

Oppdragsgiver
Gaiastova AS

Rapporttype
Konsekvensvurdering vegadkomst

Dato
26.01.2023

Temarapport Alternativer for vegadkomst

Hafjell 950

i Øyer kommune



NORDIC - Office of Architecture

Dokumentinformasjon Structor:

1.0	For offentlig ettersyn	26.01.2023	VSA	TCH	VSA
Revisjon	Revisjon gjelder	Utarb. dato	Utarb.	Kontrollert	Godkjent

Innhold

1.	Bakgrunn.....	3
2.	Faste forutsetninger	4
3.	Normalprofil	5
4.	Aktuelle alternativer	7
5.	Aktuelle utredningstema og metodikk	8
6.	Temakart.....	10
6.1.	Kvartærgeologi/løsmassekategorisering	10
6.2.	Aktsomhetssoner flom	11
6.3.	Jordressurser	12
6.4.	Friluftsliv	13
7.	Beskrivelse og påvirkning.....	14
7.1.	Alternativ 0	14
7.2.	Alternativ A Langs eksisterende veg (Lunnstadmyrvegen vest)	16
7.3.	Alternativ B Over Lunnstadmyra.....	17
7.4.	Alternativ C Nysetervegen over Lunnstadmyra	18
7.5.	Alternativ D Nysetervegen – Lunnstadmyrvegen nord.....	19
7.6.	Alternativ E Nysetervegen nord.....	20
8.	Sammenstilling.....	22
9.	Oppsummering og anbefaling	22

1. Bakgrunn

Gaiastova AS har planer om å erstatte eksisterende bygningsmasse og parkeringsplass ved Gaiastova på Hafjell med nytt hotell, leiligheter, serverings- og aktivitetstilbud samt p-kjeller.

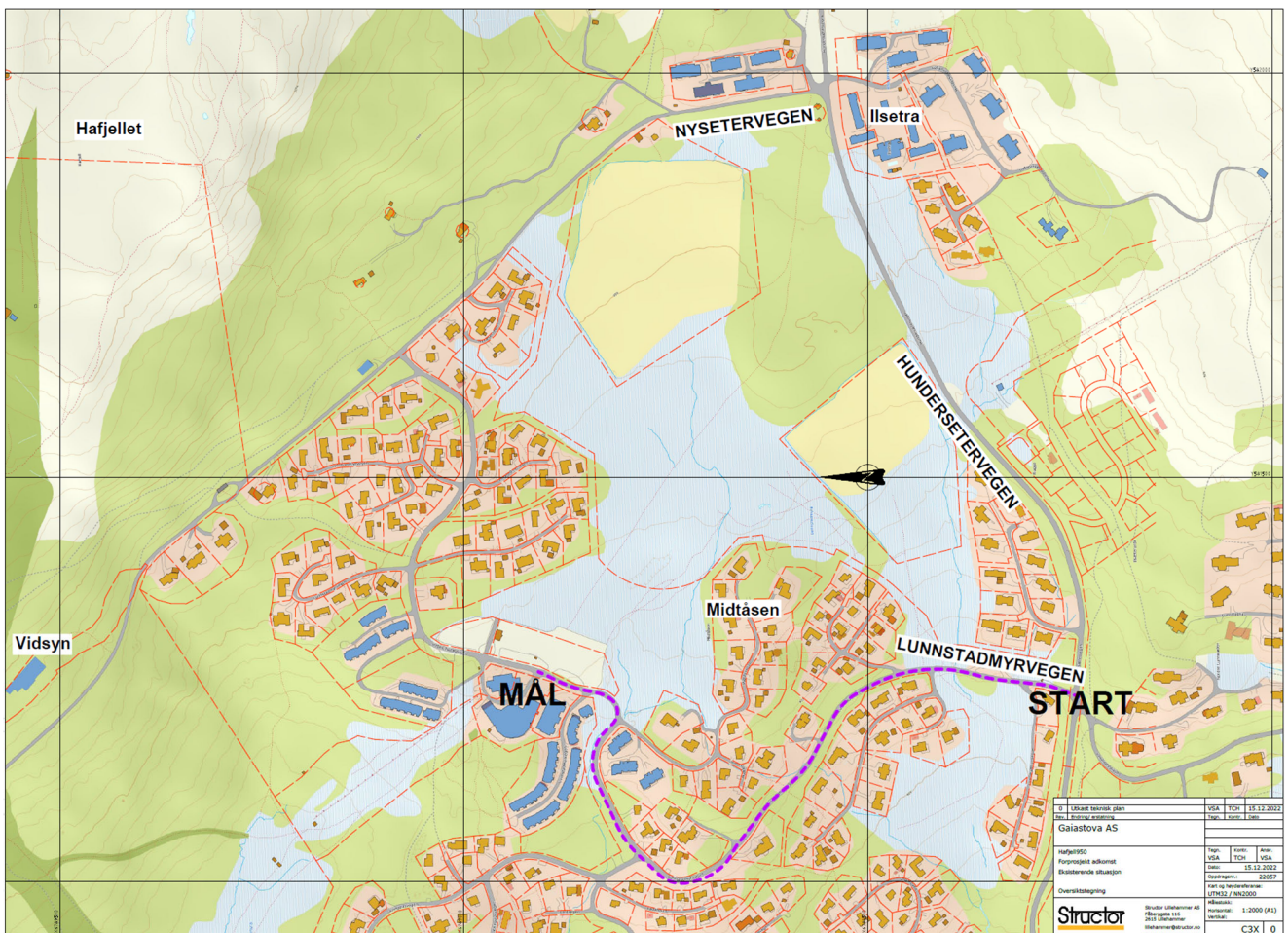
I det vedtatte planprogrammet for Hafjell950 skal temaet trafikkforhold konsekvensutredes. Fra planprogrammet skal følgende svares ut innenfor temaet:

"Gjennom planarbeidet vil det bli utarbeidet en trafikkanalyse, og det vil bli vurdert forskjellige adkomstløsninger til Hafjell 950, inkludert utbedring av Lunnstadmyrvegen. Trafikksikre løsninger internt og til planområdet skal sikres og redegjøres for.

I forbindelse med planarbeidet er det innledet dialog med Hafjelltoppen Velforening relatert til adkomst/vei. I planprosessen vil utfordringer og forslag til tiltak langs Lunnstadmyrvegen bli vurdert.

Ny vei over Lunnstadmyra vil bli vurdert som en del av konsekvensutredningen."

Structor Lillehammer AS har på oppdrag fra Gaiastova AS utført en konsekvensutredning for trafikkforhold ved planlagt utbygging. Denne konsekvensutredningen omhandler kartlegging av mulige løsninger for atkomstveier og vurderinger av konsekvenser ved de enkelte alternativene. Utredningen er utført på bakgrunn av trafikkanalyse utarbeidet av Norconsult, som tar for seg eksisterende og fremtidig trafikkbelastning.



Figur 1: Oversiktskart, dagens situasjon. Lunnstadmyrvegen, dagens hovedadkomst, markert i fiolett. Merk! Kartet er rotert 90 grader mot klokka.

2. Faste forutsetninger

Hundersetervegen som hovedveg fram til planområdet er asfaltert og har gjennomgående god standard. Den er forkjørsregulert og har fartsgrense 60 km/t. Planområdets tilstøtende veger har karakter som typiske ett- og tofelts hytte-/seterveger, med overveiende grusdekke og relativt krapp kurvatur både i horisontal- og vertikalplanet. Lunnstadmyrvegen som dagens hovedadkomst til Gaiastova har privatrettslig skiltet fartsgrense 30 km/t. Basert på kurvatur og omland antas at 30 km/t da også er et realistisk fartsnivå i og rundt planområdet. Det forutsettes at dette fartsnivået ønskes beholdt i en fremtidig situasjon, både med tanke på trafiksikkerhet og av hensyn til situasjonen for eksisterende bebyggelse.



Figur 2: Et typisk utsnitt av Lunnstadmyrvegen sett i retning Gaiastova, med krapp kurvatur og antatt lavt fartsnivå

Trafikkmengder i eksisterende og planlagt situasjon er beregnet av Norconsult AS i notatet «Trafikkanalyse Hafjell 950» datert 25. mai 2022.

Det er naturlig at trafikkbelastning i områder med fritidsbebyggelse har store sesongmessige variasjoner. Beregninger i trafikkanalysen er derfor utført med utgangspunkt i antall kjøretøy per døgn i høysesong, i motsetning til begrepet årsgjennomsnitt (ÅDT), som uttrykker et vektet gjennomsnitt gjennom året. En sammenstilling av Norconsults beregninger er gjengitt på neste side:

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

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

Tabellens siste linje gir uttrykk for at det beregnes et fratrekk på 25% som følge av samhandling i forbindelse med økt trafikk til det planlagte anlegget. Det vil si at man forutsetter at en viss andel av besøkene benytter seg av flere enn ett av tilbudene listet opp ovenfor.

Slike framskrivninger er imidlertid alltid forbundet med en viss usikkerhet, men basert på Norconsults beregninger har man valgt å utforme adkomster etter et trafikkgrunnlag på i overkant av **2000 kjøretøy per døgn i høysesong**, selv om denne situasjonen opptrer relativt sjelden over året. Dette utgangspunktet vektlegger da trafikksikkerheten mer enn andre dimensjoneringskriterier.

