelplan og fastsatt planprogram, og risiko og sårbarhetsanalyse

Planprogrammet for kommunedelplanen ble fastsatt 25.03.2010.

1.2 Avgrensningen av planområdet

Kommunedelplanen fastlegger bare arealbruk for sti- og løypesystemet. For andre arealer gjelder kommuneplanens arealdel vedtatt 19.10.1995 og kommunedelplan for Norefjell vedtatt den 24.06.2004 samt godkjente reguleringsplaner. I planen er det vist traseer for stier og løyper og traseer med høy opparbeidelsesgrad og lys (idrettsanlegg), samt dertil stadionområde.

Kommunedelplanens planavgrensning følger turtraseer og avgrensning av hensynssone for godkjente reguleringsplaner som fortsatt skal gjelde. Kommunedelplanen tar ikke stilling til turtraseene innenfor regulerte områder. De er kun vist med illustrasjon, men for vise den overordnede sammenhengen er skiløypene tenkt som hovedløyper vist med ekstra signatur også innenfor reguleringsplanene.

1.3 Overordnede føringer

Kommunedelplan for Norefjell vedtatt 24.06.2004 legger de viktigste overordnede rammene for sti og løypeplanen. I kommunedelplanen for Norefjell er det lagt rammer for hvordan utbyggingsmønsteret skal utvikles og tilpasses natur og friluftsområder. Kommunedelplanen samordner nasjonale, regionale og lokale hensyn i området.

Norefjell friluftsmark ligger i tilknytning til planområdet og omfatter vel 4430 daa der Staten og Oslo kommune tidligere har kjøpt eiendommer (både eiendommer/teiger der Staten og Oslo kommune er eiere og teig der det er kjøpt delen av et sameie) for å sikre hensynet til det allmenne friluftslivet. Staten ved Direktoratet for naturforvaltning la ved utarbeidelsen av kommunedelplanen for Norefjell vekt på at det er viktig å beholde friluftsmarka uten større inngrep som et tilbud til den delen av brukerne som ønsker å drive et tradisjonelt friluftsliv. Gjennom senere dialog med Staten v/Fylkesmannens miljøvernavdeling har utfordringene knyttet til manglende kanalisering av det store antallet brukere kommet klart

frem, og løypenettet innenfor Norefjell friluftsmark er derfor utvidet i forhold til havkommunedelplanen i utgangspunktet la opp til.

Retten til fri ferdsel og opphold i naturen, allemannsretten, er hjemlet i friluftsløven. Friluftsløven gir adgang til å holde i hevd gamle stier og ferdselsårer for allmennhetens ferdsel til fots og på ski forutsatt at en ferdes hensynsfullt. Dersom en går ut over allemannsretten må grunneier gi løyve.

2 MÅL OG STRATEGIER

2.1 Hovedmål

Følgende hovedmål gjelder for sti- og løypesystemet på Norefjell:

- Norefjell skal være en destinasjon både for alpint og langrenn.
- Norefjell skal være en destinasjon for friluftsliv hele året.

2.2 Delmål

- Ta vare på miljøet. Legge til rette for bruk av fjellet uten å skade miljøet.
- Legge til rette for at flest mulig kan få oppleve friluftsliv av ulike varianter.
- Legge til rette for at kommersielle aktører kan bruke fjellet aktivt.
- Ta hensyn til estetikk og landskap. Tiltak på sti- og løypesystemet skal istandsettes umiddelbart etter at byggingen er ferdig.

2.3 Strategier

1. Det må tenkes langsiktig i forhold til plassering av stier/skiløyper og skiheiser/alpinnedfarter. Hovedløypene bør ikke krysse alpinnedfarter i plan, eller begrenses til konkrete områder som tilpasses blandet bruk.
2. Sommer og vinterbruk av samme trase. Vinterløyper og sommerstier bør i størst mulig grad legges i samme trase. Dette gir synergieffekt når det gjelder skilting og opparbeidelse av traseene.
3. Kvalitet og standard for skiløyper, turstier og sykkelstier. Hovedløyper må være brede nok til både fri teknikk og klassisk, samtidig må bredden være stor nok til å "ta unna" slik at skiløpere slipper å gå i kø.

3.1 Sykkelstier

Legge til rette for korte og lengre sykkelstier, gjerne kombinert med eksisterende bilveier for å få til rundturer. Sykkeltilbudet må differensieres i vanskegrad. Ved

noen tilbud må kombinasjonen av naturopplevelse og trivselen ved sykling være viktigst, mens andre tilbud må legges til rette for den avanserte syklisten.

3.2 Skiløyper

Samtlige løyper i kommunedelplanen ansees som viktige, og ønskes opparbeidet med planfrie vegkryssinger. Løypenes bredde vil variere ut fra bruk. De mest brukte løypene bør opparbeides slik at det kan skøytes og i tillegg ha to spor for klassisk. De mindre brukte løypene kan ha en smalere utforming, men det bør være både plass til skøyting og et spor for klassisk. Minste opparbeidede bredde er 6 meter for å sikre fremkommelighet med løypemaskin.

Det er innarbeidet totalt 10 km skiløyper som tilfredsstiller FIS sine krav til konkurranseløyper. Løypesystemet er bygget opp med to uavhengige 5 km traseer som er utformet slik at alle konkurranseformer kan avvikles innenfor dette systemet, fra sprintløyper til 5-mil og stafett.

3.3 Turstier

Turstiene som er nærmest de store utbyggingsområdene bør ha en høy grad av tilrettelegging. Det bør være forholdsvis tørt og fast dekke i stier med stor ferdsel. Løypene merket med T- er helårsveger, hvor det planlegges størst tilrettelegging, løypene merket TS er kun beregnet på sommerbruk, og vil ha en mindre opparbeidelsesgrad, men ønskelig med tørre traseer. Istedenfor fast dekke kan det her være mer formålstjenelig med klopper og lignende over myrene.

Det er en rekke turstier som ikke er avmerket på kartet. Her gjelder friluftslovens bestemmelser, og det er ikke ønskelig å legge til rette for en opparbeiding utover dette.

3.4 Lysløyper og kunstsne

Eksisterende lysløype I1 beholdes, og allerede innregulerte lysløype på Norehammeren kan opparbeides med lys ihht. reguleringsbestemmelsene. Videre tillates det opparbeidet lysløyper i framtidig konkurranseløype 13 og på I2 i strekningen fra Bøseter til Skistua, inkludert en rundløype rundt Rauhaug.

Innenfor de områdene hvor det tillates lysløyper kan det være aktuelt også å etablere anlegg for kunstsneproduksjon. Kommunedelplanen har ikke konsekvensutredet denne problematikken... prosess?? Dispensasjon eller byggetillatelse med høring.

4. Merking og skilting

- Enhetlig merking og skilting for hele Norefjell.

- Det skal utarbeides en skiltplan for merking og skilting av turstier og langrennsløyper, med utgangspunkt i mal for merking utarbeidet av Innovativ fjellturisme.
5. Miljø
- Ivareta hensynet til naturmiljø
 - Unngå terrengslitasje og ferdsel i områder der dette ikke er ønskelig
 - De skal tas hensyn til estetikk ved tilrettelegging for stier og løyper. Tiltak skal istandsettes umiddelbart etter at bygging er ferdig jf pkt 3.3.
6. Sikre traseer for stier og løyper
- Legge til rette for at grunneiere skal kunne utvikle eiendommene sine.
 - Sikre framføring av traseer for stier og løyper.
7. Ansvar/sikkerhet/driftssystem
- Legge til rette for at traseene blir lagt så trygt som mulig i terrenget.
8. Kulturminner og kulturmiljøer.
- Det skal tas hensyn til kulturminner og kulturmiljøer når stier og løyper opparbeides. Kulturverdier kan inngå som en aktiv del av turopplevelsene.

2.4 Satsningsområder

1. Aksen mellom Skistua og Bøeseter må ha en høy opparbeidelsesgrad. Lysløype, gjerne med mulighet for en rundløype på 2 – 3 km lengde. Lysløypetraseen må kunne brukes hele året.
2. Nærområdene til de store utbyggingene. Legge til rette for at besøkende skal få gode friluftsopplevelser. Det er nødvendig med en forholdsvis høy grad av tilrettelegging for å unngå slitasje på naturen.
 - a. Bøeseter (S3)
 - b. Skistua
 - c. Snekkemyra (S2)
 - d. Sandum (S1)
3. Sikre adkomst til fjellet fra Skistua og Bøeseter.
4. Rundløyper av ulik lengde både nordover og vestover på fjellet.
5. Dedikerte konkurranseløyper som tilfredsstiller FIS sine kvalitetskrav. Løypene vil knyttes til det øvrige turløypenettet til vanlig, men ved konkurranser kunne stenges for allmenn ferdsel for å unngå interessekonflikter.

