

Oppdragsgiver: **SQM**

Oppdragsnr.: **52201088** Dokumentnr.:

Til: Fredrik Helmen

Fra: Norconsult

Dato 2022-05-25

► Trafikkanalyse Hafjell 950



Sammendrag

Det er gjennomført en vurdering av trafikforholdene langs eksisterende Lunnstadmyrvegen i forbindelse med planer om utbygging av Hafjell 950 der Gaiastova er i dag.

Det er foretatt en vurdering av eksisterende trafikkbelastning (kjøretur pr. dag) og fremtidig trafikkbelastning. Det er usikkerhet i disse beregningene, da dette er teoretiske beregninger. De beregningene som er utført angir at utbyggingen vil innebære økt trafikkmengde sammenlignet med dagens situasjon.

Analysen identifiserer utfordringer ved bruk av eksisterende veg som fremtidig adkomstveg. Dette er temaer som bør sees på i den videre planleggingen.

Innledning

Det er gjennomført en vurdering av trafikforholdene langs eksisterende Lunnstadmyrvegen i forbindelse med planer om utbygging av Hafjell 950 der Gaiastova er i dag.

Det foreligger i utgangspunktet tre muligheter for vegadkomst til planområdet.

1. Lunnstadmyrvegen
2. Tidligere regulert kjøreveg over Lunnstadmyra
3. Nysetervegen

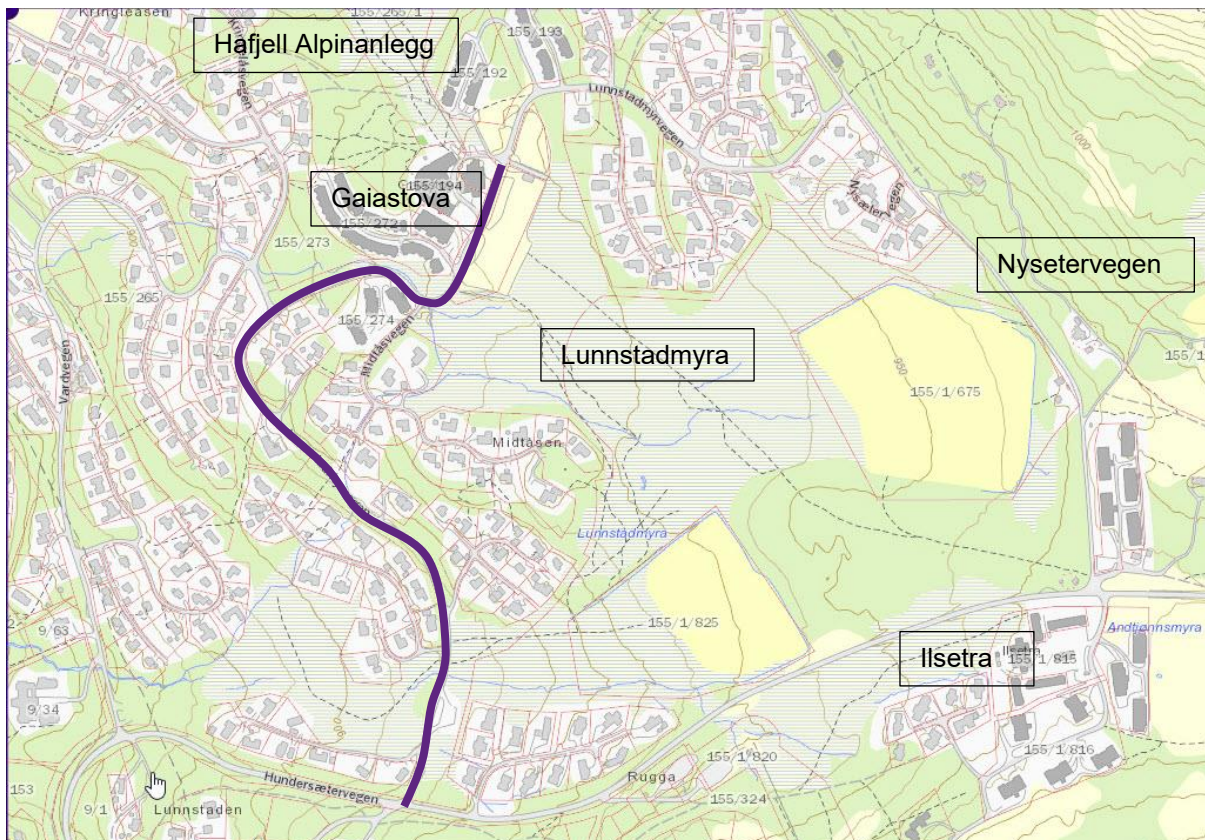
Oppdraget har vært avgrenset til kun å se forholdene ved eksisterende veg. Andre alternativer er ikke omtalt i dette notatet. Det tas heller ikke hensyn til andre planlagte utbygginger i området i denne analysen.