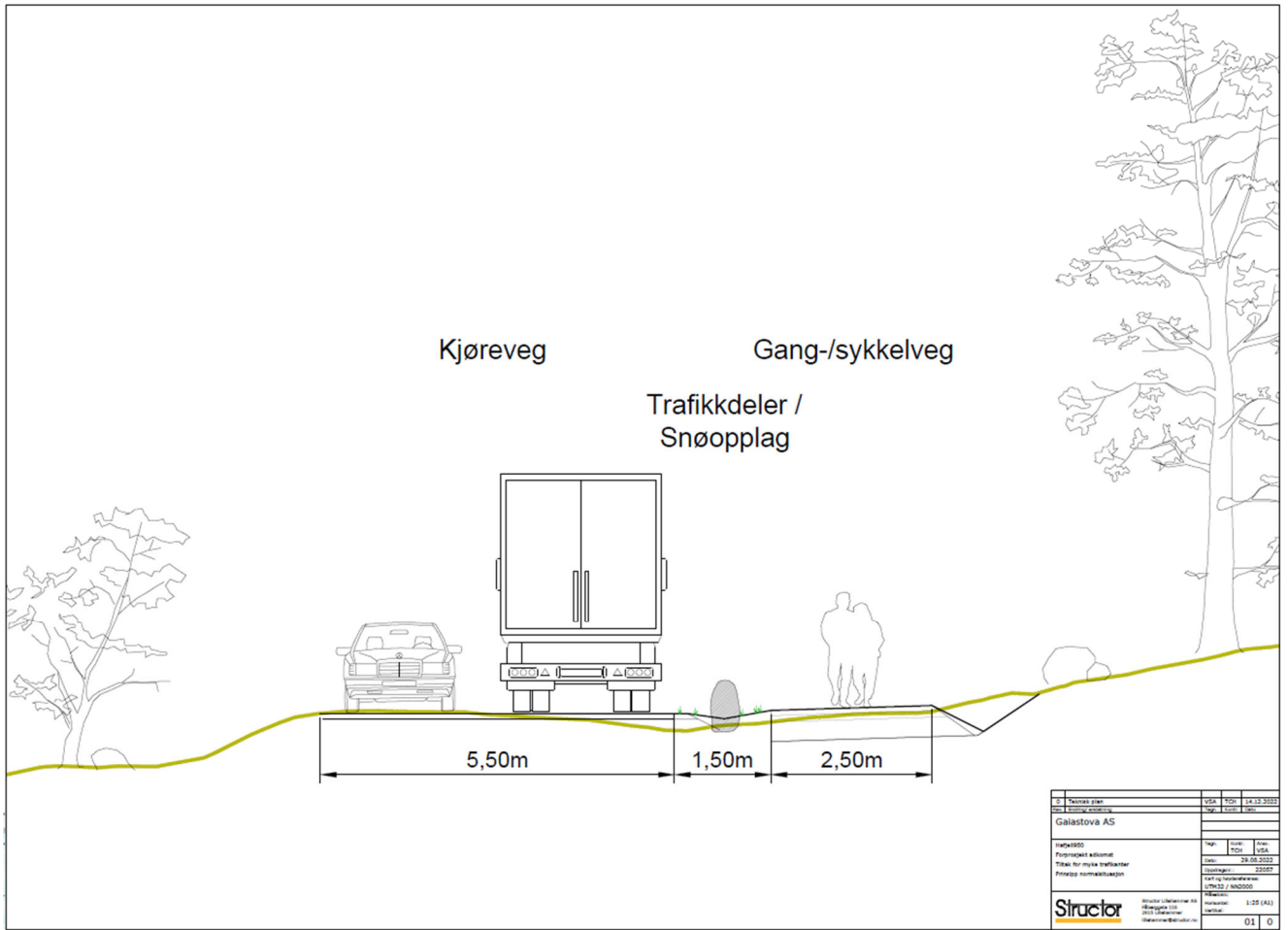
3. Normalprofil

Planområdet og tilstøtende veger har utelukkende privatrettslig regulering, og omfattes med dette ikke av Statens vegvesens (SVVs) normaler. Med de senere års revisjoner av særlig SVV Håndbok N100 med en innretting av tematikk mot større ferdsselsårer og offentlig veg, er det ikke lenger definert noen vegklasse som er naturlig å bruke i dette analyseområdet. Det SVVs normalverk derimot sier noe om, er at det skal etableres separat anlegg for gående og syklende når årsgjennsnitttrafikken overstiger 1000 kjøretøy pr døgn - og potensialet for gående / syklende er over 50 pr døgn.

Ut fra ovennevnte vurdering av trafikkmengder og områdets karakter er det lagt til grunn at hovedadkomst til Hafjell 950 bør ha kjøreveg med tilstrekkelig fremkommelighet for store kjøretøy, men samtidig en bredde og kurvatur som understreker ønsket fartsnivå. Videre vurderes det at trafikkgrunnlaget i fremtidig situasjon er av en slik karakter at det bør etableres separat anlegg for gående og syklende langs hovedadkomsten.

Normalprofilen som er lagt til grunn har derfor kjøreveg med gjennomgående bredde 5,5 meter i tillegg til gang- og sykkelveg med bredde 2,5 meter. Disse er adskilt med en 1,5 meter bred trafikkdel / areal for snøopplag. Trafikkdeleren anbefales utformet som en grunn grøft supplert med stabbesteiner for å tydeliggjøre separasjonen. Normalprofilen tilsvarer nylig vedtatte reguleringsplaner for hyttefelt langs Storsteinvegen, en drøy kilometer vest for planområdet, og er et profil som vurderes til å gi tilstrekkelig areal for drift, både med tanke på fremkommelighet og snøopplag.

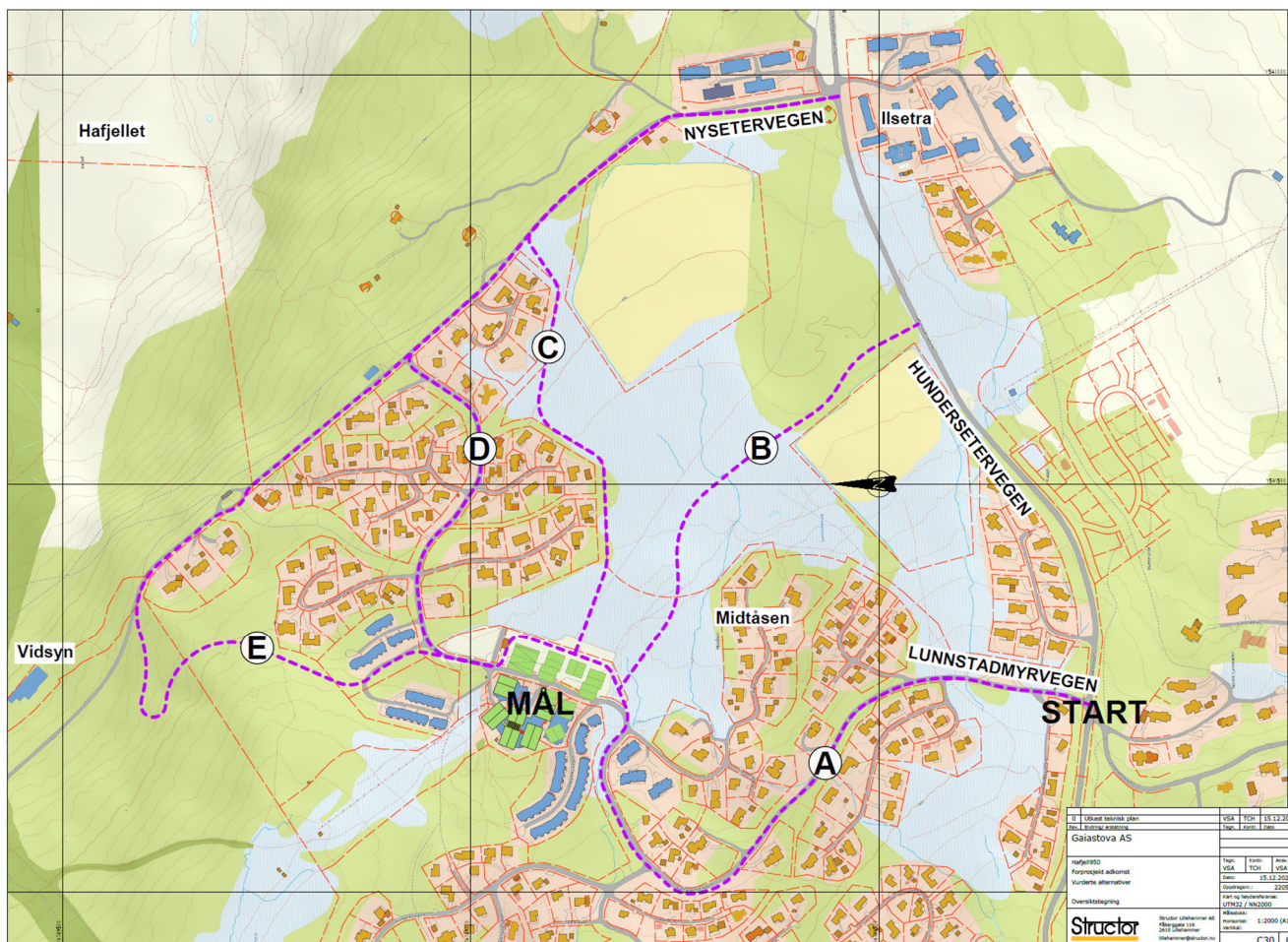
Normalprofilen vurderes ut fra det ovennevnte å gi tilstrekkelig trafikksikkerhet som adkomstløsning til en fremtidig utbygging av planområdet.



Figur 3: Normalprofil for hovedadkomst til Hafjell 950

4. Aktuelle alternativer

Innledningsvis i prosessen ble det foretatt en overordnet vurdering av hvilke alternative vegføringer som kan være teknisk og funksjonelt hensiktsmessige. Etter dette sto man igjen med fem alternativer som i det følgende beskrives og vurderes:



Figur 4: Oversiktstegning aktuelle alternativer for adkomst Hafjell 950, ref. tabell under.

Alt.	Prinsipp / trasé	Lengde tiltak	Kjøreavstand fra start Alt. A til målpunkt	Direkte berørte fritidsboliger
A	Langs eksisterende veg (Lunnstadmyrvegen vest)	900 m	-	47
B	Over Lunnstadmyra	600 m	1130 m	4
C	Nysetervegen - Lunnstadmyra	1000 m	1830 m	23
D	Nysetervegen - Lunnstadmyrvegen nord	1150 m	1980 m	33
E	Nysetervegen nord	1730 m	2560 m	34

«Direkte berørt» defineres her som en sone på 50 meters bredde, det vil si antall adresser med bygninger 25 meter eller nærmere målt fra alternativets senterlinje. Kolonnen til høyre er dermed en kvantifisering av trafikkulempen ved hvert alternativ, men den gir også uttrykk for brukspotensialet for en gang-/ sykkelveg langs de ulike aksene, og med dette potensiell trafiksikkerhetsgevinst ved etablering av anbefalt normalprofil.

Hvert alternativ omtales i detalj i det følgende, men kan kort oppsummeres slik:

A: Utbedring av eksisterende hovedadkomst til Gaiastova, Lunnstadmyrvegen vest.

B: I sin helhet en ny vegtrasé over Lunnstadmyra.