3 PLANLØSNING

Planløsningen for sti- og løypeplanen går fram av plankartet med tilhørende bestemmelser, og bygger på mål, strategier og satsingsområder som er beskrevet i kapittel 2.

3.1 Inndeling av turtraseer etter funksjon og opparbeidelsesgrad

Turtraseene i kommunedelplanen er delt i to typer etter funksjon og opparbeidelsesgrad:

- Turvei med høy opparbeidelsesgrad (byggeområde idrettsanlegg med korridorbredde 20 meter)
- Traseer for skiløyper og turstier (grønnstruktur med korridorbredde 20 meter)

3.1.1 Turveger med høy opparbeidelsesgrad

Det er i kommunedelplanen lagt opp til 3 områder hvor det tillates høy opparbeidelsesgrad.

I1, Eksisterende lysløype fra Bunnan av Norefjellheisen til Norefjellvegen. Denne skiløypa er allerede opparbeidet, og det foreligger ingen konkrete planer om utvidelse. Løypa er uansett viktig for kommunen, og kommunedellanen åpner for en opprusting av traseen.

I2, Eksisterende turløype fra Skistua til Bøseter (midtre Djupsjøløype). Traseen er marginalt justert i forhold til dagens. Traseen er tiltenkt å være hovedtrasse mellom de to sentralområdene Skistua og Bøseter, og det planlegges opparbeidet en flerfunksjonell turvei i med høy opparbeidelsesgrad for turer til fots, sykkel, skipreparering og tidligløyper med lite snø. Traseen kan lyssettes. Skiløype bør ha plass til to spor i hver retning i ytterkant og skøyting i midten dvs inntil 10 meter ryddebredde. Opparbeidet turveg skal maks ha 3 meter vegbredde + eventuelle grøfter.



Figur 1. Eksempel på skiløypetrase med to spor i hver retning og skøyting i midten.

I3 Konkurranseløype Bøseter- Leineseter, Sigdal t/r. Det er prosjektert to traseer som ønskes opparbeidet ihht. FIS kvalitetskrav. I3 er foreslått plassert i den nedre delen av Norefjell

friluftsmark, hvor det allerede er tyngre tekniske inngrep som høyspentledning og Norefjellvegen. Denne traseen ønskes opparbeidet for tidlig snølegging, og med en bred sommertrasse som også kan benyttes til rulleski på sommeren. Traseen planlegges opparbeid med inntil 12 meter ryddebredde. I tillegg tillates det å opparbeide et enkelt stadionanlegg på inntil 15 daa. Innenfor stadionanlegget tillates det oppført en enkel tidtakerbu på max 120 m² BYA.

Traseen er ikke vurdert i forhold til biologiske verdier eller kulturminner. I tillegg er kurvatur og opparbeidelse av traseen viktig. For å ivareta disse elementene er det sannsynlig med mindre justeringer av traseen. Det kreves derfor en ekstern høring av byggesaken til regionale myndigheter.

3.1.2 Traseer for skiløyper og turstier

Traseer for skiløyper og turstier er delt inn i følgende kategorier:

- Traseer for både vinter og sommerbruk (T)
- Vinterløyper (TV)
- Sommerstier (TS)

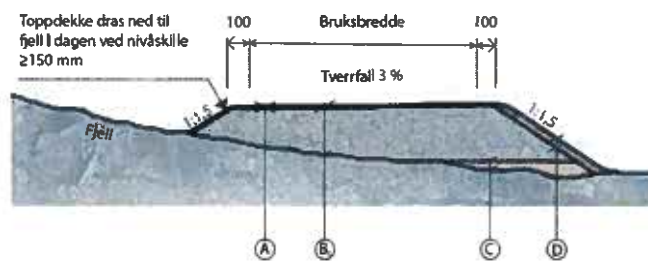
3.1.3 Opparbeidingsgrad

Helårs turveger (T)

Kommunedelplanen legger generelt opp til en stor andel helårsløyper (T). Disse vil i all hovedsak opparbeides med 6 meter ryddingsbredde, men bredden kan økes til maks 10 meter dersom bruken av løypenettet tilsier at dette er nødvendig. Innenfor ryddingsbredden tillates det å fjerne vegetasjon, stubber, steiner og enkle terrengtilpassinger. Maksimal terrengforandring er 0,5 meter fra opprinnelig terreng. Opparbeidet turveg skal maks ha 3 meter vegbredde + eventuelle grøfter. Opparbeidet turveg kan tilkjøres eget topplag, men skal tilsåes, slik at den fremstår som en gammel seterveg.

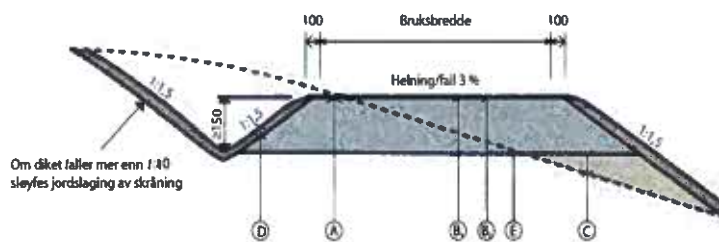
I figur 4 er det vist eksempel på oppbygning av turvei jf Kultur og Kirkedepartementets veileder tilrettelegging av turveier, løyper og stier.

Turvei på telefast underlag



Benevnning	Materialer	Tykkelse mm	Anmerkninger
A) Slitedekke	Steinmel 0-4	70	Ferdig komprimert
B) Bærelag	Pukk 0-60	100-300	
C) Underplanering			
D) Overflatebehandling av skråning	Jord, masser av stedlig type	≥ 50	

Figur 4o. Prinsipp for opparbeidelsesgrad turvei i telefast underlag. Kilde kultur og Kirkedepartementet veileder Tilrettelegging av turveier, løyper og stier.

Turvei på ikke telefast underlag

Benevnning	Materialer	Tykkelse mm	Anmerkninger
A) Sliuedecke	Steinmel 0-4	70	Ferdig komprimert
B) Bærelag	Pukk 0-60	150-300	Grunnforholdene bestemmer tykkelsen
B ₂	2-60	150-300	
C) Underplanering	Egnede fyllmasser		
D) Skråningsoverflask	Stedlige masser	50	
E) Føtning	Fiberduk		Legges ut der underlaget består av silt myrjord etc.

Figur 4b. Prinsipp for opparbeidelsesgrad turvei i ikke telefast underlag. Kilde kultur og Kirkedepartementet veileder Tilrettelegging av turveier, løyper og stier.

Vinterløyper (TV)

Vinterløypene ønskes ikke opparbeidet som turveger på sommeren, men fungere som rene skiløypetraseer. Løypene skal maksimalt opparbeides med 6 meters ryddingsbredde.

Innenfor ryddingsbredden tillates det å fjerne vegetasjon, stubber, steiner og enkle terrengtilpassinger. Maksimal terrengforandring er 0,5 meter fra opprinnelig terreng.

Sommerløyper (TS)

Sommerløypene er beregnet kun for sommerbruk, og trenger ikke tilpasses fremkommelighetskravene til tråkkemaskiner. Sommerløypene legges inn i kommunedelplanen for å tillate en noe større opparbeidelse enn friluftsløven åpner for, med mulighet for å opparbeide en opparbeidet turveg på inntil 1,5 meters bredde.

3.2 Forholdet til områderegulering for Øvre del av Norefjell skisenter

Planforslagene til områderegulering for "Øvre del av Norefjell skisenter" (heretter kalt områdereguleringen) og Kommunedelplan for stier- og løyper på Norefjell ble opprinnelig lagt ut til en parallell behandling. Gjennom det offentlige ettersynet av de to planene kom det frem at planområdet for områdereguleringen ikke var hensiktsmessig, og at dette burde utvides for å sikre en fornuftig tilpassing mellom fremtidig alpinområde og langrennsløyper.