Gaiastova ble bygget for de olympiske leker i 1994 hvor Gaiastova og leilighetene rundt ble benyttet som pressesenter. Gaiastova ligger ved starten av Øyerfjellet og her har man tilgang til skiløypene i hele Lillehammer-regionen. I dag inneholder Gaiastova restaurant, afterski, skiutleie og dagligvare.

Norconsult har utarbeidet følgende notat på oppdrag fra SQM. Vurderingen er ikke å anse som en trafiksikkerhetsrevisjon etter Statens Vegvesens definisjon. Analysen konkluderer ikke med konkrete tiltak som er aktuelle å gjennomføre. Dette notatet er ment som grunnlag for videre planlegging.

Vurderingen er gjennomført av Audun Kvelstad, sivilingeniør med 12 års erfaring innen veg- og jernbaneplanlegging og fagkontrollert av Jan Tore Selvik, sivilingeniør med 36 års erfaring. Oppdragsgivers representant har vært Fredrik Helmen.

Dagens situasjon



Figur 1: Kartutsnitt over Lunnstadmyrvegen



Figur 2: Lunnstadmyrvegen inn til høyre, sett fra Hundersetervegen

Lunnstadmyrvegen tar av fra Hundersetervegen ved Ilseterura, ca 800 meter nedenfor Ilsetra. Krysset er relativt oversiktlig med gode siktforhold. Hundersetervegen er en privat grusveg med bomavgift.

Trafikksikkerhet

Vegen har grusdekke og det er blandet trafikk, dvs. at turgåere med hunder, syklist, biler, varetransport og busser deler samme kjørebane. Lunnstadmyrvegen fremstår som en hytteveg med skiltet hastighet 30 km/t.

Vegbredde

Vegen ser ut til å være ca 6m bred ut fra flyfoto, men med et smalere parti på rundt 4,5m bredde over et kort parti. Her vil personbiler kun så vidt kunne møte større kjøretøy i lav hastighet ved bruk av hele vegbanen.

Fartsgrense

Lunnstadmyrvegen har ingen offentlige fartsgrenseskilt og er registrert med 50 km/t hos Statens Vegvesen. Det er i midlertid privatrettslig skiltet 30 km/t sone i hele Hafjelltoppen ved innkjøring til Lunnstadmyrvegen. Det er ikke lagt inn fartshumper, men skarp kurvatur både horisontalt og vertikalt bidrar til å holde farten nede. Fartsgrense 30 km/t er normalt avhengig av fysiske tiltak for å holde den faktiske hastigheten nede.

Hundersetervegen har fartsgrense 60 km/t.

Sikt

Det er identifisert 3 områder med siktproblemer pga. høybrekk omtrent halvveis til Gaiastova. Disse er merket i figuren nedenfor.



Figur 3 Siktanalyse

Dårlig sikt er en viktig årsak til trafikulykker. Dette er viktig punkter å utbedre for å bedre trafikksikkerheten.

I krysset med Vardvegen er det to garasjer med utkjøring på samme sted. Disse ligger i innerkurve mellom den bratte stigningen mot Gaiastova og skarp kurve med radius $R = 40$ m. Dette krysset bør utformes på en måte som ivaretar disse to avkjørslene på en god måte.

I krysset med Hundersætervegen er det gode siktforhold. Siktkrav i avkjørsler er 45 m ved fartsgrense 50 km/t og 20m ved fartsgrense 30 km/t. Det er ikke gjennomført en siktanalyse av alle avkjørsler langs Lunnstadmyrvegen, men det ser ut som at avkjørslene langs veien tilfredsstillende 20m fri sikt.