C, D og E har alle adkomst via Nysetervegen og forutsetter en strekningsvis utbedring av denne, med fortsettelse hhv. langs (C) nordre kant av Lunnstadmyra, (D) Lunnstadmyrvegen nord og (E) i ny vegtrasé nord for eksisterende hyttebebyggelse.

5. Aktuelle utredningstema og metodikk

Normalt vurderes virkninger og konsekvenser ift tema gitt i Forskrift om konsekvensutredninger, §21.

Relevante tema i denne saken kan ut fra dette være:

- naturmangfold, jf. naturmangfoldloven
- økosystemtjenester
- nasjonalt og internasjonalt fastsatte miljømål
- kulturminner og kulturmiljø
- friluftsliv
- landskap
- forurensning (utslipp til luft, herunder klimagassutslipp, forurensning av vann og grunn, samt støy)
- vannmiljø, jf. vannforskriften
- jordressurser (jordvern) og viktige mineralressurser
- samisk natur- og kulturgrunnlag
- transportbehov, energiforbruk og energiløsninger
- beredskap og ulykkesrisiko
- virkninger som følge av klimaendringer, herunder risiko ved havnivåstigning, stormflo, flom og skred
- befolkningens helse og helsens fordeling i befolkningen
- tilgjengelighet for alle til uteområder og gang- og sykkelveinett
- barn og unges oppvekstvilkår
- kriminalitetsforebygging
- arkitektonisk og estetisk utforming, uttrykk og kvalitet.

For alle alternativer kan temaene naturmangfold, kulturminner og kulturmiljø, forurensning, vannmiljø, og barn og unges oppvekstvilkår anses behandlet og avklart tidligere gjennom den gjeldende reguleringsplanen for Hafjelltoppen hyttegrenn, samt øvrige konsekvensvurderinger av selve utbyggingsprosjektet som gis i reguleringsplanen som nå utarbeides.

For de alternative vegadkomstene er det derfor virkningene for følgende deltema som er vurdert her:

- friluftsliv
- landskap
- jordressurser
- transportbehov
- vannmiljø
- flom og skred

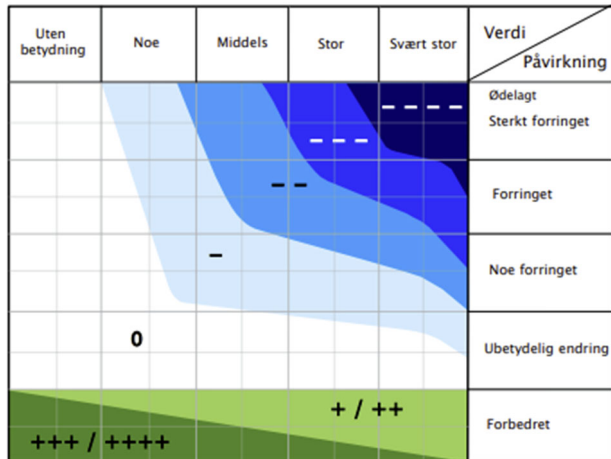
I tillegg er det gitt noen kommentarer om alternativenes mulige virkninger for trafikkmengder og trafiksikkerhet.

For hvert alternativ gis en teknisk beskrivelse av tiltaket.

Vurderingene er utført med utgangspunkt i metoden gitt i Statens vegvesens Håndbok V712 Konsekvensanalyser (for ikke-prissatte konsekvenser), hvor dagens situasjon med adkomst via Lunnstadmyrvegen settes som 0-alternativ.

Metodikkens hovedtrekk er at det for hvert alternativ:

1. Settes en **verdi** for berørt område/influensområde for hvert tema.
2. Vurderes muligheter for avbøtende tiltak for å redusere påvirkningsomfanget.
3. Beskrives omfanget av **påvirkning** for hvert tema.
4. Sammenstilling av verdi og påvirkningsomfang med vurdering av **konsekvens**.



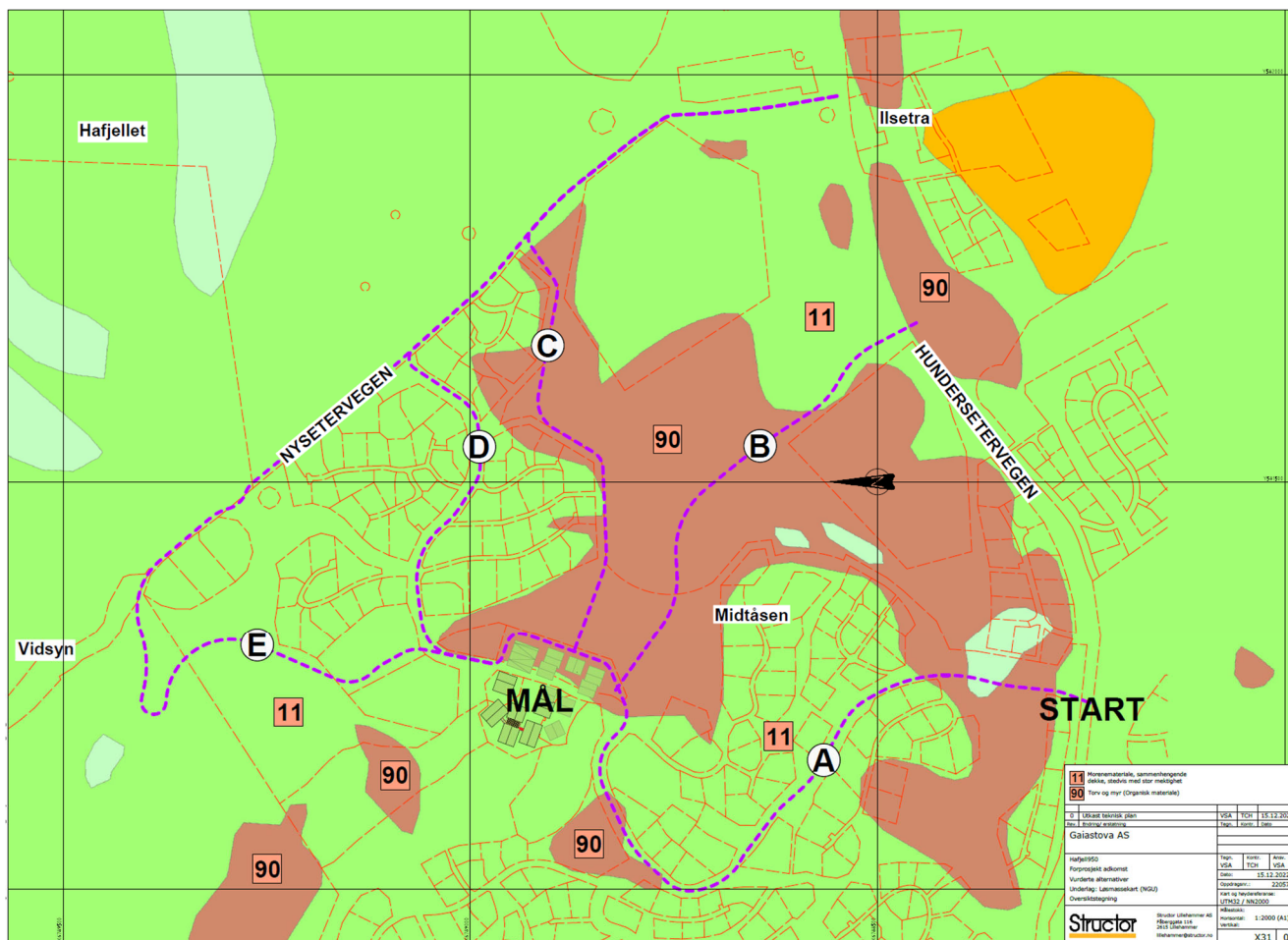
**Prinsipp for vurdering av konsekvens
(Statens vegvesen BH V712)**

Etter dette sammenstilles alternativenes konsekvens for hvert tema, med en vurdering av samlet konsekvens for hvert alternativ, samt avveining og rangering. Det skilles på tema i stedet for delområder etter metoden, siden alle alternativene i sammenheng med konsekvensutredning kan sies å ligge i samme delområde (Reg.plan for Hafjelltoppen hyttegrend).

6. Temakart

Det vil på de følgende sider presenteres en del temakart som kartfester de ulike adkomstalternativene i relevant kontekst for opplistede tema i kapittel 5.

6.1. Kvartærgeologi/løsmassekategorisering



Figur 5: Kvartærgeologisk kart (løsmassekart) (kilde: Norges Geologiske Undersøkelse (NGU))

Som kartet viser, er det to hovedtyper undergrunn (løsmasser) i planområdet. Grønn farge dominerer og er kategorisert som «Morenemateriale, sammenhengende dekke, stedvis med stor mektighet.» Disse massene er transportert og avsatt av isbreer og er i stor grad «samfengt», det vil si at de er dårlig sortert og kan inneholde en stor variasjon av kornstørrelser. Så høyt til fjells er det imidlertid gjerne grus og stein som dominerer, vanligvis hardt sammenpakket. Med andre ord, god byggegrunn.