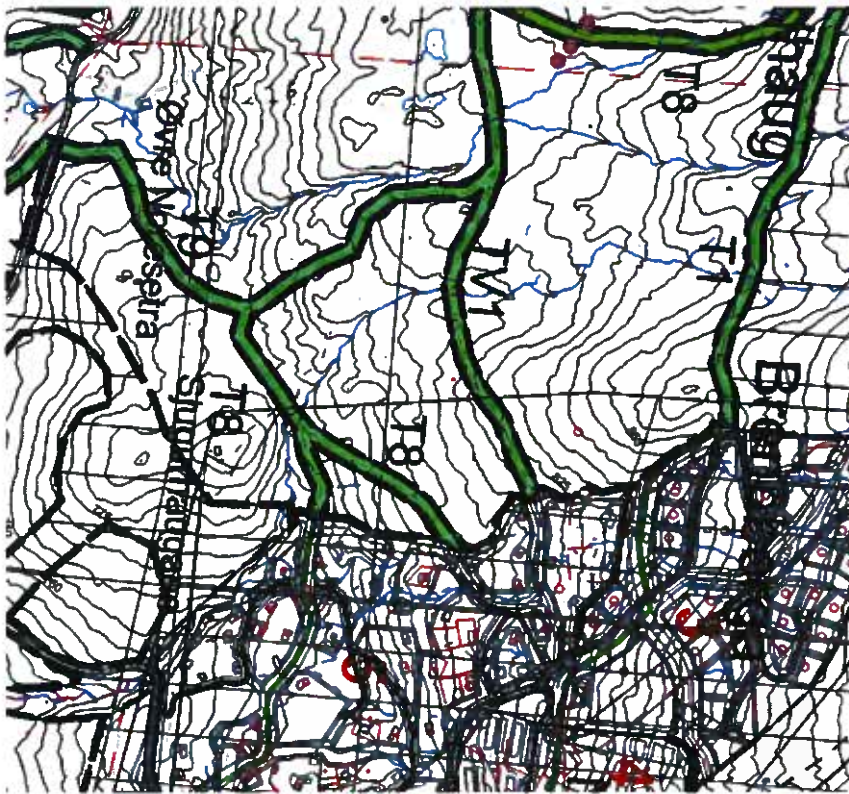
Figur 2. Skiløype gjennom hytteområde mot Skistua.

Planforslaget for kommunedelplan for stier og løyper på Norefjell har derfor gjennomført noen vurderinger, og legger noen overordnede føringer for det utvidede planområdet for områdereguleringen.

3.2.1 Avklaringer mellom skiløyper og alpinnedfart i området mellom Øvre Djupsjøløype og Sjugurdhaugane.

Det er i kommunedelplanen lagt opp til fire adkomstløyper inn i regulerte områder H2 og H6. Kommunedelplanen (se figur 3) Av disse fire løypene tydeliggjør kommunedelplanen viktigheten av helårstraseene T2, Øvre Djupsjøløype og I2 Midtre Djupsjøløype. Dette skal være de to prioriterte turtraseene mellom henholdsvis Norefjellstua og Bøseter og Skistua og Bøseter. En fremtidig regulering av dette området må legge til rette for en best mulig løypetrasse for disse to områdene.

De to øvrige løypetraseene, TV1 og T8 er etablerte skiløyper, som i praksis vil fungere som adkomstløyper for hyttene i området. Disse vil ikke ha noen overordnet funksjon som hovedløyper, men må gjennom planleggingen vurderes i forhold til nytten som internløyper. Inntil en områderegulering er vedtatt skal løypene T8 og TV1 holdes åpne og prepareres som i dag.



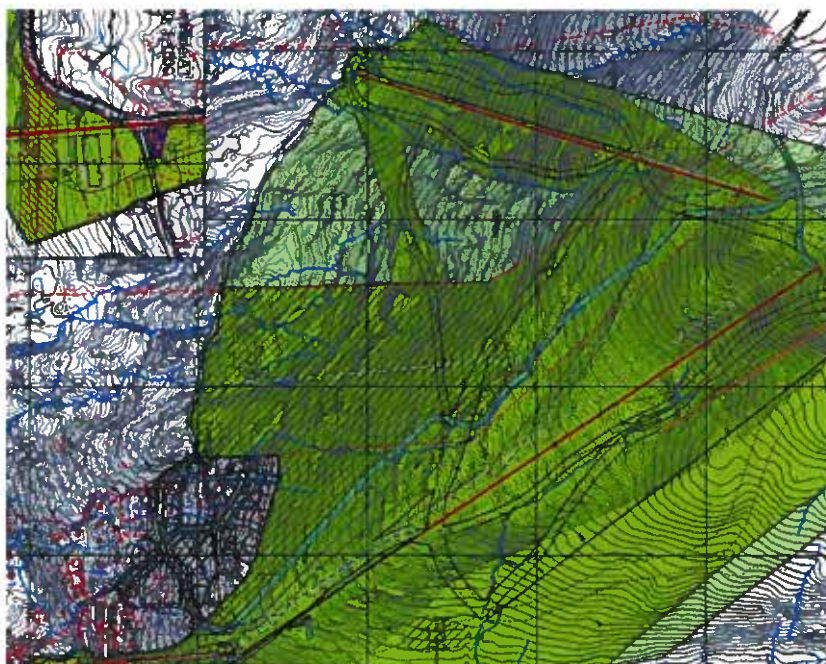
Figur 2: Utsnitt over løypetraseer i området hvor områdereguleringen skal avklare forholdet mellom fremtidig alpinområde og langrennsområde. **Kartet må oppdateres med riktig navn**

3.2.2 Vurderinger rundt skiløype gjennom alpinområde fra 903 til Dansarflata

Områdereguleringen hadde innarbeidet en skiløypetrasse fra 903 til Dansarflata som går gjennom alpinområdet (se figur 4)

Gjennom kommunedelplanarbeidet for stier- og løyper på Norefjell er det viktig å bestemme hvorvidt det er hensiktsmessig eller ikke å legge en skiløype i dette området. Planforslaget har vurdert planforslaget, og kommet til at dette **IKKE** er hensiktsmessig.

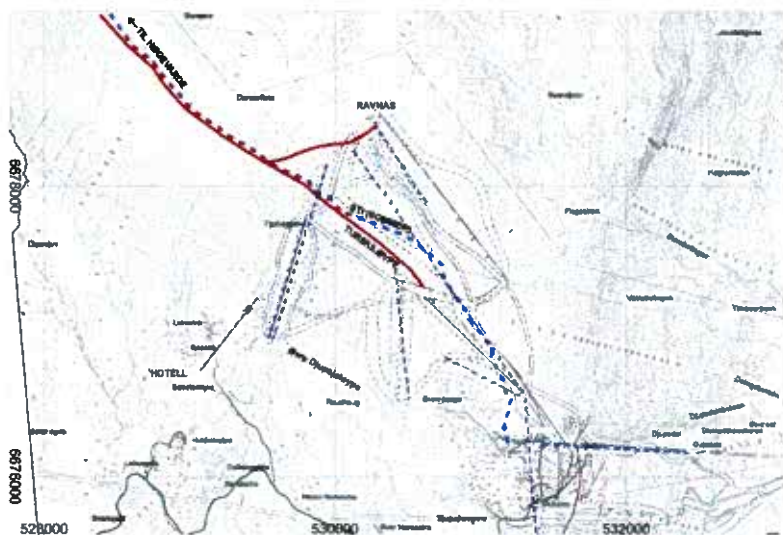
Merknad [a1]: Versjon hvor dette er hensiktsmessig skal utarbeides.



Figur 4 Utsnitt fra forslag til områderegulering øvre del av Norefjell skisenter

Dagens skiløyper:

Fra Skistua går det i dag sommersti opp gjennom alpinområdene til turstiene i fjellet. Adkomsten for de som går på ski fra område ved Skistua vil i dag enten være via heis til Ravnås eller til toppen av fjellheisen. Noen går også gjennom alpinområdet til løypeutgangspunktet ved toppen av fjellheisen jf figur 5.