Stigningsforhold

I stigningen mot Gaiastova er det en lang 7 % stigning gjennom en kurve med radius $R = 25\text{m}$. Dette er et utsatt punkt hvor biler kan bli stående fast på vinterføre ved kødannelse. Men isolert sett er 7 % innenfor kravene i vegnormalene. Fra krysset ved Hundersætervegen er det slake stigninger. På midten er det et kupert parti med 10% stigninger.

Situasjonsbilder



Figur 4: Det smaleste partiet av veien, ved avkjøring til nr 57



Figur 5: Avkjøring til hytte på vestsiden av veien

Notat

Oppdragsgiver: SQM

Oppdragsnr.: 52201088 Dokumentnr.:



Figur 6: Ved krysset Lunnstadmyrvegen / Vardvegen, sett mot Gaiastova



Figur 7: Kryss Vardvegen, sett mot Lunnstadmyrvegen



Figur 8: Gaistova vinterferien 2022



Figur 9: Gaiastova vinterferien 2022

Eksisterende trafikksituasjon

Trafikk mengder er vurdert ut fra tilsvarende prosjekter, blant annet i Trysil. Trafikkmengden måles i antall biler som passerer et punkt per dag (uavhengig av kjøreretning).

Hytter/leiligheter med adkomst fra Lunnstadmyrvegen.

Ca 300 enheter vil ha adkomst fra sør, resten fra nord.

Det antas at dette er høystandard hytter med godt belegg i ferier og at det dermed kan antas opp mot 90 % belegg i ferier. Det antas at det gir en turproduksjon på 1,2 biler per bruksdøgn og at bilen benyttes 1,5 ganger per dag.

Parkeringsplasser

Det er ca 300 parkeringsplasser der i dag, hvor 64 er reservert. Det antas noe tettere utnyttelse i høysesong. Det gir 240 tilgjengelige parkeringsplasser. Det antas at det hovedsakelig er dagsbesøk, men at man kan beregne 3 turer per plass i høysesong og fullt belegg på grunn av større tilbud på Gaiastova.

Varelevering

Varelevering til Gaiastova utgjør trolig ikke mer enn 10 turer.

Eksisterende trafikk	Antall kjøreturer per dag
Hytter/leiligheter med adkomst fra Lunnstadmyrvegen (Gaia Sør: 300 hytter x 1,3 x 1,5)	585
Parkeringsplasser (240 p-plasser x 3 besøk)	720
Varelevering	10
Totalt antall kjøretøy per dag i høysesong	1315

Det legges til grunn at eksisterende trafikk på Lunnstadmyrvegen er omkring 1300 kjøreturer per dag i maksdøgn i høysesong.

Oppdragsgiver: SQM

Oppdragsnr.: 52201088 Dokumentnr.:

Fremtidig situasjon

For fremtidig situasjon så beregnes det økning i trafikkbelastning for ny situasjon sammenlignet med eksisterende situasjon.

Nye parkeringsplasser

Totalt planlagt 550 parkeringsplasser. 220 inngår i hotellrom og leiligheter og 240 er tilgjengelige for besøkende i dag.

Nye p-plasser til dagsbesøk, sammenlignet med dagens situasjon: 90 stk.

Nye parkeringsplasser for ansatte

Det er avsatt 50 parkeringsplasser for ansatte. Av disse er 30 plasser til hybelboere med 0,3 kjøreturer per dag per plass. De resterende 20 plassene er til ansatte med dagjobb hvor det forutsettes to skift og at alle parkeringsplasser benyttes. Det gir 92 kjøreturer.

Nye p-plasser til ansatte: 50 stk

Nye hotellrom

100 rom med 1 parkeringsplass per hotellrom og 1,2 kjøreturer per dag gir 120 kjøreturer.

Nye p-plasser: 100 stk

Nye leiligheter

100 nye leiligheter med 1,2 parkeringsplasser per leilighet og 1,5 kjøreturer per dag gir 180 kjøreturer.

Nye p-plasser: 120 stk

Dagligvarehandel

Eksisterer i dag og ny dagligvarehandel regnes ikke å gi økt trafikk.

Nye p-plasser: 0 stk (benytter eksisterende parkeringsplasser)

Øvrig handel (bakeri)

Det legges til grunn 40 bilturer per dag per 100 m2 salgsareal. Det er planlagt 210 m2 areal som vil gi 84 kjøreturer.