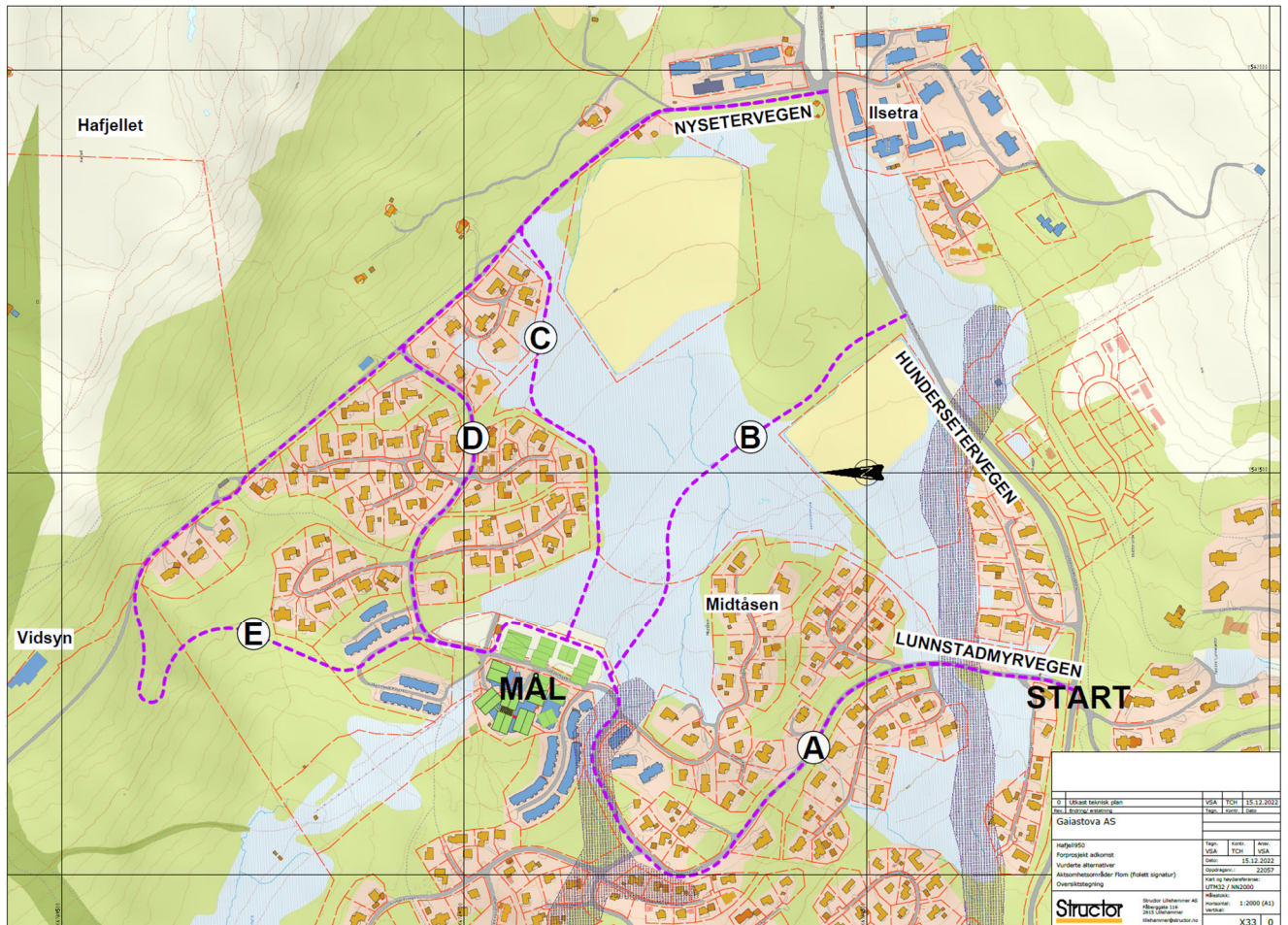
Den rødlige hovedtypen innenfor planområdet er Torv og myr, kategorisert som «Organisk jord dannet av døde planterester, med mektigheter større enn 0,5 m.» Særlig Lunnstadmyra, representert ved det største feltet i utklippet over antas til dels å ha flere meters mektighet, vurdert ut fra observerte bekkeløp / erosjonssoner i myra.

Myr har flere egenskaper som gjør utbygging problematisk. Myrområder har stor vannlagringsevne og fungerer som naturlige fordrøyningsbasseng i flomperioder. De har derfor skadebegrensende virkning på vannveier nedstrøms. Denne vannlagringsevnen er avhengig av at myrområdene holdes intakt. Langsgående tiltak som f.eks en vegutbygging forutsetter normalt masseutskifting av organisk materiale og følgelig senkning av grunnvannstand gjennom drenering av myra, som dermed taper sin vannlagringskapasitet.

Vannmetting er på sin side avgjørende for å holde igjen biologiske prosesser i myra. Drenering slipper til oksygen som starter nedbrytning av organisk materiale og med dette frigjøring og utslipp av store mengder karbon i form av klimagassen CO₂.

Blant alternativene er det linje B og C som i størst grad kommer i konflikt med myrområder.

6.2. Aktsomhetssoner flom



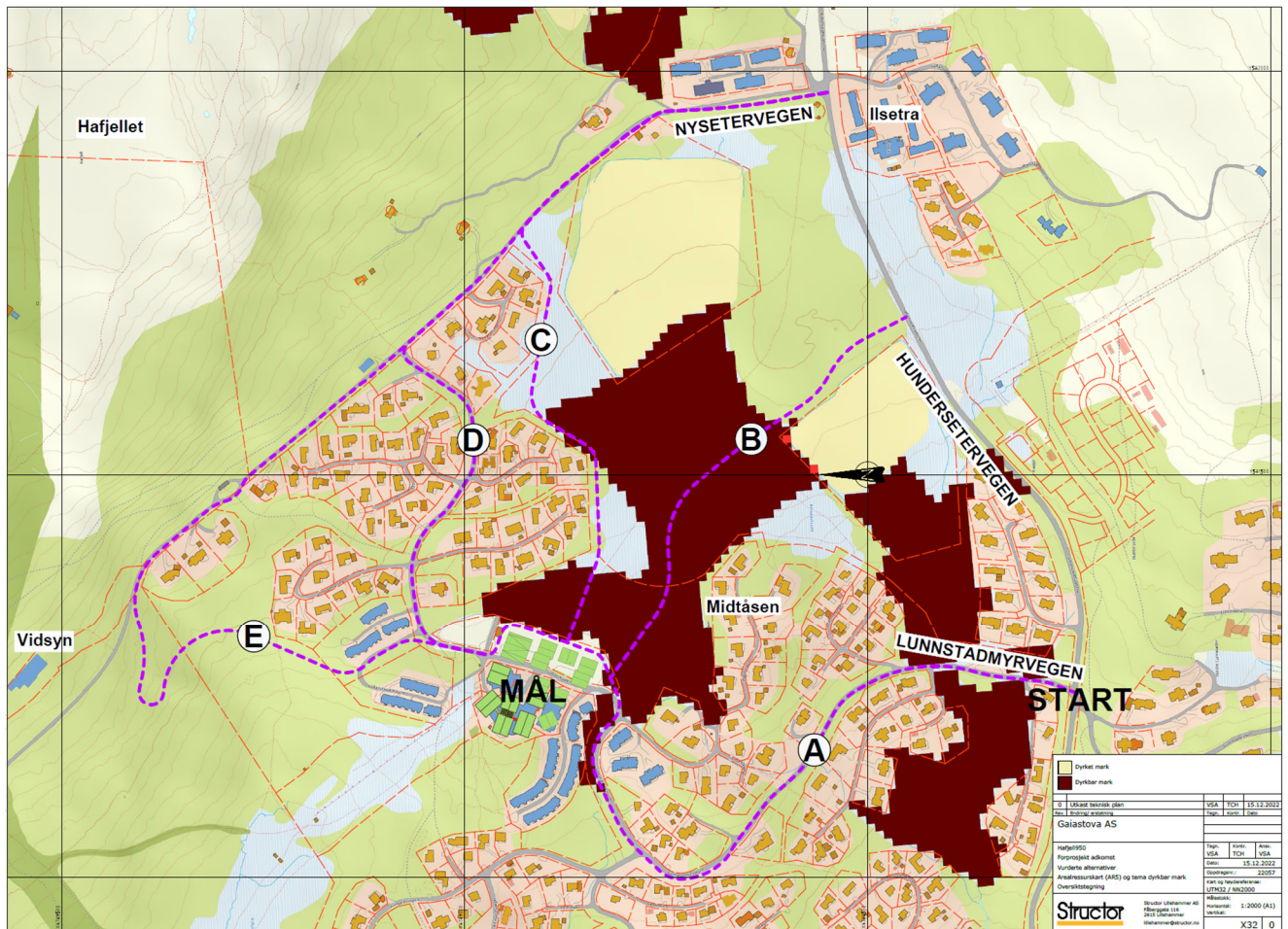
Figur 6: Aktsomhetssoner for flom (kilde: Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE))

Temakartet viser i lilla signatur arealer som ifølge NVE kan være utsatt for flomfare. Detaljeringsgraden er tilpasset kommuneplannivå og er egnet til bruk som et første vurderingsgrunnlag for å gi en indikasjon på arealer med særskilt behov for detaljplanlegging. For planområdets del omfatter dette Bjørgebekken og Stubberudbekken, (hvh. sør og nord) som begge har sitt utspring i området Lunnstadmyra.

Når det gjelder utredede adkomstalternativer krysser Lunnstadmyrvegens søndre del begge disse flomsonene. Tidligere utredninger har imidlertid vist at alternativ B over Lunnstadmyra potensielt kan punktere innløpet til Bjørgebekken og dermed gi overføring av vann fra nedbørsområdet til den sørlige Bjørgebekken til Stubberudbekken i nord. Som en konsekvens vil tiltak i Lunnstadmyra kunne gi følger langt nedstrøms planområdet i en flomsituasjon.

Planområdet omfattes ikke av aktsomhetssoner for jord- og snøskred. Som følge av dette og ovennevnte anses ingen av adkomstalternativene å være sårbare for naturfare.