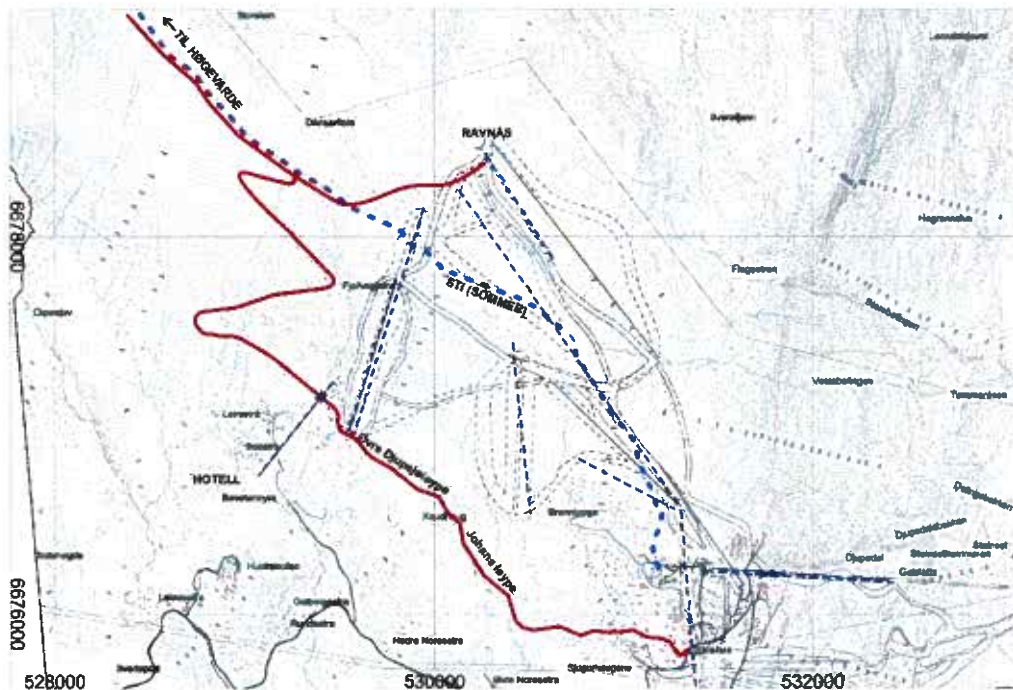


Figur 5. Adkomst til fjellet for turskiløpere. Dagens situasjon.

I planlagt situasjon vil sommerstien gjennom alpinanleggene opprettholdes (siden det ikke er noen opparbeidingsbehov, synliggjøres den ikke i kommunedelplanen). I tillegg blir det etablert nye tilsutningstier fra Bøeseter og Øvre Djupsjøløype.

Vinteradkomsten til fjellet fra Skistua blir i planlagt situasjon endret. Hovedbegrunnelsen for dette er både sikkerhetskrav knyttet til kryssning turskiløping og alpint jf kapittel 5, behovet for vinterløype fra Bøeseter og opp i fjellet, og at parkeringsstrukturen på Norefjell etter hvert blir utviklet i samsvar med gjeldende kommunedelplan. En viktig parkering for turutfart for dagstur eller flere dager i fjellet er P3 ved Bøster jf kommunedelplan for Norefjell vedtatt i 2004.

I planlagt situasjon vil adkomsten til fjellet enten være via heis til Ravnås eller ved ny turløypeadkomst til fjellet som går via Øvre Djupsjøløype. En følger da øvre Djupsjøløype forbi Bøeseter og opp på fjellet via ny trase nord for Bøester. Den nye situasjonen er illustrert i figur 6. Deler av denne adkomstløypa er tatt i bruk i 2010 i forbindelse med N3-løpet. I figur 7 er det vist et utsnitt fra traseen ned mot Øvre Djupsjøløype.



Figur 6. Adkomst til fjellet for turskiløpere i planlagt situasjon.



Figur 7. Ny trase TV2 ned mot Øvre Djupsjøløype.

Hovedgrunnen til at planforslaget ikke ønsker er at turløperne på denne møten bevisst fraktes inn i et område som domineres av alpinkjørere. Dette blir da å anse som et veldig langt fareområde, med møtende alpinister og tråkkemaskiner på kveldstid. Det ansees som unødvendig å legge opp til denne typen kryssende interesser når planforslaget legger opp til en god adkomst til fjellet som ikke innebærer denne problemstillingen. En annen effekt av denne vurderingen er at man gir Norefjell skisenter klare føringer for at det innenfor området avsatt til alpinformål skal denne aktiviteten ha prioritet. Videre gir dette også en klar prioritering av friluftsliv og langrenn i øvrige deler av fjellet, se kap. 4.3 for nærmere utdyping.

3.3 Samlet oversikt over turtraseene i planforslaget Ikke oppdatert

I tabell 1 er det gitt en oversikt over turtraseene som er lagt inn i kommunedelplanen, og hvordan traseen forholder seg til dagens situasjon/plansituasjon.

Trase	Lengde (m) KDP	Funksjon	Endring i forhold til dagens situasjon
T1	850	Del av Øvre Djupsjøløype.	Ingen endring - følger dagens trase.
TV1	850	Del av Midtre Djupsjøløype.	Ingen endring - følger dagens trase.
TV2	2130	Ny vinterløype fra Øvre Djupsjøløype til Dansarflata	Ny trase
T3	675	Turtrase fra Bøeseter til Øvre Djupsjøløype.	Følger dagens trase
T4	1010	Ny turtrase fra Bøeseter til Øvre Djupsjøløype mot Leppejuv	Sees i sammenheng med TS4.
TS	1560	Del av midtre Djupsjøløype.	Ingen endring - følger dagens trase.
TV3	2925	Nedre Djupsjøløype.	Ingen endring - følger dagens trase.
T6	2950	Del av rundløype fra Fossliseter inn i Sigdal (Vardefjelløypa)	Ingen endring - følger dagens trase.
T7	1504	Løype fra Snekkemyra til Midtre Djupsjøløype.	Ingen endring - følger dagens trase.
T8	590	Løype fra H2 til løype fra Snekkemyra	Ingen endring - følger dagens trase.
T9	1485	Delvis endret trase fra nedre del H2 til løype fra Snekkemyra.	Delvis ny trase.
TV4	2250	Gampedalen til Fosslia.	Ingen endring - følger dagens trase.
TS1	1360	Sommersti fra Bøeseter til fjellet.	Følger dagens setervei/sti opp mot fjellet.
TS2	1580	Rundløype i tilknytning til Bøeseter via Leppejuv.	Delvis ny trase. Standardheving av eksisterende stier.
TS3	760	Øvre del av gammel setervei fra Fosslia	Ingen endring - følger dagens trase
T10	2410	Gammel setervei/turvei fra Fosslia til Djupsjøvegen.	Ingen endring - følger dagens trase.
t1	2510	Oppgradering av deler av Øvre og Midtre Djupsjøløype mellom Bøster og Skistua.	Oppgradering og delvis endring av trase til en flerfunksjonell trase med høy opparbeidelsesgrad.
I2	3630	Løype ved Krøderen.	Ingen endring - følger dagens trase.

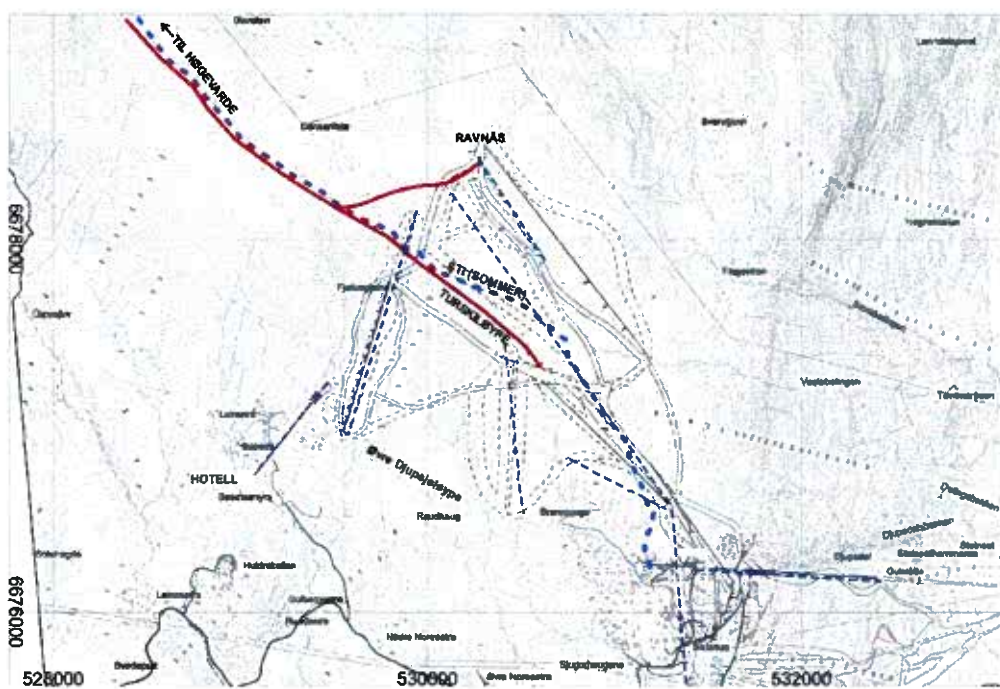
Tabell 1 Oversikt over turtraseene i kommunedelplanen.