Nye p-plasser: 5 stk

Treningscenter

30 kjøreturer per dag per 100 m2 treningsareal er tidligere brukt for offentlige treningscentre som f. eks Sats. Treningscenteret er på 3400 m2, men forutsettes etablert som et eksklusivt tilbud til hotellets gjester. Det åpnes for medlemskap for nærliggende hytter, men ikke drop-in besøk. Det legges til 30 kjøreturer vurdert etter skjønn.

Nye p-plasser: 2 stk

Badebasseng/spa (usikkert)

Det planlegges 300 m2 badeland og 1300 m2 spa hovedsakelig for hotellets gjester. Det er tidligere benyttet en faktor på 4,1 kjøretur per dag per 100 m2 badeareal, dette gir 65 kjøreturer.

Nye p-plasser: 20 stk

Restaurant

Det planlegges totalt 1000 sitteplasser totalt for alle serveringssteder. Restaurant er i hovedsak for skikjørere/langrennsgåere, hotellets gjester og hyttenaboer. Forventer veldig liten andel som kommer med bil kun for restaurantbesøk. 0,25 kjøreturer pr sitteplass gir 250 kjøreturer.

Nye p-plasser: 0 stk

Oppdragsgiver: **SQM**

Oppdragsnr.: **52201088** Dokumentnr.:

Lek og aktivitet

8-15 kjøreturer per dag per 100 m2 lekeareal. 660 m2 gir 53 kjøreturer.

Nye p-plasser: 10 stk

Kontorer

Kontortilbud til hotellets/utleieleilighetenes gjester. Det legges til 20 kjøreturer etter skjønn.

Nye p-plasser: 3 stk

Konferanser

Konferansearealer vil ikke være med på å gi økt trafikk i høysesong ettersom denne aktiviteten er knyttet til lavsesong i området.

Varelevering

Antar 6 kjøreturer per dag.

Konklusjon

Økt trafikk i fremtidig situasjon	Antall kjøreturer per dag
Ansattparkering – hybel	12
Ansattparkering – dagjobb	80
Nye hotellrom	120
Nye leiligheter	180
Ny øvrig handel	84
Nytt treningssenter, paddeltennis og tennis	30
Nytt badebasseng/spa	65
Ny restaurant	250
Kontorer	20
Lek og aktivitet	53
Varelevering	6
Total økning i antall kjøretøy per dag i høysesong	894
Med inntil 25 % samhandling	670

Beregnet økning basert på aktivitet i området er vurdert å gi for stor trafikkøkning og man må påregne vesentlig samhandling mellom ulike besøk. Det betyr at den enkelte besøkende benytter ulike deler av tilbudet, som for eksempel at det i hovedsak er hotellets gjester som benytter treningssenter og restaurant, samt at de som besøker skianlegget også benytter bassen og restaurant i forbindelse med et dagsbesøk. Det antas at inntil 25% av ny trafikk er samhandling.

Eksisterende situasjon har en trafikkmengde på ca 1300 kjøreturer per dag i høysesong. Økt trafikk på grunn av utbyggingen anslås inntil 760 kjøreturer per dag. Total trafikkmengde i fremtidig situasjon anslås dermed til 2060 kjøreturer per dag i høysesong.

Dimensjonering av parkeringsplasser

Formål	Antall
Antall p-plasser	550
Utleieleiligheter	110
Hotellrom	110
Eksisterende p-plass dagsbesøk benyttes av dagligvare, restaurant og generelt besøk	240
Ansatte	50
Øvrig handel (bakeri mv.)	5
Treningssenter	2
Badeanlegg/Spa	20
Lek og aktivitet	10
Kontorer	3
Sum brukt p-plass	550
Tilgjengelige p-plasser	0

Videre arbeid

Ut fra dette med en såpass stor trafikkøkning vil det være naturlig å jobbe videre med tiltak for eksisterende veg eller se på andre alternativer for adkomst.

3	2022-05-25	Endelig versjon	AUSKV	LGGLO	AUSKV
2	2022-03-21	Endringer etter tilbakemeldinger i møte	AUSKV	LGGLO	AUSKV
1	2022-03-14	Utkast	AUSKV	JATSE	AUSKV
Versjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.