6.3. Jordressurser



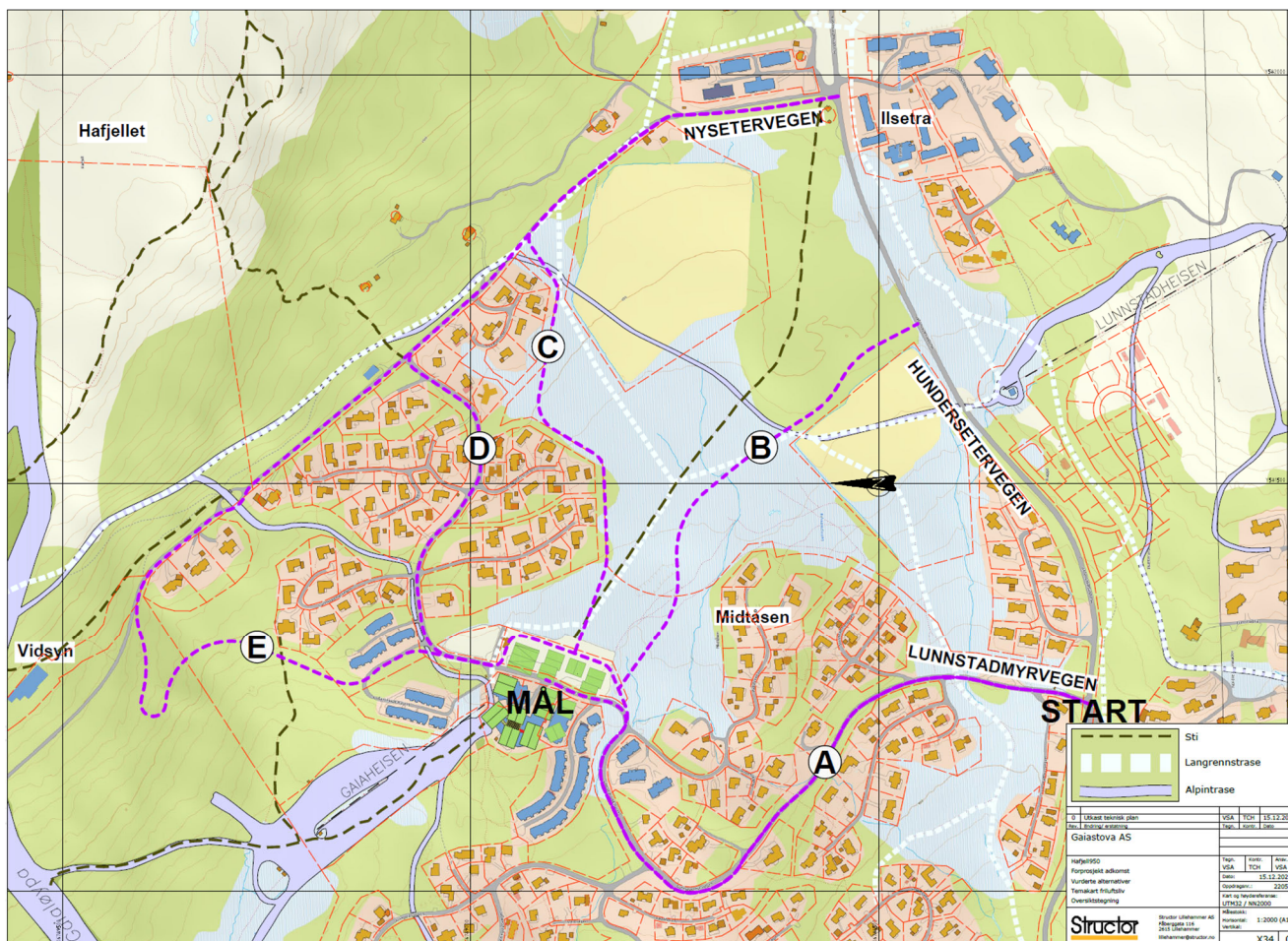
Figur 7: Arealressurskart (AR5) sammen med temakart «dyrkt mark.» Dyrket mark vises i oransje, mens dyrkbar mark har brun farge. Kilde: Statens kartverk og Norsk institutt for biøkonomi (NIBIO)

I tilknytning til planområdet finner vi to oppdyrkede arealer. Det er grunn til å tro at disse jordene ligger på tidligere myr, og store deler av den tilstøtende Lunnstadmyra er da også definert som dyrkbart areal.

Ingen av adkomstalternativene kommer i direkte berøring med dyrket mark, men særlig alternativ B vil begrense arronderingsmulighetene til en eventuell fremtidig utvidelse av dyrket areal i området.

Hvorvidt det i dagens prioriteringsbilde er aktuelt å drenere myr til fordel for nydyrking faller ikke på denne utredningen å vurdere.

6.4.Friluftsliv



Figur 8: Temakart friluftsliv. Hovedstier vises i gult, langrennsløyper er hvitstiplede og alpintraseer og forbindelsesløyper er blå med sort ramme.

Ovenstående figur viser de ulike adkomstalternativene i en kontekst av etablerte ferdselsruter sommer og vinter. Bildet ser kaotisk ut ved første øyekast med linjer på kryss og tvers, men gir kanskje med dette et godt bilde av at planområdet er mye i bruk til friluftsliv.

Hafjell alpinsenter har skibakker i umiddelbar nærhet, med barnetrekket Gaiatheisen som nærmeste nabo, Gaialøypa i nord og Lunnstadheisen i sørøst. I tillegg er det skiltraseer/transportløyper mellom Gaiastova/Lunnstadheisen.

Nysetervegens søndre del brøytes ikke, og tjener som langrennsløype vinterstid. Før krysset mot Lunnstadmyrvegen bryter skiløypa av Nysetervegen og følger en høyere trase rundt Hafjelltoppens nordside. Selve Lunnstadmyra er et høyt trafikkert knutepunkt for langrennsløyper mellom fritidsbebyggelsen langs Hundersetervegen via Gaiastova til selve Øyerfjellet i nordøst.

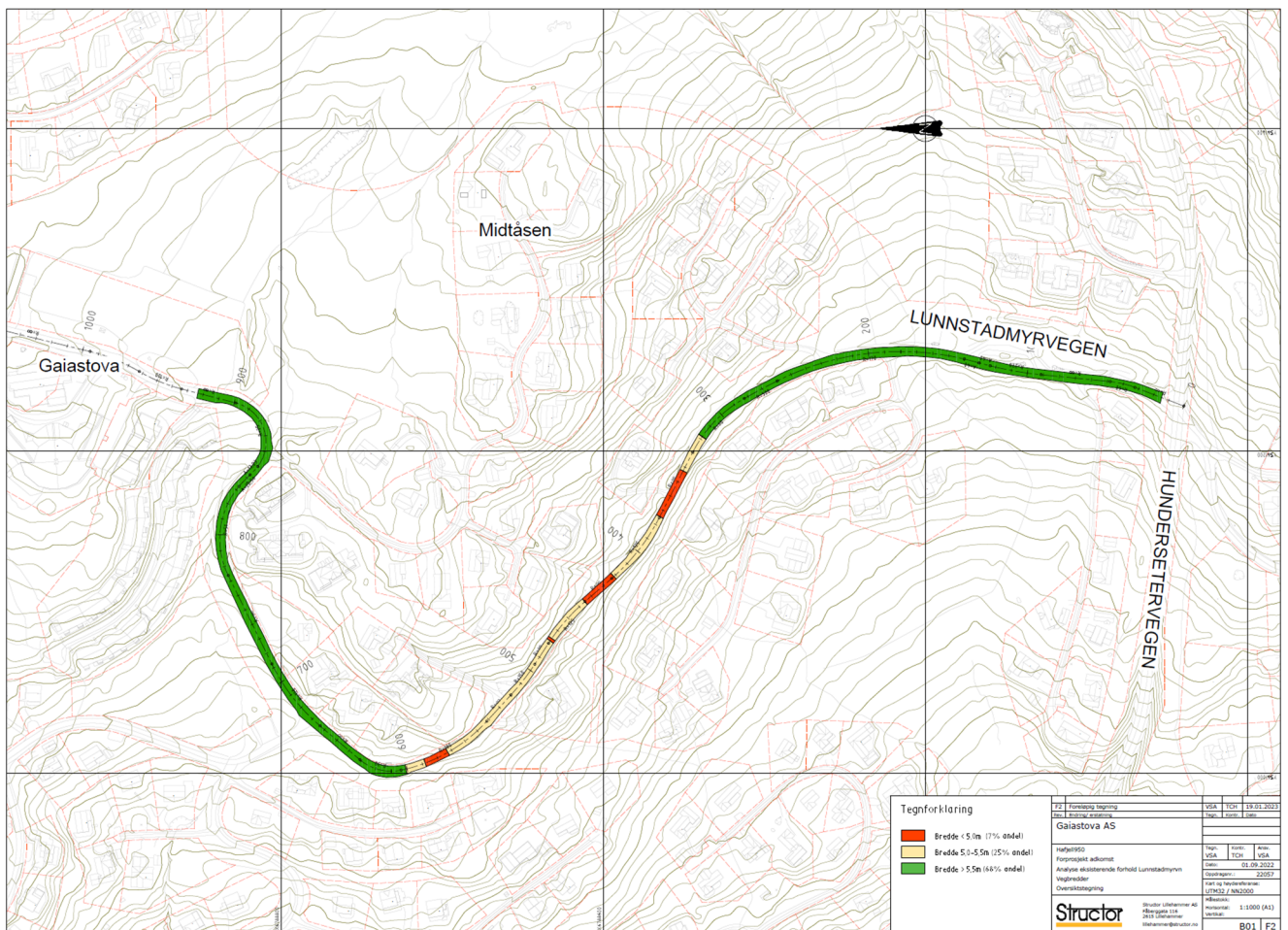
Sommerstid viser en gjennomgang av brukerregistrerte gps-data at det overveiende er hytteveiene i planområdet som er i bruk til aktiviteter til fots og på sykkel. Dette har mulig sammenheng med utstrakt privatisering som følge av hytteutbygging. Stier finnes dog, markert med mørk stipling på temakartet.

7. Beskrivelse og påvirkning

7.1. Alternativ 0

Alternativ 0 defineres her som en videreføring av dagens adkomstsituasjon til Gaiastova uten særskilte tiltak. Eksisterende situasjon ved Lunnstadmyrvegen er detaljberegnet i arbeidet med denne analysen og vurdert opp mot kurvatur-, sikt- og breddekrav for fartsnivå 40 km/t.