3.3.1 Opparbeiding av skiløyper og stier

For turløyper og stier vil det bare gjøres begrenset opparbeiding tilpasset terrengforhold og om det er skiløype, tursti eller kombinerte løypetraseer. Det viktigste vil være å sikre nødvendig grunnpreparering for kjøring av tråkkemaskin vinterstid, og tilrettelegging av de våte partiene av turstiene og andre partier med dårlig fremkommelighet.

3.4 Turløyper i fjellet til Høgevarde og Gråfjell

Fra Skistua går det i dag sommersti opp gjennom alpinområdene til turstiene i fjellet. Adkomsten for de som går på ski fra område ved Skistua vil i dag enten være via heis til Ravnås eller til toppen av fjellheisen. Noen går også gjennom alpinområdet til løypeutgangspunktet ved toppen av fjellheisen jf figur 5.



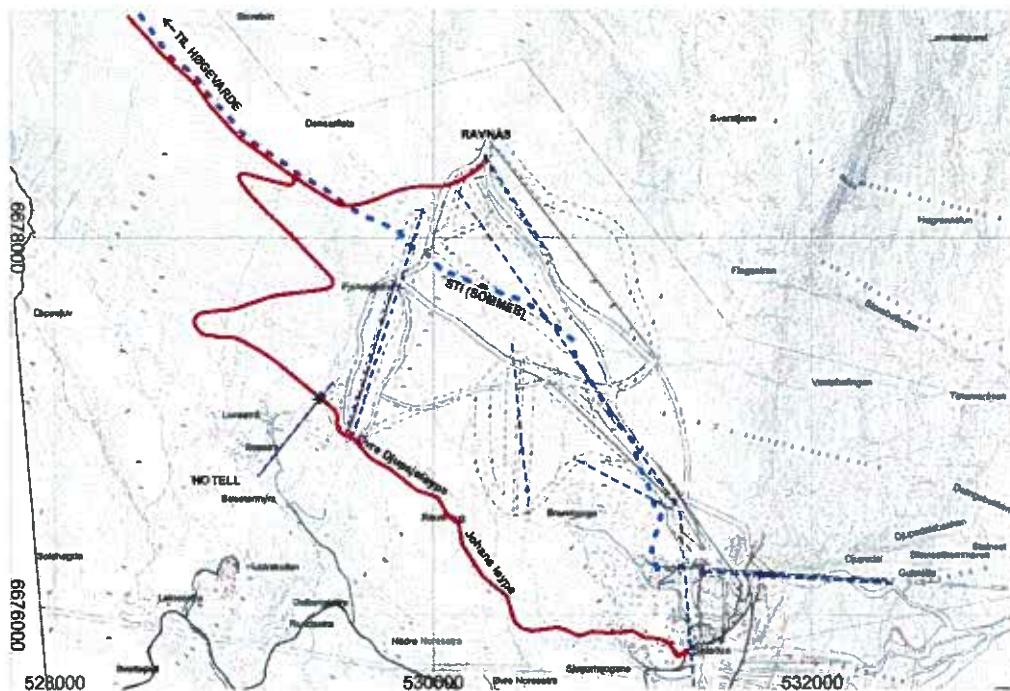
Figur 5. Adkomst til fjellet for turskiløpere. Dagens situasjon.

I planlagt situasjon vil sommerstien gjennom alpinanleggene opprettholdes. I tillegg blir det etablert nye tilsutningstier fra Bæseter og Øvre Djupsjøløype.

Vinteradkomsten til fjellet fra Skistua blir i planlagt situasjon endret. Hovedbegrunnelsen for dette er både sikkerhetskrav knyttet til krysning turskiløping og alpint jf kapittel 5, behovet

for vinterløype fra Bøeseter og opp i fjellet, og at parkeringsstrukturen på Norefjell etter hvert blir utviklet i samsvar med gjeldende kommunedelplan. En viktig parkering for turutfart for dagstur eller flere dager i fjellet er P3 ved Bøster jf kommunedelplan for Norefjell vedtatt i 2004.

I planlagt situasjon vil adkomsten til fjellet enten være via heis til Ravnås eller ved ny turløypeadkomst til fjellet som går via Øvre Djupsjøløype. En følger da Øvre Djupsjøløype forbi Bøeseter og opp på fjellet via ny trase nord for Bøester. Den nye situasjonen er illustrert i figur 6. Deler av denne adkomstløypa er tatt i bruk i 2010 i forbindelse med N3-løpet. I figur 7 er det vist et utsnitt fra traseen ned mot Øvre Djupsjøløype.



Figur 6. Adkomst til fjellet for turskiløpere i planlagt situasjon.



Figur 7. Ny trase TV2 ned mot Øvre Djupsjøløype.

I tabellen nedenfor er det gitt en oversikt over de viktigste virkningene ved å ta ut foreslått adkomstløype fra kommunedelplanen, og legge inn ny adkomstveg TV2 istedenfor.

Tema		Konsekvenser
Opplevd sikkerhet mht kryssing alpinløyper	+ Positive	Omlagt løype vil gi ett krysningspunkt ved Bøeseter der det kan gjøres tiltak for kontrollert kryssing, i motsetning til flere kryssninger i dagens situasjon. Fremtidig krysningspunkt for Øvre- og midtre Djupsjøløype må detaljprosjekteres, men også her må det gjøres tiltak for kontrollert kryssing. Ved å legge eksisterende skiløype i et alpinområde vil opplevd og reell sikkerhet reduseres.
Turopplevelse	0/- Ingen vesentlige konsekvenser	Både dagens løsning og ny løsning via Øvre Djupsjøløype vil gi en god turopplevelse. I dagens løsning vil en komme "raskere" til fjells, noe som for mange er vesentlig. Den største ulempen er en manglende mulighet til å gå en rundløype. Denne muligheten er for så vidt fortsatt til stede, men da må man benytte alpinbakken til å kjøre ned igjen.
Traselengde og stigningsforhold	0 Ingen vesentlige konsekvenser	Begge traseene har akseptable stigningsforhold. Ny trase er noe lengre.
Tilgjengelighet	+ Positive	Ny løsning vil gi tilgjengelighet til løypa også fra ny stor hovedparkering for turutfart ved Bøeseter. Parkering ved Skistua-området er begrenset.

Alpindrift	+	Positive	Bedre og mer effektiv drift av alpinanleggene.
Endring av innarbeidet adkomst rute til fjellet	-	Negativ	Ny løsning vil endre innarbeidet adkomst rute til fjellet. Effektene vil avta etter hvert som ny løsning blir innarbeidet

Tabell 2 Oversikt konsekvenser – endret adkomstløype av hovedskiløype fra Skistua til fjellet.

3.5 Sykkel

Sykling vil omfatte:

- Tursykling, familiesykling langs grusede og asfalterte veier og skogsbilveier/seterveier/ helårs turveger.
- Terrengsykling etter stier/i ulendt terreng
- Utfør/konkurransesykling i egne anlegg

Tursykling vil i første rekke være knyttet til veisystemet og helårs turveger. Det legges opp til en merket sykkelrute fra Bøseter til Tempelseter. Videre er blant annet Djupsjøveien en viktig sykkeltrasse. Her er det også en del trafikk slik at det må sikres gjennom fartsbegrensning eller på annen måte (informasjon til bilister) slik at sykling kan foregå tryggest mulig.

Terrengsykling og utfør/konkurransesykling kan foregå i stor fart, og i gitte situasjoner kan det være en fare for turgåere. I planen er det forutsatt at denne type sykling skjer innenfor skiheisanleggene og eventuelt som separert løsning i I1 og ikke langs turstiene.

3.6 Ridning

Ridning kan etter frilufsloven skje etter stier og veger i utmark. Kjøring med hest krever tillatelse fra grunneier. I fjellet er det fritt å ri.

Hest kan gi brukerkonflikter i forhold til andre brukergrupper og dette bør det tas hensyn til. Det er i planen ikke satt av traseer som er særlig beregnet for hest.