Vegbredder

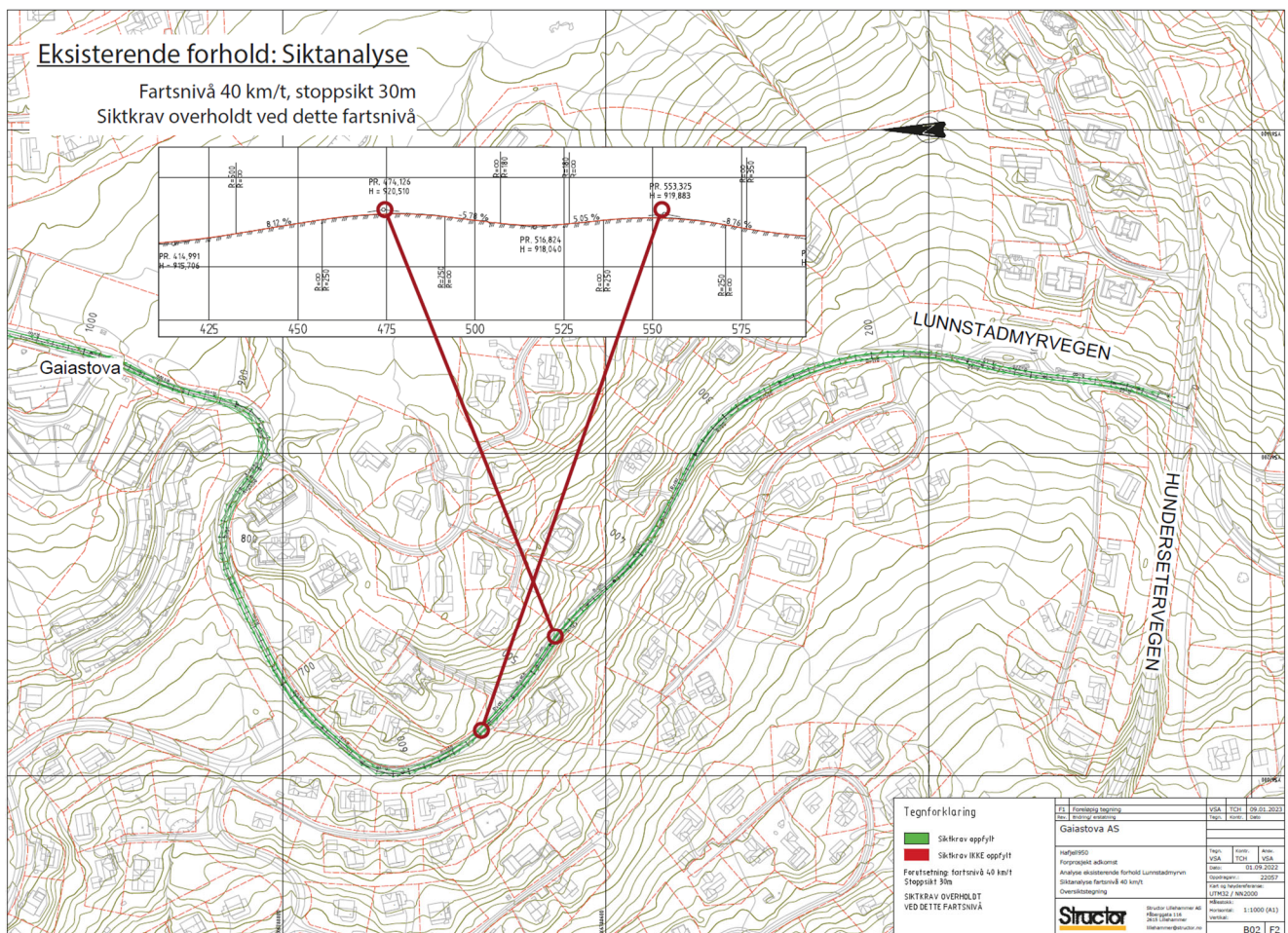


Figur 9: Analyse eksisterende vegbredder Lunnstadmyrvegen

Ovenstående kart er en grafisk fremstilling av dagens vegbredder vurdert mot normalprofilen definert i kapittel 3. Partier farget grønne har bredde over 5,5 meter, vegbredder i spennet 5,0-5,5 meter er oransje, mens partier smalere enn 5,0 meter har fått rød farge.

Andelen med bredde over 5,5 meter er 68%, mens de tre partiene smalere enn 5,0 meter utgjør 7% av totalen.

Kurvatur og sikt



Figur 10: Siktanalyse Lunnstadmyrvn v/fartsnivå 40 km/t.

Siktanalyser viser at både vertikalkurvatur og vegens frie rom tilfredsstiller siktkrav for fartsnivå 40 km/t. Strekingen har imidlertid et flere høybrekk midtveis som er i grenseland med tanke på stoppsikt, eksemplifisert med utsnitt fra lengdeprofil med dobbel vertikalforsterkning. Stoppsikt er kritisk særlig i tilfeller med blandet trafikk som her, hvor man må forvente myke trafikanter langs kjøreveien.

Langs Lunnstadmyrvegen mellom Hundersetervegen og Gaiastova er det 14 avkjørsler, av disse ligger 9 på østsiden av veien. Strekingen er ca 900 meter lang. Veien har akseptable stigningsforhold; brattest er det siste partiet inn mot Gaiastova, med stigningstall opp mot 8,5%. Lunnstadmyrvegen har ikke separat anlegg for gående og syklende i dag.

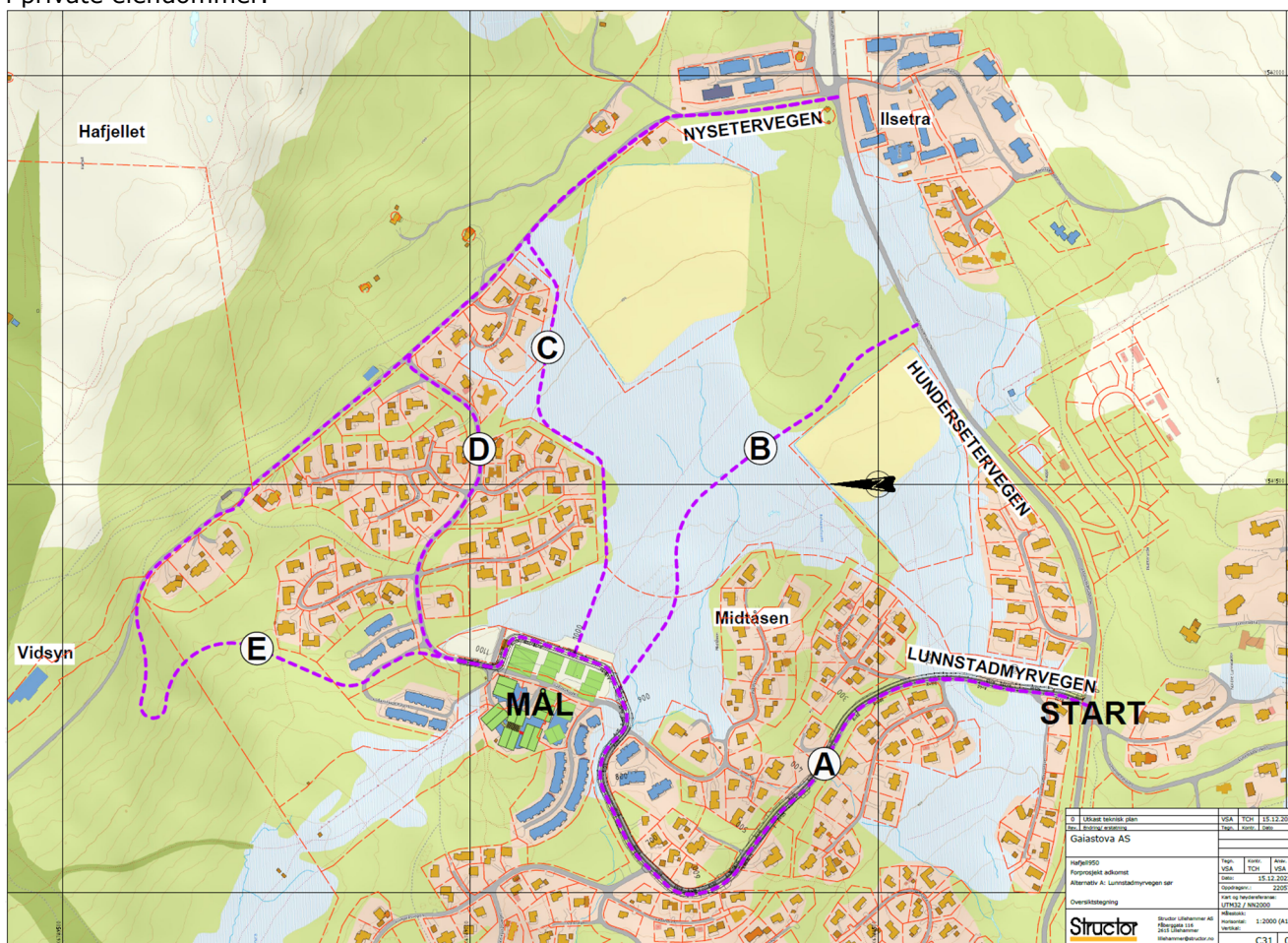
Avledet fra omtale i kapittel 3 vurderes Lunnstadmyrvegen å være akseptabel som kjøreveg i nåværende situasjon. Trafikksikkerhet for gående og syklende er imidlertid tvilsom ved dagens situasjon, og vurderes ikke å være tilfredsstillende i en fremtidig situasjon uten separat anlegg for gående og syklende.

7.2. Alternativ A Langs eksisterende veg (Lunnstadmyrvegen vest)

Adkomstalternativet er prosjektert med strekningsvis utvidelse av kjørebane for å oppnå gjennomgående 5,5 meters bredde. Vegen er også prosjektert med en utslaking av høybrekk i vertikalplanet rundt profil 500 for å bedre siktforholdene.

En forutsetning for arbeidet har vært at anlegg for gående og syklende av hensyn til trafikksikkerhet ikke skifter side mellom Hundersetervegen og Gaiastova. Siden det er relativt jevn fordeling av fritidseiendommer på begge sider har man ikke latt brukspotensiale styre sidevalg. Etter forprosjektering av gang- og sykkelveg på begge sider av vegen vurderes at en fremføring på østsiden av Lunnstadmyrvegen får minst konsekvenser med tanke på terreng, inngrep i fritidseiendommer og overvannshåndtering.

Fra profil 500 til og med 850 er kjøreveg sidejustert mot vest for å få plass til gang-/sykkelveg uten inngrep i private eiendommer.

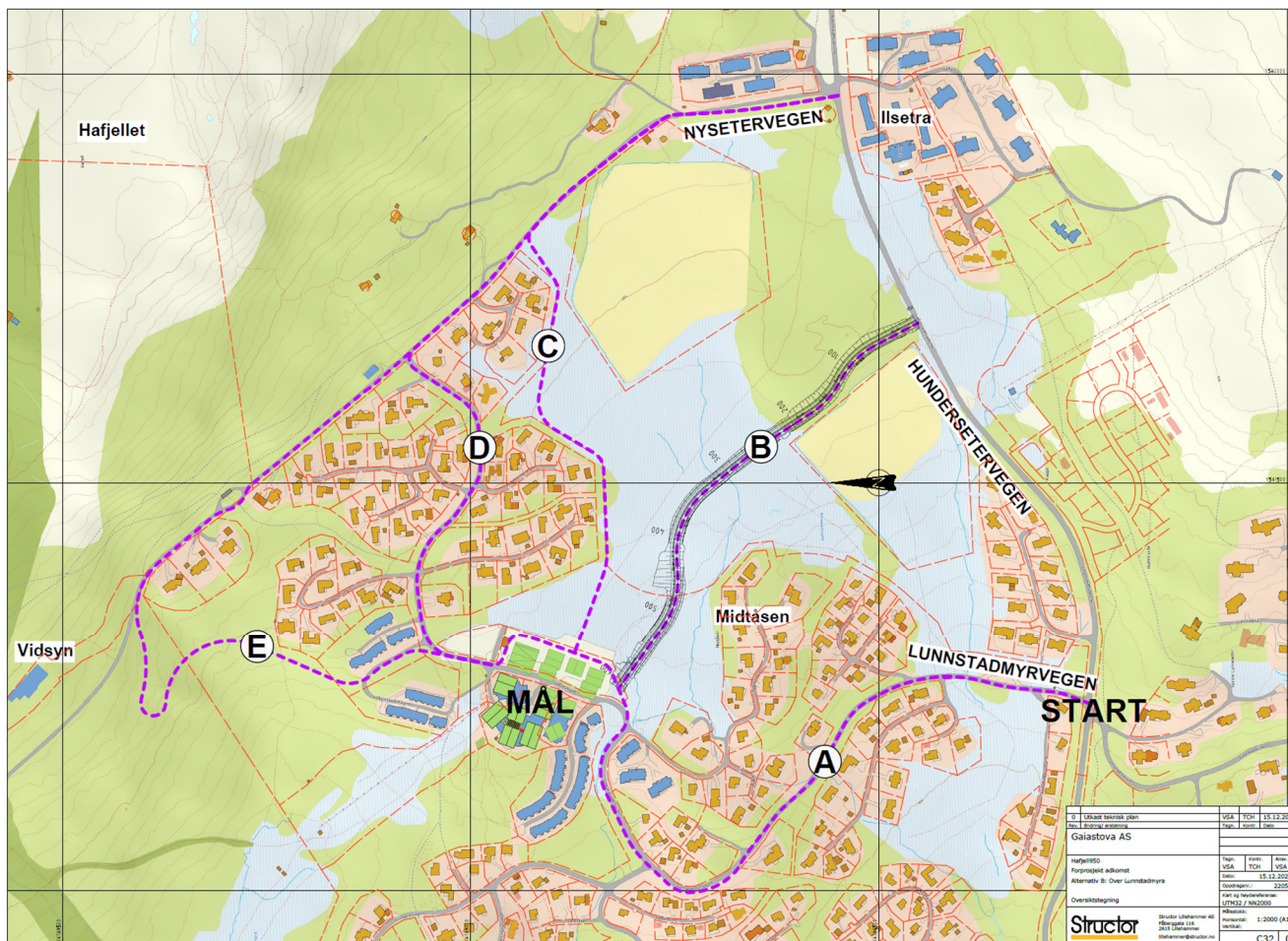


Figur 11: Oversiktstegning adkomstalternativ A: Lunnstadmyrvegen vest. Alternativet viser inngrep og arealbeslag ved løsning med gang-/sykkelveg på høyre side (øst) og sideforflyttet kjøreveg fra profil 500 til Gaiastova.

Som tegningen viser, er Lunnstadmyrvegens sideterreng av en slik karakter at det er mulig å føre frem anbefalt vegprofil med begrensede landskapsinngrep. Sett opp mot definerte utredningstema fra forskriften vurderes alternativet å gi negativ påvirkning på trafikkkulemper for tilstøtende fritidseiendommer. Alternativet har imidlertid positiv innvirkning på trafikksikkerhet ved opprusting av eksisterende veg og fremføring av separat og beskyttet anlegg for gående og syklende. Med tanke på trafikkbegrep gir alternativ A kortest veg til destinasjonen. Når det gjelder trafikkkulempe, finner man 16 hytter og 31 leiligheter innenfor en sone på 25 meter målt til hver side av alternativets senterlinje.

Innvirkning på øvrige tema settes til upåvirket.

7.3. Alternativ B Over Lunnstadmyra



Figur 12: Oversiktstegning adkomstalternativ B: Over Lunnstadmyra.

Vegtraséen ligger på de første ca 150m i grunnlendt terreng / ur (tykk morene) og på de øvrige 450-480m i myr, til dels med flere meters mektighet vurdert ut fra observerte bekkeløp / erosjonssoner i myra. Veglinja krysser klart definerte bekkeløp på tre steder i myrområdet.

Drenering og overvannshåndtering vil måtte foregå i langsgående grøfter, med føring av overvann og vann fra vegkroppen fram til eksisterende bekkeløp og utslipp til disse. Eksisterende bekkeløp som krysses vil måtte føres under vegen i stikkrenner, antatte størrelser er 600-800mm.

Det myrlendte terrenget gir dårlige fundamenteringsforhold for veg. Det er nødvendig med utgraving av myrmassene langs hele traseen og utskiftning / grunnforsterkning med sprengt stein ned til fast grunn. Det antas dybde mellom 1 og 3 meter, stedvis større dybder kan ikke utelukkes. Grovt estimert vil dette omfatte utgraving av 9000-14000m³ myr- og torvmasser, basert på tidligere utredninger.

Alternativt kan det vurderes bruk av ny metodikk for utbygging av vei over myr, hvor man legger vei oppå myr. Det er under gjennomføring et pilotprosjekt av Statens Vegvesen på denne typen utbygging. Metoden omfatter i grove trekk å legge myren i press under tunge masser, slik at myr komprimeres uten å dreneres. Dette vil ivareta karbonlagringen, men det vil dog medføre at veien med underliggende komprimert myr blir en vanntett konstruksjon som skaper en barriere for naturlige vannstrømmer og flomveier. Da dette ikke er en anerkjent og utprøvd metode, anbefales den ikke i denne sammenhengen.

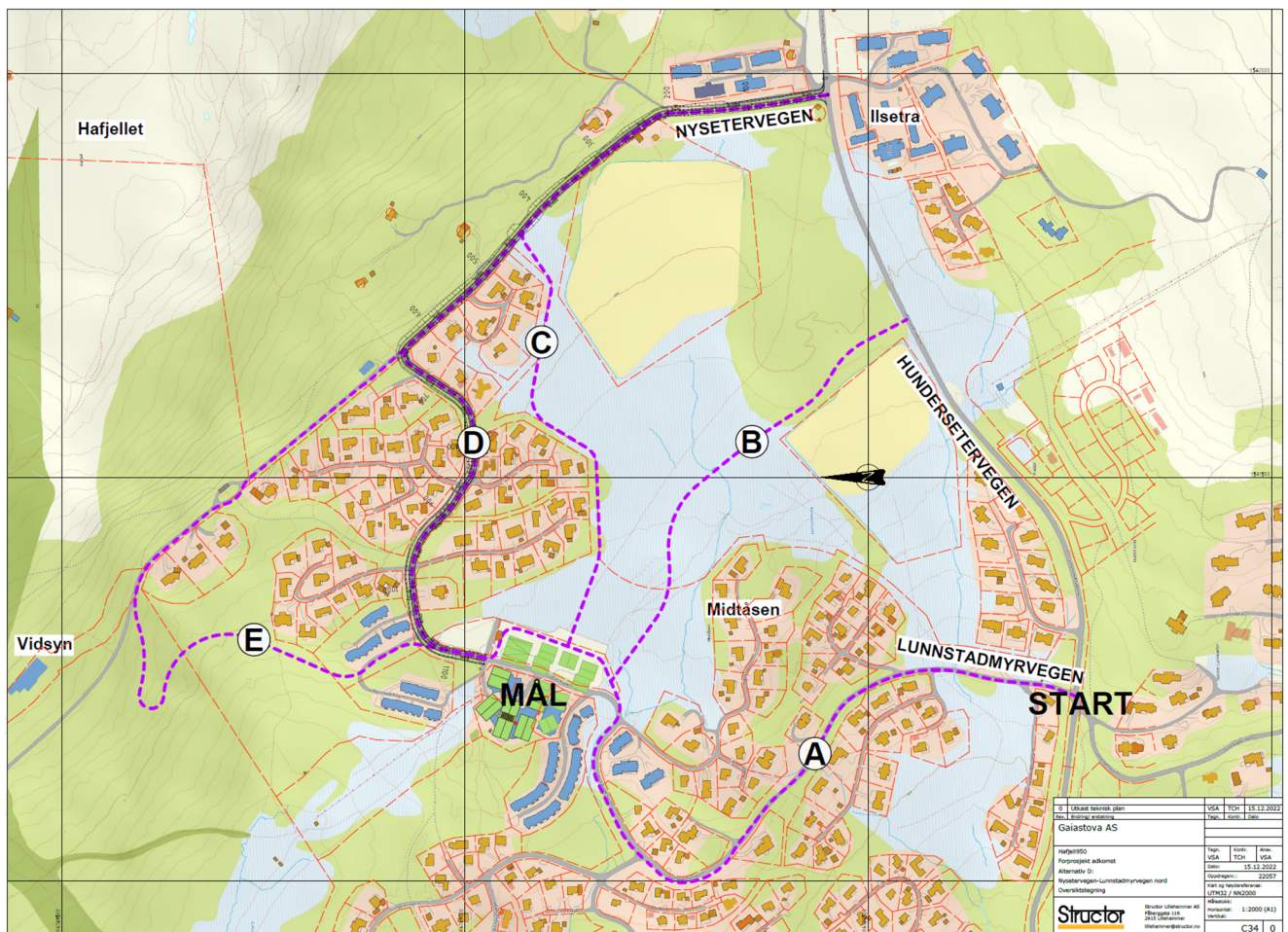
Konsekvenser for klimautslipp og vannmiljø ved vegbygging gjennom myr er beskrevet i det foregående kapittelet. Med sin plassering tvers gjennom Lunnstadmyra vil adkomstalternativ B bidra sterkt negativt i så henseende. Landskapsmessig vurderes linja å bidra negativt med inngrep i et ellers urørt og eksponert

direkte nærføring for 9 fritidseiendommer, i tillegg til at den bryter etablerte ferdselslinjer fra et helt hyttefelt ut i langrennsnettet over Lunnstadmyra.

Berørt del av Nysetervegen er fremføringsveg for vann og avløp i området, i tillegg til hovedvanntilførsel fra Reinsvatnet til Hafjells snøproduksjonsanlegg. Utbedring av Nysetervegen i området vil sannsynligvis medføre store investeringer i omlegging / ivaretagelse av teknisk infrastruktur.

Med tanke på trafikkbehov gir alternativ C en 930 meter lengre adkomst målt mot alternativ A. 7 hytter og 16 fritidsleiligheter ligger 25 meter eller nærmere målt fra alternativets senterlinje.