3.7 Parkering for turutfart

Hovedstrukturen for parkering er lagt i den vedtatte kommunedelplanen for Norefjell. Parkering P3 i kommunedelplanen er ny hovedparkering for dagsturutfart. Parkering P2 ved Sigdal grense har en svært god beliggenhet for dagsturutfart både i skogsløyper og mot fjellet og bør vurderes utvidet. Det er redusert antall parkeringsplasser ved Skisenteret etter utbygging av nye skiheiser. Løypenettet er derfor konsentrert og foreslått utvidet i tilknytning til P2 og P3.

3.8 Forholdet til løypesystemet i Sigdal og Flå

I hovedsak knytter turtraseene i kommunedelplanen seg til eksisterende traseer, stier og løyper i Sigdal og Flå.

3.9 Tillatelser fra grunneiere

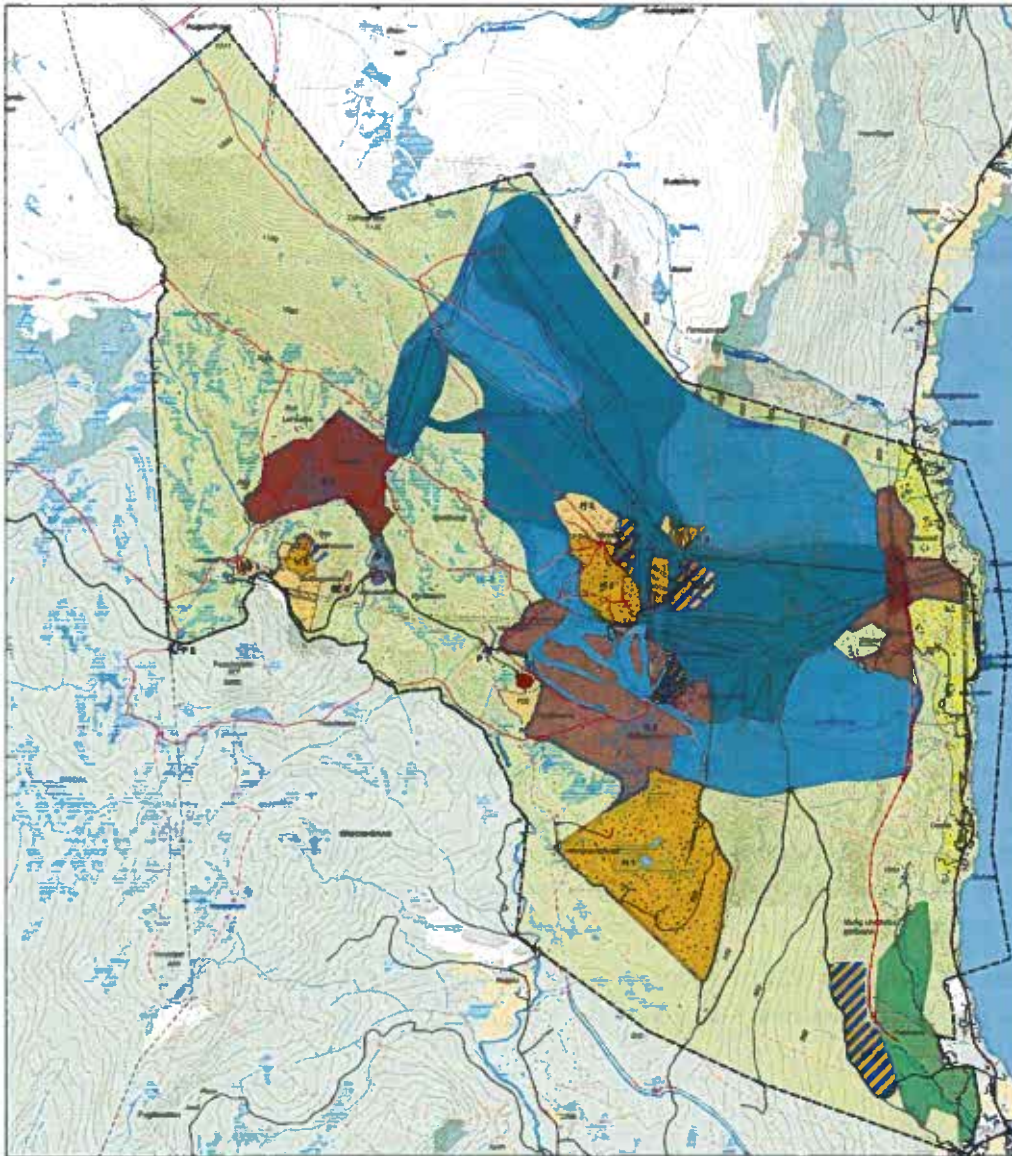
For å kunne gjennomføre utvikling og drift av tur- og løypetraseene i planen kreves det tillatelser fra berørte grunneiere.

4 PLANENS KONSEKVENSER

Kommunedelplanen kommer inn under bestemmelsene om konsekvensutredninger jf. § 4-2 i plan- og bygningsloven. Det er arealendringer i forhold til gjeldende plan det vil si kommunedelplan for Norefjell vedtatt 24.06.2004, som skal konsekvensutredes.

4.1 Stier og løyper i gjeldende kommunedelplan

Stier og løyper i gjeldende kommunedelplan er vist som illustrasjon og uten rettslig bindende virkning jf. figur 8.



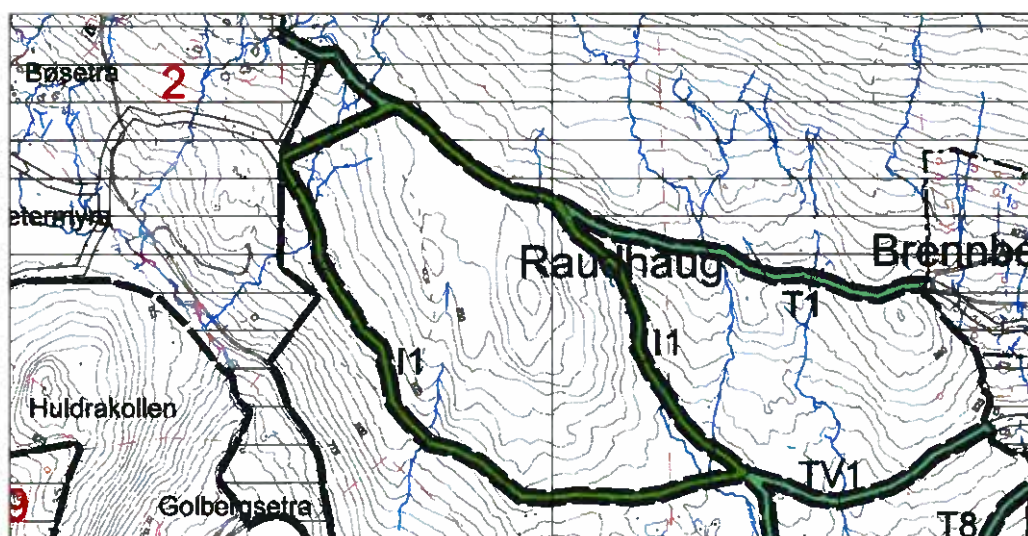
Figur 8. Gjeldende kommunedelplan for Norefjell.

I tidligere plan- og bygningslov (PBL 1985) var det ikke egnede formål for å vise stier og løyper, og de ble derfor vist med symboler på plankartet. Det var forutsatt at det kunne gjøres nødvendig tilrettelegging og bearbeiding for å kjøre prepareringsmaskiner vinterstid mv når det var gjort avtaler med grunneiere.