7.5. Alternativ D Nysetervegen – Lunnstadmyrvegen nord



Figur 14: Oversiktstegning adkomstalternativ D: Nysetervegen - Lunnstadmyrvegen nord.

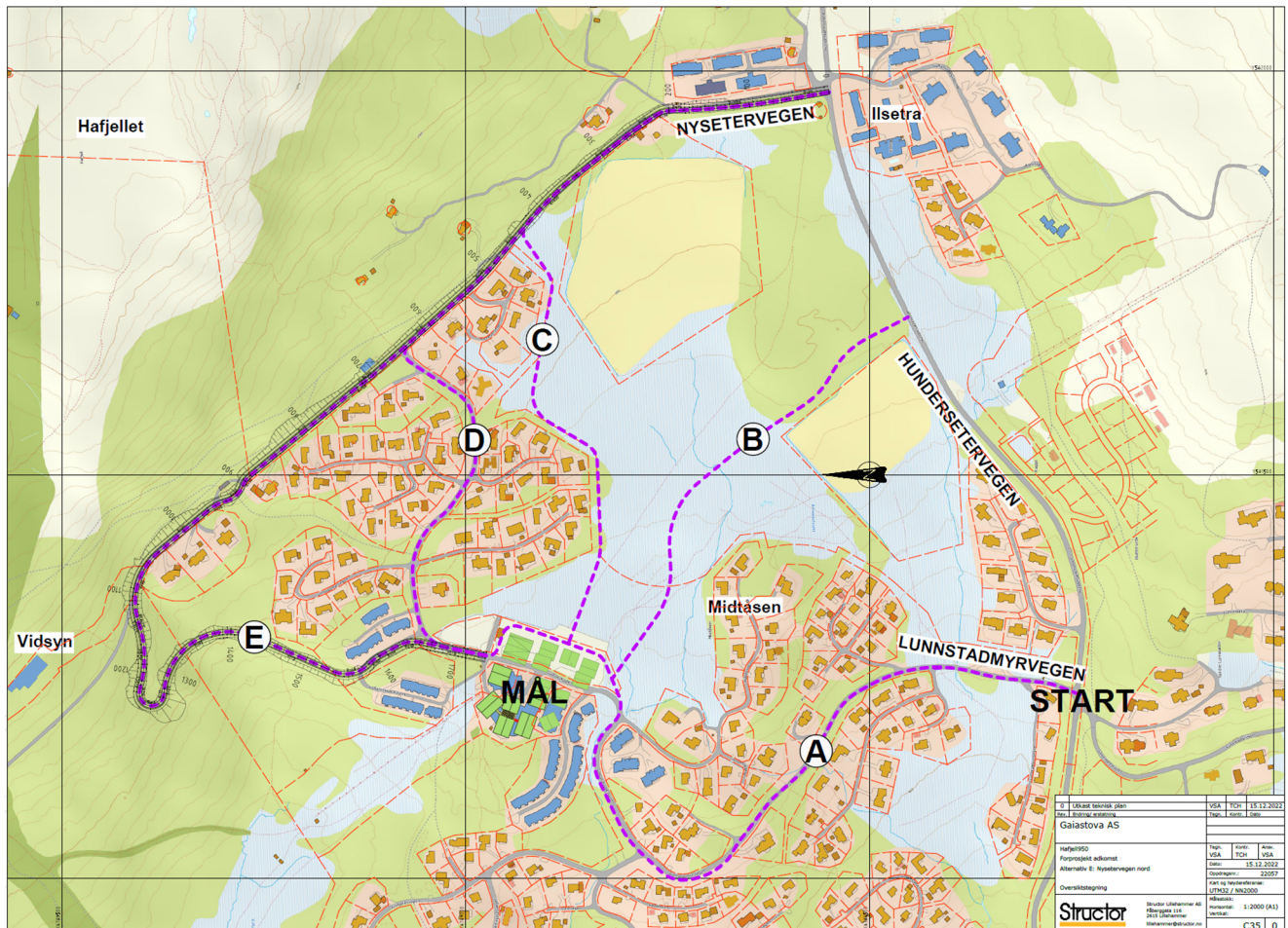
Alternativet følger Nysetervegen til krysset mot nordre del av Lunnstadmyrvegen og følger denne fram til Gaiastova. Nysetervegen bygges om tilsvarende som i alternativ C. Lunnstadmyrvegen oppgraderes tilsvarende adkomstalternativ A, med gang-/sykkelveg på nordsiden, hvor en har mest tilgjengelig areal.

Det vurderes å være mulig å legge en gang-/sykkelveg på nordsiden av Lunnstadmyrvegen med begrensede konsekvenser terreng- og landskapsmessig. Fremføring forutsetter ikke inngrep på enkelttomter. Alternativet innebærer imidlertid en dreining av trafikkbildet fra Lunnstadmyrvegens søndre del til Lunnstadmyrvegens nordre del og vil således bidra til økt trafikkbelastning i områder som tidligere har vært relativt skjermet, men tilsvarende reduksjon langs dagens veg.

Med tanke på trafikkbehov gir alternativ D en 1080 meter lengre adkomst målt mot alternativ A. 17 hytter og 16 fritidsleiligheter ligger 25 meter eller nærmere målt fra alternativets senterlinje.

Påvirkning på øvrige utredningstema vurderes å være begrenset.

7.6. Alternativ E Nysetervegen nord



Figur 15: Oversiktstegning adkomstalternativ E: Nysetervegen - Lunnstadmyrvegen nord.

Alternativet følger Nysetervegen til nordenden av eksisterende bebyggelse før det svinger ned til Gaiastova i en ny vegtrase. Av alternativene er dette teknisk sett det mest utfordrende, med nærføring til flere fritidseiendommer og forsering av bratt terreng. Vist linje er imidlertid gjennomførbar geometrisk sett og kommer ikke i direkte berøring med eksisterende hyttetomter. Maksimalt stigningstall er satt til 12%, og slyngen mellom profil 1200 og 1300 er slaket ut til 8%. Breddeutvidelser vil påløpe i denne kurven.

Adkomstalternativet vil kunne dra samdriftsfordeler av en eventuell fremtidig utbygging av næringsområder som i skrivende stund ligger i høringsutkastet av ny Kommunedelplan for Øyer sør, men dette omtales ikke nærmere nå før vedtatt plan foreligger.

Ved profil 700 får linja berøring med det delvis nedgravde Nysetervegen høydebasseng. En fremføring av normalprofilen her vil forutsette sannsynlig omlegging av tilhørende teknisk infrastruktur og reetablering av støttemurer.



Figur 16: Nysetervegen høydebasseng (kilde: google street view)

Alternativet kan også måtte forutsette en omlegging av Nysetervegen lokalt inn på naboeiendommen for å komme forbi.

Ved profil 900 ligger en etablert skikryssing med utspring fra Gaialøypa, denne vil måtte bygges om med etablering av en ny og større kulvert for å muliggjøre helårs veg forbi punktet.



Figur 17: Løypekryssing fra Gaiastova 900 meter inn i Nysetervegen (kilde: google street view).

Landskapsmessig vurderes alternativ E til å være det med mest omfattende inngrep, som følge av sidebratt terreng og en betydelig utvidelse av dagens veg. Den nye traseen ned fra Nysetervegen er lagt til jomfruelig mark og vil fremstå eksponert mot store deler av omlandet med betydelige skjæringer og fyllinger.

For friluftsliv vil en utbedret Nyseterveg med tilhørende gang-/sykkelveg fortsatt være tilgjengelig som turveg, dog med et annet uttrykk og betydelig høyere trafikk enn tilfellet er i dag. Ny trasé ned fra Nysetervegen mot Gaiastova vil begrense mulighet for ferdsel i terrenget til fots ut fra hyttefeltet.

Med tanke på trafikkbehov er E det klart lengste alternativet, med en 1660 meter lengre adkomst målt mot alternativ A. 15 hytter og 19 fritidsleiligheter ligger 25 meter eller nærmere målt fra alternativets senterlinje.

8. Sammenstilling

(KFR HB V712 s 120-121 og 124-127)

Tema	Alt. 0	Alt. A	Alt. B	Alt. C	Alt. D	Alt. E
Friluftsliv	0	+	---	--	-	---
Landskap	0	-	--	-/--	-	---
Jordressurser	0	0	-	0/-	0	0
Transportbehov	0	0	0/-	-	--	---
Vannmiljø	0	0	---	--	0	0
Flom og skred	0	0	--	-	0	0
Samlet vurdering	0	0	--/---	--	-	--
Rangering	-	1	5	3	2	4

Ovenstående tabell er en sammenstilling av foregående kapitler. I og med at samtlige alternativ er forprosjektert i henhold til anbefalt normalprofil fra kapittel 3, defineres alle å gi tilstrekkelig trafiksikkerhet som adkomst til planlagt situasjon ved Hafjell 950. Innenfor dette tema har man i lys av vedtatt planprogram derfor ikke sett grunn til å skille på grad av trafiksikkerhet mellom de ulike alternativene.

Ser man derimot isolert på trafikkulempe er det alternativ B som innebærer færrest direkte berørte adresser, ref. tabell på side 7. Imidlertid er det slik at antallet berørte adresser også vil være et uttrykk for brukspotensialet av en gang- og sykkelveg; en negativt vektet trafikkulempe vil veies opp av et positivt vektet brukspotensial, og på denne måten kansellere hverandre. Temaene holdes derfor utenfor sammenstillingen.

9. Oppsummering og anbefaling

Dagens situasjon, 0-alternativet, betegnes som tilstrekkelig med tanke på fremkommelighet for personbiler, kollektivtransport og varetransport. Lunnstadmyrvegen er imidlertid basert på blandet trafikk, og har periodevis en trafikkmengde som tilsier utilfredsstillende trafiksikkerhet for gående og syklende.

Planlagt utbygging av Hafjell 950 vil bidra til en trafikkøkning i planområdet, og det er på det rene at en fremtidig adkomst må inneholde et separat anlegg for gående og syklende for å oppnå tilfredsstillende trafiksikkerhet.

Det vurderes videre at en utbedring av dagens hovedadkomst langs Lunnstadmyrvegen er best egnet til å håndtere denne trafikken. Dette underbygges av foregående sammenstilling, men også av det faktum at en eventuell omdirigering av trafikken til alternativene B t.o.m. E vil forutsette en begrensning av trafikken langs Lunnstadmyrvegen med bom eller annen skilting av forbud.