I kommunedelplanen for stier og løyper er alle viktige stier og løyper enten lagt ut som nytt arealformål grønnstruktur etter § 11-7 nr. 3. For traseer som forutsetter høy opparbeidelsesgrad (som turvei) er det brukt formålet byggeområde idrettsanlegg etter § 11-7 nr. 1,

4.2 Nye turtraseer – arealendringer **kapitlet er ikke oppdatert**

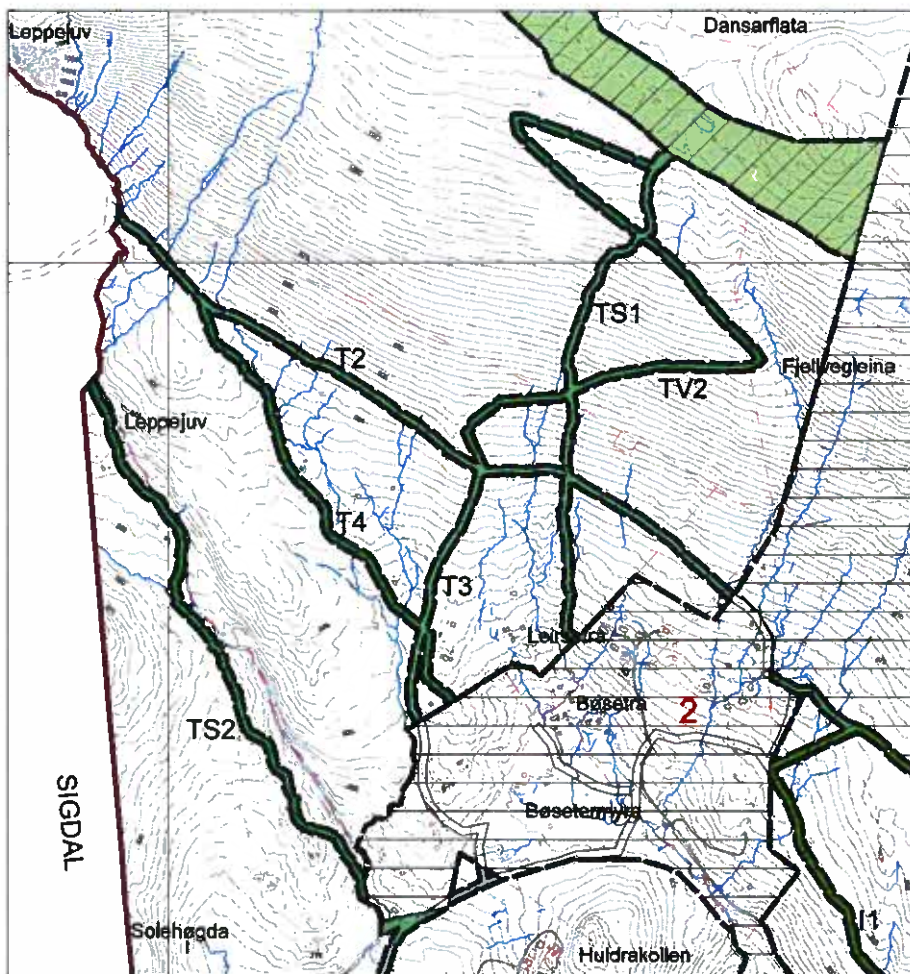
I1 i planen jf planutsnitt1 er en ny trase med endret arealbruk. Dette er eksisterende turtraseer med mulighet for høyere opparbeidelsesgrad og lyssetting. Traseen er i planen lagt ut som idrettsanlegg.



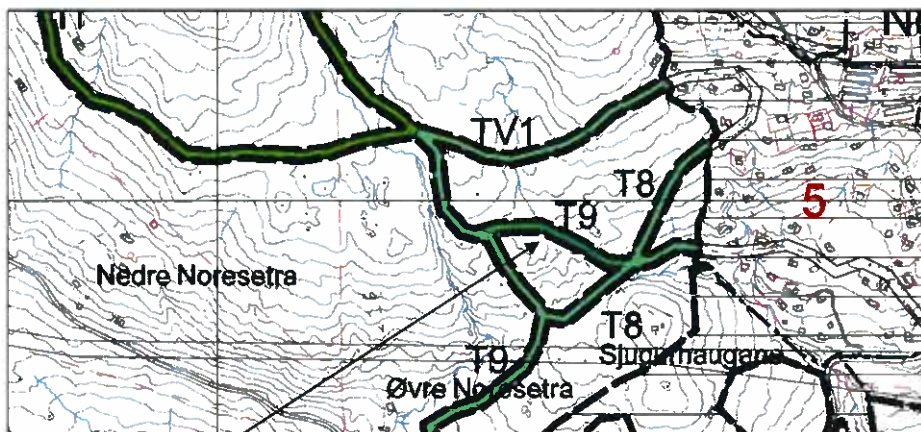
Planutsnitt 1: I1 er en eksisterende turtrase der det i planforslaget åpnes for høy opparbeidelsesgrad. Traseen ligger i hovedsak innenfor Norefjell friluftsmark.

Nye turtraseer som legges ut som grønnstruktur/turkorridor regnes som endret arealbruk. Dette gjelder vinterløype TV2, sommersti TS2 og følgende traseer for kombinert sommer og vinterbruk; T4 samt deler av T9 jf planutsnitt 2 på neste side.

Eksisterende traseer vist som turløyper i kommunedelplanen fra 2004 som legges ut til formålet grønnstruktur regnes ikke som endret arealbruk.



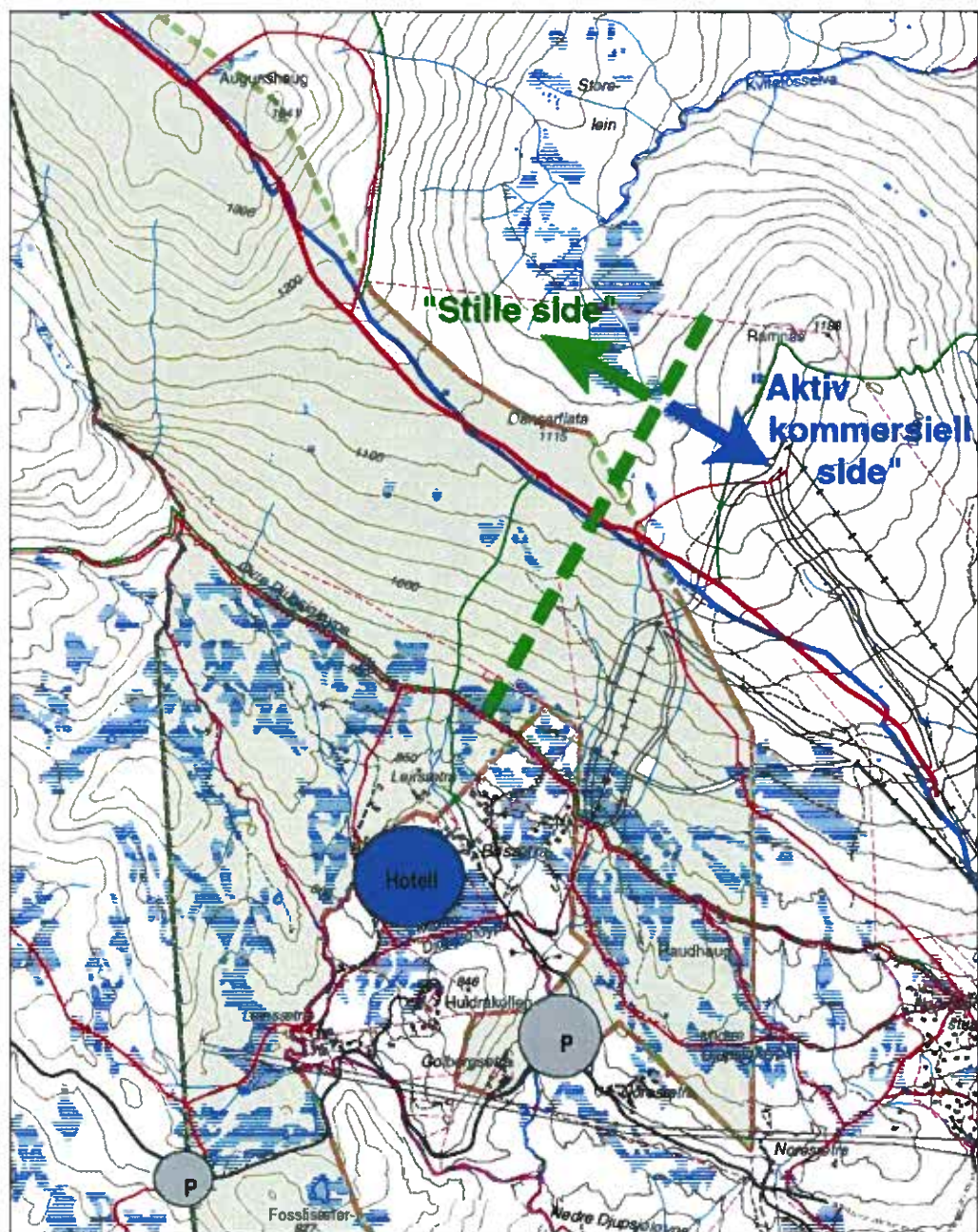
Planutsnitt 2: TV2, T4 og TS2 er nye/endret arealbruk.



Planutsnitt 3: Deler av T9 er ny/endret arealbruk.

4.3 Konsekvenser for naturmiljø og friluftsliv

Natur- og friluftsområdene i tilknytning til planområdet har et tydelig skille mellom en "stille" side der det tradisjonelle friluftslivet dominerer, og en "aktiv side" der alpint, lysløype og andre aktivitets og servicetilbud dominerer.



Figur 9. Oversikt Norefjell friluftsmark og avgrensningen mellom aktiv side for fysisk aktivitet knyttet til alpin, sykling mv dominerer, og stille side der det tradisjonelle friluftslivet dominerer. Norefjell friluftsmark er vist med grønn farge. (Kilde: Konsekvensutredning for Bæseter Fjellandsby, Asplan viak AS 2005).

Dennes strukturen er viktig i forhold til eventuelle konsekvenser av nye løypetraseer for friluftsliv og naturmiljø på overordnet nivå.

4.3.1 Konsekvenser for friluftsliv

De nye løypetraseene vil øke tilretteleggingsgraden og tilbudet for fysisk aktivitet i tilknytning til reiselivsnett og det tradisjonelle friluftslivet. Nye turtraseer og tilrettelegging er tilpasset Norefjells aktive og stille side.

Arealendringene i planen har positive konsekvenser for friluftslivet gjennom en bedre tilrettelegging for alle brukergrupper. For noen brukergrupper vil tilrettelegging av turvei I2 og konkurranseløype I3 kunne oppfattes som negativt i forhold til at området opprettholdes med dagens stier og løyper med større preg av friluftsområde. Men denne brukergruppen vil få større grad av friluftsfølelse i øvrige løypenett, siden det da blir

De viktigste konsekvensene for friluftslivet er knyttet til konfliktpunktene og løsningene mellom alpint og turløyper og omlegging av skiløypa fra Skistua til fjellet. Disse spørsmålene er utredet i kapittel 4.2.

Samlet er konsekvensene ved omlegging av løypa positive eller nøytrale mellom eksisterende og planlagt løsning. De viktigste negative konsekvensene av planlagt løsning er knyttet til mulige endringer i turopplevelsen ved at en i dagens løsning kommer "raskere til fjells".

4.3.2 Konsekvenser for naturmangfold

Det foreligger ikke registreringer av vernede eller verneverdige naturtyper, forekomster av plante- eller dyreliv i tilknytning til nye eller endrede traser for turløyper eller idrettsanlegg i planforslaget. Bedre tilrettelegging av stier og løyper vil styrke kanaliseringen av ferdsel, og bidra til å unngå spredning av ferdsel i naturområdene generelt.

De nye turtraseene berører ikke leveområder for villrein.

For de nye konkurranseløypene, I3 og T7 skal det gjennomføres biologisk vurdering av traseene før byggetiltak kan iverksettes.

4.4 Terrengslitasje og estetikk

Et viktig siktemål med tilretteleggingen av stier og løyper er å redusere terrengslitasje. Spesielt gjelder dette i områder med mye og økt ferdsel som for eksempel i tilknytning til hotellet på Bøeseter. Dette er en av grunnene til at det er foreslått flere nye turtraseer i dette området.



Figur 10. Sommersti TS1 i dag.

Tilretteleggingen for stier og løyper vil bidra til å redusere terrengslitasjen i området. Dersom tilretteleggingen gjøres på en god måte i forhold til terreng og vegetasjon vil dette også kunne ha positive konsekvenser i forhold til estetikk og naturopplevelsene, i forhold til en situasjon der for eksempel stier flyter ut i våte områder.

4.5 Kulturmiljø

Buskerud fylkeskommune, Utviklingsavdelingen har i uttalelse til planprogrammet pekt på at planområdet må utredes mht automatisk fredede og nyere tids kulturminner. Det er liten sannsynlighet for funn av automatisk fredede kulturminner innenfor de avgrensede traseene i kommunedelplanen. Traseene berører ikke nyere tids kulturminner.

Det ble gjennomført arkeologisk registrering av turtraseene datert 10.12.2010. Det er høsten 2011 registrert 5 kullgroper i området Rauhaug. Skiløype I2 går mellom to slike groper, og 20 dette kulturminnet bør vurderes skiltet, siden det befinner seg i et område hvor det vil ferdes mye mennesker.

Det er ikke gjennomført arkeologiske registreringer for følgende traseer: I3 og T?...

4.6 Oppsummering planforslagets konsekvenser

I tabell 3 er det gitt en oppsummering av planforslagets konsekvenser.

Tema			Konsekvenser
Friluftsliv	+	Positive	Planendringene vil gi bedre tilrettelegging for alle typer friluftsliv og fysisk tilrettelegging som er avhengig av turveier, stier og løyper
Naturmiljø	0	Ingen vesentlige konsekvenser	Ingen områder med registrerte verdier berøres av planendringer. Det legges ikke opp til nye stier eller løyper i villreinens leveområder.
Terrengslitasje og estetikk	+	Positive	Nye traseer for turstier med bedre tilrettelegging som hindrer

			terrengsjitasje.
Kulturmiljø	0	Antatt ingen vesentlige	Gjennomførte analyse viser ingen konflikter. Mulig positiv virkning gjennom informasjonsformidling.
Andre samfunnsmessige forhold	+	Positive	Norefjell som turmål og reiselivsområde styrkes

Tabell 3. Sammenstilling av planforslagets konsekvenser.

5 RISIKO OG SÅRBARHET

Alle planer etter PBL skal ha risiko og sårbarhetsanalyse jf § 4-3 i plan- og bygningsloven. I oversikten nedenfor er det gjort en systematisk gjennomgang av naturfarer og menneske- og virksomhetsbaserte farer som følge av sti- og løypeplanen.

Farekategori	Relevant fare	Vurdering av konsekvenser og tiltak
NATURFARER		
1. Snø eller steinskred	Ja	Vinterløyper er lagt i områder der det er liten fare for snøskred. Snøskredfare i forhold til friluftsliv må vurderes løpene. Det er ikke fare for steinskred
2. Utgildning, geoteknisk ustabilitet	Nei	
3. Flom i vann, elv/bekk herunder lukket bekk.	Nei	
4. Er områdene spesielt vindutsatt?	Ja	De høyereliggende delene av sti- og løypesystemet ligger i fjellområder som er kraftig vindutsatt. Ingen tiltak nødvendig.
5. Naturlige terrengformasjoner som utgjør spesiell fare (stup mv)	Ja	Stier og løyper er ikke ledet inn i områder med stup og lignende.
MENNESKE- OG VIRKSOMHETSBASERTE FARER		
6. Krysning alpin og turlangrenn	Ja	Omlagging av turløype fra Skistua til Høgevarde (Høgevardeløypa) vil redusere risiko for ulykker ved krysning tur og alpint.
7. Vil utilsiktede hendelser som kan inntreffe på nærliggende transportårer (vei, bane, sjø, luft), utgjøre en risiko for området?	Nei	
8. Vil utilsiktede/ukontrollerte hendelser som kan inntreffe på nærliggende virksomheter (industri mv) utgjøre en risiko for området?	Nei	

9. Medfører bortfall på følgende tjenester spesielle ulemper for området:		
– Elektrisitet	Nei	
– Teletjenester	Nei	
– Vannforsyning	Nei	
– Renovasjon/spillvann	Nei	
10. Dersom det går høyspentlinjer ved/gjennom området:		
– Fare for påvirkning av magnetiske felt.	Nei	
– Spesiell klatrefare i master	Nei	
11. Spesielle farer ved bruk av transportnett for gående, syklende og kjørende innenfor området?	Ja	Skiløyper krysser Djupsjøvegen. Turgåere og syklister vil bruke Djupsjøvegen. Tiltak er skiting, fartsreduksjon og på sikt planfri kryssning av Djupsjøvegen.
12. Brannberedskap	Nei	
13. Regulerte vannmagasin med usikker is i nærområdet?	Nei	
14. Regulerte vannmagasin med fare for dambrudd	Nei	
TIDLIGERE BRUK		
15. Er området påvirket/forurensset fra tidligere virksomhet	Nei	
ULOVLIG VIRKSOMHET		
16. Sabotasje og terrorhandlinger	Nei	

Tabell 4. Risiko og sårbarhetsanalyse – samlet gjennomgang.

Viktigste risikofaktorer er knyttet til kryssing vei/skiløyper skiløyper og trafiksikkerhet ved bruk av Djupsjøveien til tur og sykkel. Separering av alpint og turløyper ved omlegging av Høgevardeløypa vil gi bedre sikkerhet.